

**ВЕСТНИК
ЧЕРЕПОВЕЦКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в декабре 2002 г.

№ 1 (54) • 2014

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

№ 1 (54) • 2014 • ФЕВРАЛЬ. Выходит не менее четырех раз в год.

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

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

ЕГОРОВ А.Н., д-р ист. наук, проф. (ЧГУ)
МАРАЛОВ В.Г., д-р психол. наук, проф., засл. деятель науки РФ (ЧГУ)
ПЛАШЕНКОВ В.В., д-р воен. наук, проф. (ЧГУ)
ЧЕРНОВ А.В., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)

РЕДАКТОР: Н.Г. МИХОВА
КОМПЬЮТЕРНОЕ МАКЕТИРОВАНИЕ: М.Н. АДЮХОВА
ПЕРЕВОДЧИК: Е.А. ПЕТРОВА

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

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Вересова О.В., Белкова С.В., Кожевников А.В.</i> Исследование модели позиционного электропривода с нечетким регулятором положения	5
<i>Долганова О.Ю.</i> Математическое моделирование роста биологического тела	9
<i>Загоскин А.А., Карпов С.В., Сабуров Э.Н.</i> О численном моделировании аэродинамики циклонных устройств	13
<i>Максимов А.В., Максимова О.Г., Соловьева Я.А.</i> Модель тепловых структур в физике плазмы, теории информации и экономике	18
<i>Чуев А.А., Федорчук Н.М., Еришов Е.В.</i> Метод моделирования и уточнения кристаллической структуры железистых руд на основе рентгеноструктурного и рентгеноспектрального анализа	22
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Зотова А.В.</i> Экономический вклад Ленинграда в военный бюджет СССР в период Великой Отечественной войны	27
<i>Ищенко А.А.</i> Внешнеполитическая составляющая образа США в массовом сознании граждан России в 2001 – 2004 гг. (по материалам отечественных СМИ)	30
<i>Мельникова Ю.Н.</i> Социальный портрет гласных Санкт-Петербургского губернского земского собрания во второй половине XIX в.	33
<i>Столетова А.С.</i> Деятельность архангельской писательской организации в 1950 – 1960-е гг.	38
<i>Тимиргазиева А.И.</i> Из истории подготовки национальных научных кадров в Башкирской АССР в 1950 – 70-е годы	41
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Мальцева М.Н.</i> Анализ результатов маркетинговых исследований факторов использования синтетических моющих средств	45
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Гредель В.П.</i> О концептосфере романа Е.И. Замятина «Мы» в свете первого «Толкового словаря русского языка» советской эпохи	49
<i>Каменский М.В.</i> Дискурсивные маркеры как когнитивное средство создания контраста в дискурсивном взаимодействии... ..	53
<i>Соломатин А.Н.</i> Формирование имиджа России средствами телеканала «РТ» в условиях информационных войн	56
<i>Шкурят Л.С.</i> Христианские образы и мотивы в романе Ю.В. Бондарева «Игра»	60
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Бучилова И.А., Воробьев В.Ф., Галактионова Г.М., Куликова А.С.</i> Особенности развития двигательной сферы детей старшего дошкольного возраста в условиях сенсорной депривации	64
<i>Володина Л.О.</i> К проблеме педагогического проектирования ценностей семейного воспитания в условиях глобализации	67
<i>Галактионова Г.М.</i> Коррекционная работа по формированию представлений у дошкольников с нарушениями зрения средствами изобразительной деятельности	71
<i>Гольцова Н.В., Шишова А.В.</i> Опыт применения технологии портфолио в образовательном процессе вуза	74
<i>Дорофеев Н.В., Костина Ю.О.</i> Макетирование как метод моделирования объектов предметно-пространственной среды при изучении основ архитектурно-дизайнерского проектирования	80
<i>Духовный Л.Ф., Варфоломеева З.С.</i> Особенности методики профессионально-прикладной физической подготовки учащихся-электросварщиков в условиях профессионального училища	83
<i>Листвин А.А.</i> Профессионализация молодежи: от декларации к реализации	87
<i>Першина Т.В.</i> Проектирование программы управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье	89
<i>Самофал Р.А.</i> Использование мульттерапии в коррекции вербальной агрессии у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития	94
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	
<i>Балуевская С.В.</i> Музыкально-стилевые особенности сольных причитаний Великоустюгского района Вологодской области	98
<i>Белановская Е.В., Мельникова А.А.</i> Стиль барокко в архитектуре сельских храмов Вологодской области (район Волго-Балтийской системы)	101
<i>Воронцовская-Соколова Ю.Г.</i> Образ «особого человека» в западном кинематографе: художественное использование приемов карнавальности	105
<i>Зорина В.В.</i> Живая связь времен (органные прелюдии И.С. Баха в транскрипции В.К. Мержанова)	108
<i>Ромашков А.А.</i> Особенности жанровой стилистики народно-оркестровых сюит сказочной тематики	112
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Маралов В.Г., Мальшиева Е.Ю., Перченко Е.Л., Смирнова О.В.</i> Личностные детерминанты отношения к опасностям старших школьников	116
<i>Хазова С.А.</i> Роль интеллекта в совладающем поведении подростков с различными свойствами личности	120
РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ	
<i>Кожевникова И.А.</i> Рецензия на книгу: Шинкин В.Н. Сопrotивление материалов для металлургов	124
ЮБИЛЕЙ. Николаю Николаевичу Синицыну – 60 лет!	127
Сведения об авторах	128
Информация для авторов	133

CONTENTS

TECHNOLOGY	
<i>Veresova O.V., Belkova S.V., Kozhevnikov A.V.</i> Studying the model of position electric drive with fuzzy controller of the position.....	5
<i>Dolganova O.Y.</i> Mathematical modelling of biological body's growth.....	9
<i>Zagoskin A.A., Karpov S.V., Saburov E.N.</i> Numerical simulation of aerodynamics of cyclone devices	13
<i>Maksimov A.V., Maksimova O.G., Solovyova Y.A.</i> The model of thermal structures in plasma physics, information theory and economics	18
<i>Chuev A.A., Fedorchuk N.M., Ershov E.V.</i> The method of modeling and refinement of the crystal structure of ferrous ore based on X-ray and ray spectral analysis	22
HISTORY	
<i>Zotova A.V.</i> Economic contribution of Leningrad in the military budget of the USSR during the Great Patriotic war	27
<i>Ischenko A.A.</i> Foreign policy as an aspect of the USA image in the perception of Russian citizens in 2001-2004 (through the analysis of Russian mass media)	30
<i>Melnikova J.N.</i> Social portrait of vowels of St.Petersburg provincial assembly in the second half of the XIX th century	33
<i>Stoletova A.S.</i> Activity of Arkhangelsk writers' organization in the 1950 ^s –1960 ^s	38
<i>Timirgaziya A.I.</i> Preparation of national scientific personnel in the Bashkir ASSR in 1950-1970-ies.....	41
ECONOMICS	
<i>Maltseva M.N.</i> Analysis of the results of marketing research of using synthetic detergents.....	45
PHILOLOGY	
<i>Gredel V.P.</i> Concepts of Zamyatin's novel "We" in the light of the first "Explanatory russian language dictionary" in soviet period	49
<i>Kamensky M.V.</i> Discourse markers as the cognitive means of creation of contrast in discourse	53
<i>Solomatina A.N.</i> Formation of image of Russia by means of RT TV channel in the conditions of information wars	56
<i>Shkurat L.S.</i> Christian images and motives in Y.V. Bondarev's novel "The game"	60
PEDAGOGY	
<i>Buchilova I.A., Vorobiev V.F., Galaktionova G.M., Kulikova A.S.</i> Features of development of senior preschool children's motor activity in conditions of sensory deprivation.....	64
<i>Volodina L.O.</i> Pedagogical desinging of family upbringing values in conditions of globalization	67
<i>Galaktionova G.M.</i> Corrective work on formation of concepts of senior preschool children with vision disturbance.....	71
<i>Гольцова H.B., Плушова A.B.</i> Practical experience of the technology of portfolio in the educational process of high school.....	74
<i>Dorofeyuk N.V., Kostina J.O.</i> Prototyping as the method of designing the objects of subject and spatial environment when studying the bases of architectural design	80
<i>Dukhovniy L.F., Varfolomeeva Z.S.</i> Features of the technique of professionally applied physical training of students-welders in conditions of the vocational school	83
<i>Listvin A.</i> Youth's professionalism: from declaration to realization	87
<i>Pershina T.V.</i> Designing of risk management program of child's socialization in the dysfunctional family	89
<i>Samofal R.A.</i> Using the multtherapy in correction of verbal aggression of preschool children with mental retardation	94
ART	
<i>Baluevskaya S. V.</i> Musical and style features of solo lamentation of velikiy ustyug district of vologda region	98
<i>Belanovskaya E.V., Melnikova A.A.</i> Baroque style in architecture of rural churches of Vologda region (area of Volga-Baltic system)	101
<i>Voronetskaya-Sokolova J.G.</i> Image of «exceptional person» in western cinema: artistic using of carnival tricks	105
<i>Zorina V.V.</i> Connection of times (Bach's organ preludes in transcription of Merzhanov)	108
<i>Romashkov A.A.</i> Features of genre stylistics of the folk-orchestral suites of fairy-tale theme	112
PSYCHOLOGY	
<i>Maralov V.G., Malysheva E.Y., Perchenko E.L., Smirnova O.V.</i> Personal determinants of senior pupils' attitude to dangers.....	116
<i>Khazova S.A.</i> Role of intelligence in coping behavior of adolescents with different traits of the personality	120
PEER REVIEW	
<i>Kozhevnikova I.A.</i> Review of the book: Shinkin V.N. Resistance of materials for metallurgists	124
JUBILEE – Sinitsyn Nikolay Nikolaevich is 60 years old!	127
Information about the authors	128
For the authors' attention	133

УДК 621.316.7

О.В. Версова, С.В. Белкова, А.В. Кожевников

ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ПОЗИЦИОННОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА С НЕЧЕТКИМ РЕГУЛЯТОРОМ ПОЛОЖЕНИЯ

В статье исследуется позиционный электропривод с нечетким регулятором положения в сравнении с электроприводом с пропорциональным регулятором положения. Показана более высокая эффективность использования нечеткого управления в автоматизированных электроприводах по сравнению с традиционными методами.

Позиционный электропривод, нечеткий регулятор, фаззи-логика, переходные процессы.

The article studies the position electric drive with fuzzy controller position in comparison with the electric drive with proportional controller position. The high efficiency of using the fuzzy control in automated electric drives compared with traditional methods is shown in the paper.

Position electric drive, fuzzy controller, fuzzy logic, transients.

В современных технологиях находят все большее применение интеллектуальные системы управления, среди которых имеют место и так называемые нечеткие системы, основанные на алгоритмах нечеткой логики. Достоинство данных систем – возможность для сложных и трудно математически описываемых объектов управления сформулировать на логической основе необходимые алгоритмы управления при многих входных переменных [1] – [3]. Это позволяет повысить качество автоматизированного технологического процесса многих производственных систем.

Актуальной для многих отраслей производств, в том числе металлургии, является задача повышения эффективности перемещения объекта, выполняемого позиционными автоматизированными электромеханическими системами.

От того, насколько качественно данные позиционные электроприводы осуществляют заданные технологическим регулятором перемещения рабочих органов, зависит и качество управляемого технологического процесса. Задачу – получить наибольшее быстродействие при отсутствии перерегулирования и в пределах требуемой точности позиционирования – можно считать актуальной при оптимизации рас-

сматриваемой группы позиционных электроприводов по технологическому признаку [2], [3].

В данной работе произведено исследование позиционного электропривода постоянного тока с различными системами управления. Выполнена сравнительная оценка функционирования стандартной трехконтурной системы управления с П-регулятором положения и системы управления с нечетким регулятором положения.

Применительно к исследуемой САУ позиционного электропривода в качестве управляемой величины рассматривается перемещение электровоза коксохимического производства L . На рис. 1 представлена упрощенная структурная схема САУ позиционного электропривода с нечетким регулятором. В качестве объекта управления (ОУ) – стандартная двухконтурная система стабилизации скорости. Обратную связь по положению L_{OC} получаем интегрированием сигнала обратной связи по скорости:

$$L = \int \omega dt,$$

где ω – скорость привода, рад/с.

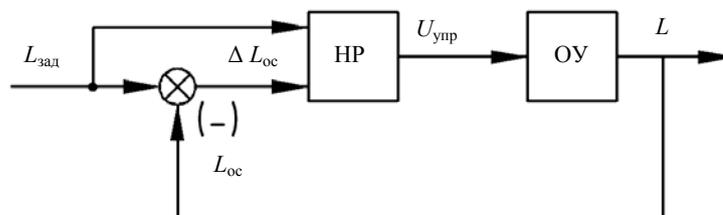


Рис. 1. Упрощенная структурная схема САУ позиционного электропривода с нечетким регулятором

Упрощенная схема нечеткого регулятора представлена на рис. 2. Система фаззи-управления состоит из четырех блоков, выполняющих последовательно в три этапа процедуру формирования алгоритма управления как функции управляющих воздействий u от входных переменных x_1, x_2, \dots, x_n (рис. 2). Блок фаззификации преобразует входные физические переменные (x_1, x_2, \dots, x_n) в термы A_i лингвистических переменных и выделяет для каждого момента времени (для каждого временного такта) значения функций принадлежности $\mu_i(x)$ для активизированных правил.

Блок логического заключения в соответствии с правилами, заложенными предварительно экспертом в блок базы знаний, определяет термы B_j выходной лингвистической переменной и присваивает им согласно принципам нечеткой логики значения функции принадлежности $\mu_j(y)$.

Блок дефаззификации преобразует термы B_j в управляющий сигнал $u = \eta$.

Реализация алгоритма управления в регулируемых электротехнических системах возлагается на фаззи-регулятор. Процедура построения алгоритма фаззи-регулятора, выполняемого поэтапно, представлена в виде структурной схемы на рис. 3.

Разрабатываемый регулятор включает в себя три лингвистические переменные: две входных – ошибка e , задание на перемещение se , и одну выходную – управление u (рис. 4). Лингвистические переменные e, se и u имеют пять термов с нечеткими значениями: «большое отрицательное» (BN), «отрицательное» (N), «нулевое» (Z), «положительное» (P) и «большое положительное» (BP). Данное количество термов представляется наиболее удобным и обеспечивает удовлетворительную чувствительность регулятора к изменению состояния системы. В качестве функций принадлежности термам были выбраны треугольные функции, определяемые тремя числами (a, b, c). Границы термов выбраны из условия их симметричности относительно положительных и отрицательных значений входных сигналов. Вид функций принадлежности для каждой переменной определяется итерационным методом (методом проб и проверок) в процессе моделирования. На этапе де-

фаззификации был использован метод центра тяжести.

После определения количества термов каждой лингвистической переменной и распределения функций принадлежности были синтезированы нечеткие правила вида:

$$R_i: \text{ЕСЛИ } e = A_{i1} \text{ И } se = A_{i2}, \text{ ТО } u = B_i,$$

База правил приведена в таблице.

Таблица

База правил для фаззи-регулятора

e de	BN	N	Z	P	BP
BN	BN	BN	Z	P	BP
N	N	N	Z	P	BP
Z	BN	N	Z	P	P
P	P	P	PS	PM	BP
BP	BN	N	Z	BP	BP

С помощью программы MATLAB Simulink выполнено имитационное моделирование и расчет переходных процессов созданной системы. В результате проведения моделирования получены переходные процессы, представленные на рис. 5 – 7. На рисунке штриховая линия – переходные процессы в системе с П-регулятором, сплошная – в системе с фаззи-регулятором положения.

Сравнение параметров работы систем показывает, что в режиме средних и малых перемещений работа системы управления с нечетким регулятором положения по критерию время обработки сигнала на перемещение показала свою эффективность в 1,8 – 2,25 раза по сравнению с традиционно применяемым в П-регулятором. Перерегулирование и статическая ошибка в обеих системах одинаковы и равны нулю.



Рис. 2. Блочная структура системы фаззи-управления

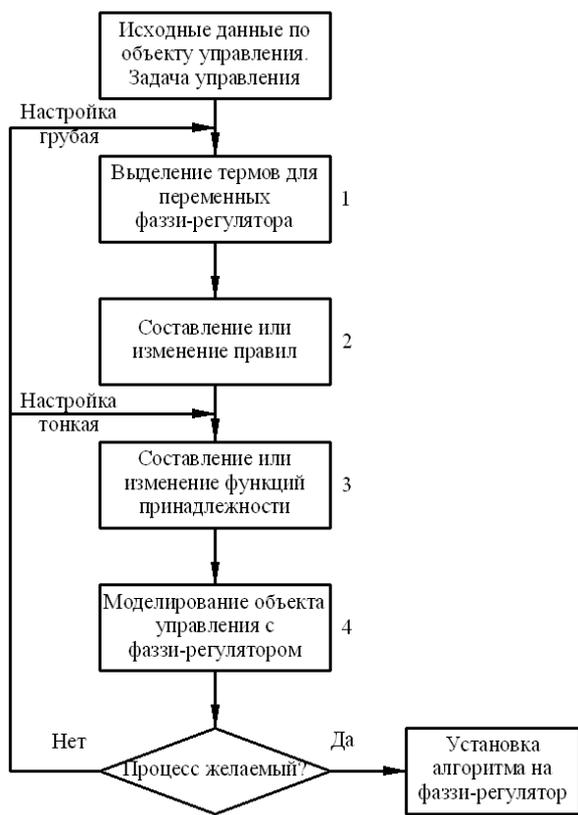


Рис. 3 Структурная схема построения алгоритма фаззи-регулятора

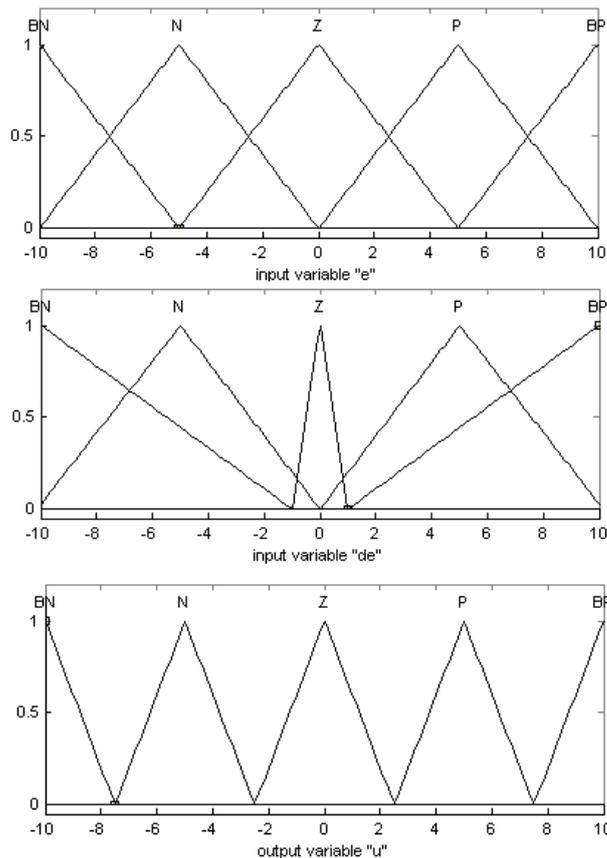


Рис. 4. Функции принадлежности термам лингвистических переменных нечеткого регулятора

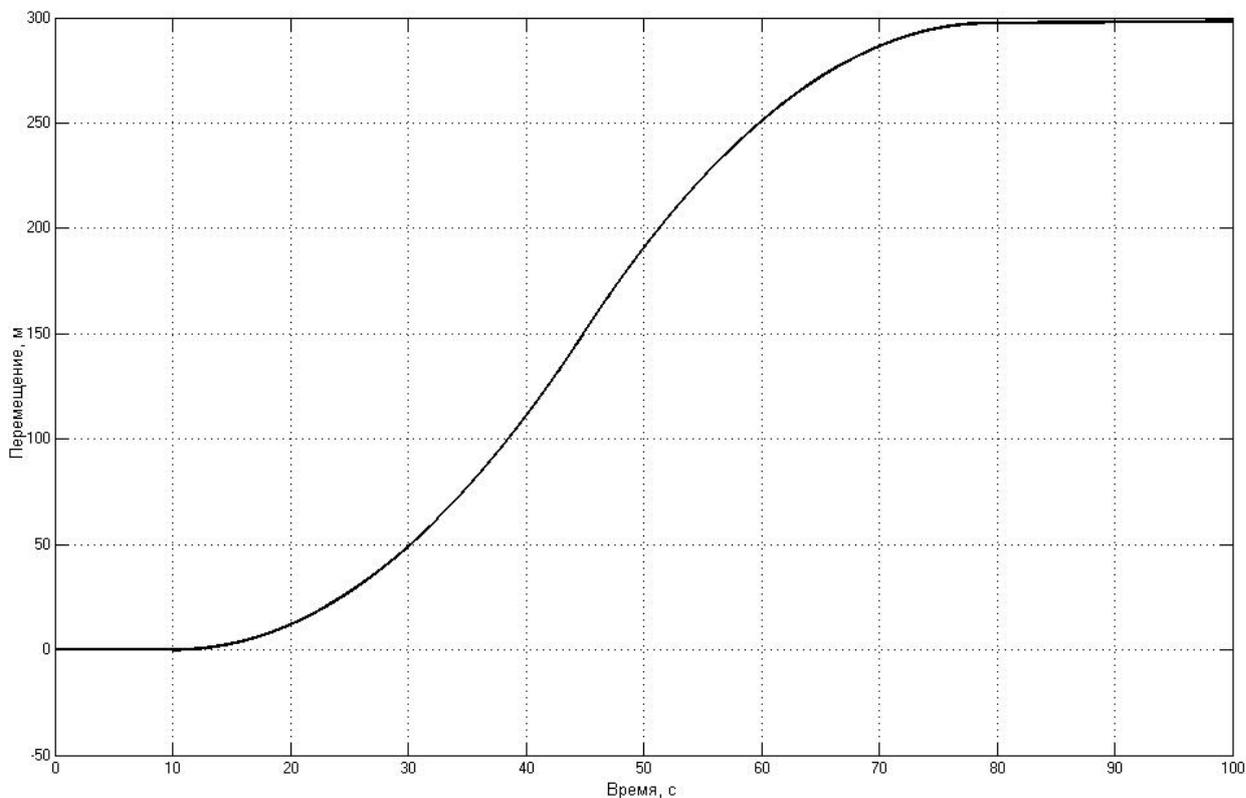


Рис. 5. Переходные процессы при большом перемещении

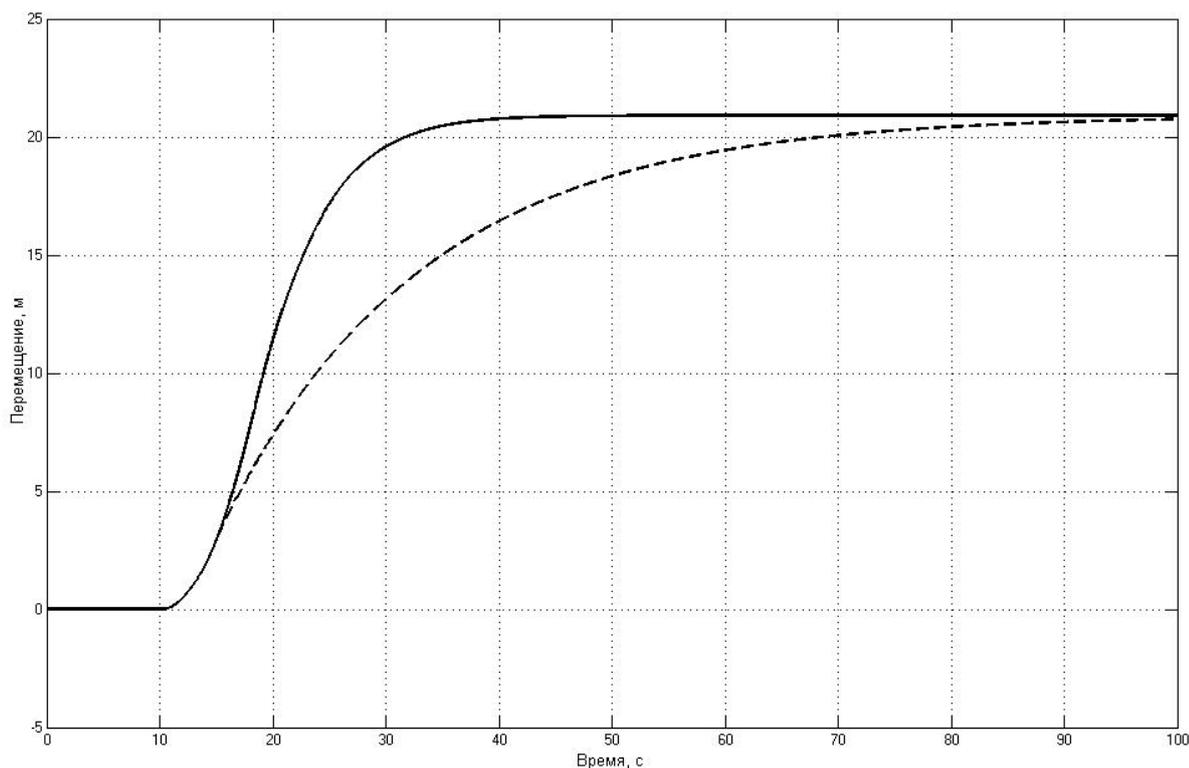


Рис. 6. Переходные процессы при среднем перемещении

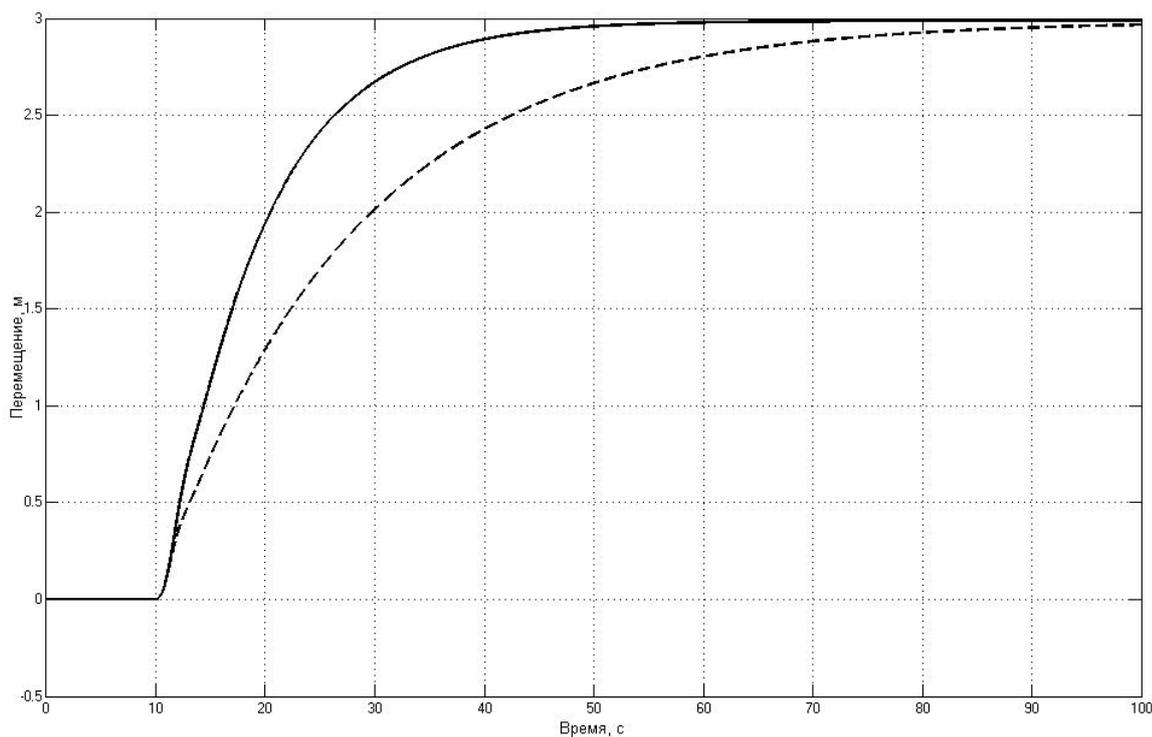


Рис. 7. Переходные процессы при малом перемещении

Выводы:

1. Разработаны структурная схема автоматизированной позиционной электромеханической системы с нечетким регулятором управления и схема построения алгоритма работы fuzzy-регулятора.
2. Проведено аналитическое моделирование процедуры построения и алгоритма работы fuzzy-регулятора.
3. В среде MATLAB Simulink создана имитаци-

онная модель позиционного электропривода, позволяющая исследовать работу систем с П-регулятором и fuzzy-регулятором положения.

4. Показана высокая эффективность использования fuzzy-регулятора положения по критерию время обработки заданного сигнала на перемещение по сравнению с традиционными регуляторами и способами управления.

Литература

1. Буренин, С.В. Исследование применения нечетких регуляторов в системах управления технологическими процессами / С.В. Буренин, М.С. Куленко // Вестник ИГЭУ. – 2010. – № 2. – С. 72 – 76.
2. Вересова, О.В. Исследование модели электропривода коксотушильного электровоза с нечетким регулятором положения / О.В. Вересова // Современная техника и технологии. – 2014. – № 1 (29). – URL: <http://technology.snauka.ru/2014/01/2998>

3. Ланграф, С.В. Динамика электропривода с нечетким регулятором / [С.В. Ланграф и др.] // Известия Томского политехнического университета. – 2010. – № 4. – С. 168 – 173.

4. Терехов, В.М. Системы управления электроприводов / В.М. Терехов, О.И. Осипов; под ред. В.М. Терехова. – М., 2006.

5. Чернецкая, И.А. Нечеткие регуляторы в системах автоматического регулирования / И.А. Чернецкая, В.О. Чернецкий // Вестник ЮУрГУ. – 2006. – № 14. – С. 156 – 159.

УДК 531/534: [57+61]

*О.Ю. Долганова**Научный руководитель: доктор технических наук, профессор Ю.И. Няшин***МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РОСТА БИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕЛА**

В статье представлен анализ публикаций, в которых предложены различные модели биологического роста живых тканей. Предложена новая формулировка механической модели роста, исключающая возникновение остаточных напряжений в процессе роста. Представлена дифференциальная постановка задачи ростовой деформации и ее решение средствами ANSYS. Представлены результаты численного эксперимента для решения прикладной медицинской проблемы.

Биологический рост, ростовая деформация, накопление ростовой деформации, механическая модель роста, собственная деформация.

The article presents the analysis of the publications where different models of biological growth of living tissues are proposed. The new formulation of the mechanical model of growth, excluding the occurrence of residual stresses in the process of growth is proposed. The differential formulation of the problem of the growth deformation and its solution with the help of ANSYS is proposed. The results of the numerical experiment for the solution of applied medical problem are presented.

Biological growth, growth deformation, accumulation of growth deformation, mechanical model of growth, inherent deformation.

Введение

В настоящее время биология и медицина становятся одними из самых привлекательных областей применения математики. Поскольку решение проблем, связанных с прогнозированием протекания постлечебного периода, оценка эффективности ортопедических аппаратов и искусственных заменителей путем экспериментального исследования затруднительны, то наиболее эффективным аппаратом их исследования представляется математическое моделирование. В детской ортопедии, связанной с исправлением врожденных патологий развития тканевых структур в растущем теле ребенка, первостепенными являются вопросы моделирования и управления ростом. Дело в том, что ортопедическое лечение основано на механическом воздействии ортопедических устройств на недоразвитые участки тела, подлежащие коррекции: растягивающие усилия, создаваемые ортопедическим аппаратом, стимулируют рост в направлении действия нагрузки. Вследствие данного воздействия в ткани возникает адаптивный рост, чем достигается скорейшее исправление дефекта.

Методики ортопедического лечения основаны исключительно на опыте врачей и их субъективных представлениях о ростовых процессах в костной ткани – не существует научно-обоснованных стандартов

лечения, которые определяли бы для каждого пациента индивидуально величину и способ дозирования нагрузки, создаваемой ортопедическим аппаратом. Таким образом, исследование, направленное на разработку методики моделирования и управления ростом ткани, представляет актуальность. В рамках данной статьи отражены вопросы моделирования роста в костной ткани. Вопросам управления ростом посвящены другие статьи автора [2], [3].

Решение конкретных биологических задач, связанных с моделированием ростовых процессов затруднительно ввиду сложности определения параметров роста. На сегодняшний день значения параметров роста определены в исследовании Масич А.Г. [4] для материала разобренных фрагментов твердого нёба детей с врожденным заболеванием «волчья пасть». В данной статье представлена математическая модель ростовой деформации несращенного костного нёба ребенка во время ортопедического лечения, осуществляемого в возрасте до трех лет.

Обзор математических моделей роста

Рост является общебиологическим свойством живой материи и входит в число основных составляющих биологического развития наряду с формообразованием (морфогенезом) и возникновением новых

типов клеток (дифференцировкой). Точного биологического определения роста нет, но говорят о необратимом изменении массы и размеров [4], [6], [7], [8]. Явления, понимаемые как рост живой ткани, разнообразны и могут отличаться в зависимости от принятой модели роста и уровня организации, на котором рассматривается предмет исследования. Из обзора существующих моделей можно выделить основополагающие направления, в рамках которых разработаны те или иные модели объемно-растущей ткани:

- модели, основанные на гипотезе о влиянии на рост ткани внутриклеточного давления как стимулирующего фактора [8];
- модели многофазных сред, так называемые «*mixture theory*», в которых растущая среда представлена как многофазная дисперсная система, рост которой обусловлен транспортом жидкости из одной фазы в другую [4], [6];
- модели, основанные на гипотезе о влиянии остаточных напряжений на рост ткани как стимулирующего фактора [10], [12];
- модели, связывающие зависимость скорости роста от механических напряжений, возникающих в теле вследствие приложения к нему механических сил и «биолого-механических» свойств ткани [4], [7], [11].

Таким образом, можно выделить факторы, влияющие на рост живой ткани. Таковыми являются: химический состав, концентрация и транспорт жидкости между фазами системы, биологические ростовые свойства и напряжения в материале тела. С точки зрения вычисления параметров определяющих соотношений, моделирования и управления ростом, механическая модель роста представляет наибольшую практическую значимость.

В рамках механической модели для описания свойств материала вводится понятие «растущего континуума» [4], [7], т.е. материала, который допускает наряду с традиционными в механике типами деформаций (упругой или неупругой) еще ростовую деформацию. Под ростовой деформацией подразумевается неупругое изменение объема (формы) тела, обусловленное делением и увеличением количества клеток, из которых состоит тело, и равномерным их перераспределением по всему объему тела.

По-видимому, первая континуальная динамическая модель растущего материала была предложена Ф.Н. Нсу в его работе «Влияние механических сил на форму растущего упругого тела» [7]. В ходе экспериментов, проведенных Ф.Н. Нсу на тканях растений и животных, была установлена зависимость скорости роста тела, т.е. скорости изменения его формы от прикладываемых к телу объемных и поверхностных сил. Данная биолого-механическая зависимость в дальнейшем была выражена А.А. Штейном дифференциально определяющими соотношениями роста ткани [11].

В рамках механической модели выражение для скорости ростовой деформации имеет вид:

$$\xi^g = A + B \cdot \sigma, \tag{1}$$

где A – тензор врожденного (собственного) роста, B – тензор, отражающий влияние напряжений на деформацию роста, σ – тензор макронапряжений.

Следует отметить, что ростовая деформация ϵ^g может быть рассмотрена как один из видов собственной деформации [9]. Тогда полная деформация системы будет равна сумме упругой ϵ^e и ростовой деформаций ($\epsilon = \epsilon^e + \epsilon^g$). Появление ростовой деформации в системе, вообще говоря, может изменить напряжения в системе. Напряжения, создаваемые собственной деформацией при отсутствии внешних сил, называют собственными напряжениями. Если тело свободно от опор, то собственные напряжения будут самоуравновешены, и тогда их называют остаточными напряжениями.

В работе А.Г. Масич [4], исследование которой посвящено вычислению параметров определяющего соотношения (1), принято предположение об изотропии материала и роста, что позволило заменить тензоры на скалярные величины, которые в ее исследовании были определены. Однако данное определяющее соотношение не исключает возникновения собственных напряжений в ткани в процессе роста. В данной статье представлена новая формулировка определяющего соотношения (1) из которой следует, что собственная (ростовая) деформация не вызывает собственных напряжений в ткани. Условие отсутствия собственных напряжений является необходимым при разработке алгоритма управления ростовыми деформациями [2].

Поэтому, применяя гипотезу об изотропии материала и закон Гука, определяющее соотношение для ξ^g может быть записано в виде (2):

$$\xi^g = A\mathbf{I} + M\epsilon^e, \tag{2}$$

$$M = B / E, \tag{3}$$

где A, M – константы, \mathbf{I} – единичный тензор, E – модуль упругости материала.

Далее показано, что ростовая деформация, соответствующая формуле (2), не вызывает собственных напряжений в ткани и может быть найдена как:

$$\epsilon^g = \xi^g dt = A\mathbf{I}dt + M\epsilon^e dt. \tag{4}$$

Действительно, слагаемое $A\mathbf{I}dt$ аналогично равномерному температурному нагреву, который не вызывает напряжений в теле при определенных граничных условиях. Что касается слагаемого $M\epsilon^e dt$, то в данном случае применима теорема о собственной деформации, вызванной механическими силами в линейно-упругом теле, и потому свободной от напряжений. Тогда, если внешние силы не меняются, то скорость ростовых деформаций не изменится. В

таком случае интегрирование на каждом временном шаге можно заменить произведением на время и записать определяющее соотношение для ростовой деформации в виде (5), где T – время.

$$\boldsymbol{\varepsilon}^g = AIT + MT\boldsymbol{\varepsilon}^e. \quad (5)$$

Постановка задачи ростового деформирования.

Рассмотрим область V с границей S . Замыкание $\bar{V} = V \cup S$, $S = S_u \cup S_\sigma \cup S_p$ принадлежит трехмерному евклидову пространству E^3 , т.е. $\bar{V} \in E^3$. На границе S_u в каждой точке заданы три компоненты вектора перемещений. На границе S_σ в каждой точке заданы три компоненты вектора напряжений. На границе S_p в каждой точке заданы три компоненты вектора сил. Геометрические размеры области можно оценить по координатам точек, приведенным на рис. 1.

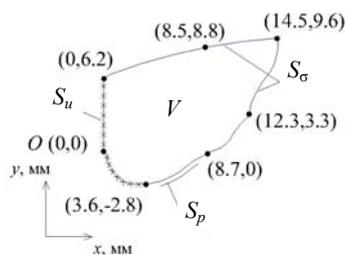


Рис. 1. Расчетная область

Тогда постановка начально-краевой задачи определения ростовых деформаций в упругой области примет следующий вид:

1) уравнение статического равновесия имеет место внутри области

$$\nabla \cdot \boldsymbol{\sigma} = 0, \quad \mathbf{r} \in \bar{V}, \quad (6)$$

2) деформации достаточно малы и аддитивны

$$\boldsymbol{\varepsilon} = \boldsymbol{\varepsilon}^e + \boldsymbol{\varepsilon}^g, \quad (7)$$

3) упругая деформация связана с напряжениями законом Гука

$$\boldsymbol{\sigma} = \mathbf{C} \cdot \boldsymbol{\varepsilon}^e, \quad \mathbf{r} \in \bar{V}, \quad (8)$$

4) определяющее соотношение

$$\boldsymbol{\varepsilon}^g = AIT + MT\boldsymbol{\varepsilon}^e, \quad \mathbf{r} \in \bar{V}, \quad (9)$$

5) соотношение деформация – перемещение записывается в рамках геометрически линеаризованной теории

$$\boldsymbol{\varepsilon} = \frac{1}{2}(\mathbf{u}\nabla + \nabla\mathbf{u}), \quad \mathbf{r} \in \bar{V}, \quad (10)$$

6) граничные условия

$$\mathbf{n} \cdot \boldsymbol{\sigma} = 0, \quad \mathbf{r} \in S_\sigma, \quad (11)$$

$$u_x = 0, \quad \tau_{xy} = 0 \quad \mathbf{r} \in S_u, \quad (12)$$

$$\mathbf{u} = 0, \quad (x = y = 0).$$

В итоге система уравнений (6) – (12) есть система дифференциальных уравнений начально-краевой задачи определения ростовой деформации в упругой системе.

Решение задачи ростового деформирования

На сегодняшний день наиболее адекватными представляются математические модели исследуемых биологических систем, реализованные в конечно-элементных программных комплексах. Основной сложностью моделирования в рамках любого вычислительного программного комплекса является ограниченное количество моделей деформирования. Поскольку в ANSYS, как и в любом другом конечно-элементном пакете, нет встроенного инструмента моделирования роста, для вычисления накопленной ростовой деформации реализовывалась следующая последовательность действий: сначала решалась задача (6 – 9) в начальный момент времени ($T = 0$) и вычислялись упругие деформации. Далее во внешнем алгоритме, реализованном на C++, вычислялись ростовые деформации по формуле (9). Затем формировалось начальное деформированное состояние согласно найденной ростовой деформации, и сетка расчетной области деформировалась в новое положение. Описанная процедура была опробована при решении тестовых задач, в которых получено изменение формы тела и показано отсутствие напряжений.

Численный эксперимент

Важной проблемой восстановительной медицины является реабилитация пациентов с врожденной расщелиной нёба. Данный порок влечет за собой множество функциональных нарушений и устраняется только хирургическим способом в раннем возрасте. Классические методики лечения позволяют восстановить целостность структур челюстно-лицевой области, однако до 70 % ранее оперированных нуждаются в сложных повторных операциях, что значительно затягивает их социальную и медицинскую реабилитацию [1]. Ортопедическое лечение, проводимое пациентам раннего возраста в ходе курса реабилитации, нацелено на сближение разобщенных фрагментов нёба до хирургического вмешательства. Чем оно успешнее, тем ближе будут низведены разобщенные фрагменты нёба, и тем безопаснее будет операция по их сшиванию.

Современная ортопедическая аппаратура делится на два типа: пассивная и активная. Пассивные ортопедические аппараты фиксируются в ротовой полости на клей и защищают разобщенное нёбо от воздейст-

вия языка, создавая тем самым, благоприятные условия для роста и развития нёбных отростков (рис. 2). Активные аппараты фиксируются внутрикостно на винты и создают дополнительные механические усилия, приводящие к сближению нёбных отростков (рис. 3). Поскольку дети с врожденной патологией нёба находятся на диспансерном учете вплоть до совершеннолетия, данные о развитии их зубочелюстной системы фиксируются на диагностических моделях – гипсовых слепках. Для реализации численного эксперимента слепок нёба полугодовалого пациента был отсканирован, преобразован в Cad-модель и отредактирован в графическом модуле программного комплекса SolidWorks. Редактирование производилось с целью выделения нужных тел (нёбных костей) из всего слепка.

В численном эксперименте, проведенном для расчетных областей, показанных на рис. 2 и 3, вычислялось накопление ростовой деформации в нёбе в течение 10 месяцев при действии пассивного ортопедического аппарата (схема 1) и одного месяца при действии активного (схема 2). Заданные нагрузки обозначены буквами А, В, С.

Уменьшение диастаза между разобщенными нёбными фрагментами в результате накопления ростовой деформации составило соответственно 8,8 и 11 мм. Полученные результаты находятся в удовлетворительном соответствии с опубликованными экспериментальными данными, что позволяет произвести верификацию модели.

Заключение

Из анализа литературных данных можно выделить факторы, влияющие на рост: химический состав, концентрация, транспорт и напряжения в материале тела. Механические напряжения, возникающие в теле при приложении к нему внешних механических сил, являются существенным фактором, оказывающим влияние на рост. Из определяющего соотношения, сформулированного автором, следует, что ростовая деформация не вызывает остаточных напряжений в ткани. Тогда, с точки зрения механики, становится возможным моделирование и управление ростом.

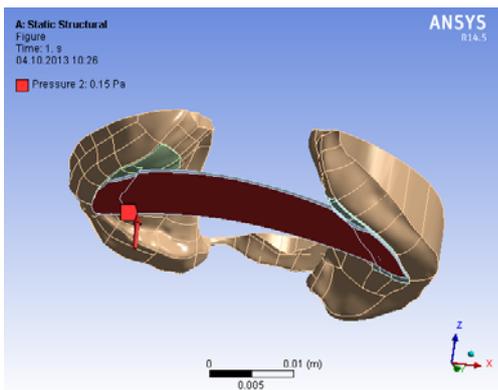


Рис. 2. Моделирование пассивного ортопедического аппарата. Схема 1

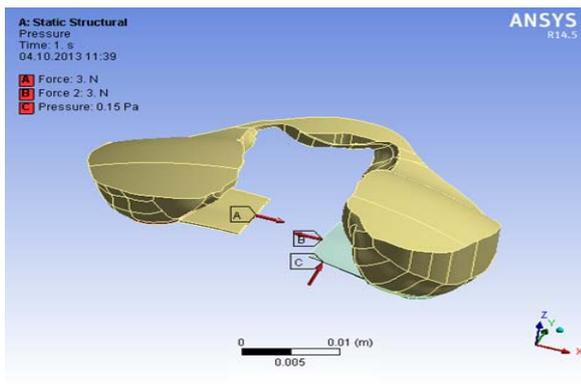


Рис. 3. Моделирование активного ортопедического аппарата. Схема 2

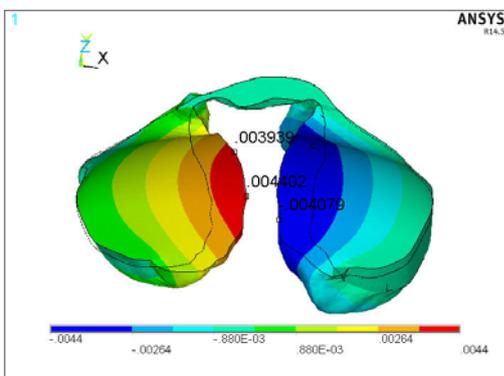


Рис. 4. Перемещения в направлении оси x. Схема 1

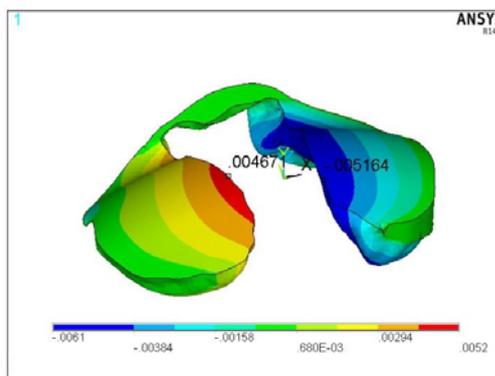


Рис. 5. Перемещения в направлении оси x. Схема 2

Литература

1. Берсенева, С.В. Оптимизация выбора методов зубочелюстного протезирования взрослых пациентов в отдаленные сроки после хирургического лечения при врожденной расщелине верхней губы, альвеолярного отростка и нёба: автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.В. Берсенева. – М., 2010.
2. Лохов, В.А. Алгоритм поиска оптимальных усилий для лечения двусторонней расщелины твердого нёба / В.А. Лохов, О.Ю. Долганова // Российский журнал биомеханики. – 2012. – Т. 16. – № 3 (57). – С. 42 – 56.
3. Лохов, В.А. Биомеханическое обоснование выбора конструкции ортопедического аппарата для лечения врожденной расщелины твердого нёба / В.А. Лохов, О.Ю. Долганова // Российский журнал биомеханики. – 2012. – Т. 16. – № 4 (56).
4. Масич, А.Г. Математическое моделирование ортопедического лечения врожденной расщелины твердого нёба у детей: дис. ... канд. физ.-мат. наук / А.Г. Масич. – Пермь, 2000.
5. Штейн, А.А. Математическая модель растущей растительной ткани как трехфазной деформируемой среды

- / А.А. Штейн, Е.Н. Юдина // Российский журнал биомеханики – 2011. – Т. 15. – № 1 – С. 42 – 51.
6. Ambrosi, D. The theory of mixtures for growth and remodeling compression / D. Ambrosi, G. Vitale // Mini-Workshop: The mathematics of growth and remodelling of soft biological tissues. – 2008. – № 39. – P. 9 – 10.
7. Hsu, F. The influence of mechanical loads on the form of a growing elastic body / F. Hsu // University Microfilms, Inc., Ann Arbor. – Michigan. 1966.
8. Lockhart, J.A. An analysis of irreversible plant cell elongation / J.A. Lockhart // J. Theoretical Biology. – 1965. – V. 8. – № 2 – P. 264 – 275.
9. Mura, T. Micromechanics of Defects in Solids / T. Mura. – Dordrecht: Kluwer Academic Publ, 1991.
10. Rodriguez, E.K. Stress-dependent finite growth in soft elastic tissues / E.K. Rodriguez, A. Hoger, A.D. McCulloch // Journal Biomech. – 1994. – V. 27. – № 4 – P. 455 – 467.
11. Stein, A.A. The deformation of a rod of growing biological material under longitudinal compression / A.A. Stein // Journal Applied Math and Mechanics. – 1995. – V. 59, № 1 – P. 139–1.
12. Taber, L.A. Theoretical Study of Stress-Modulated Growth in the Aorta / L.A. Taber, D.W. Eggers // Journal of Theoretical Biology. – 1996. – V. 180. – P. 343 – 357.

УДК 536.244:533.601

А.А. Загоскин, С.В. Карпов, Э.Н. Сабуров

О ЧИСЛЕННОМ МОДЕЛИРОВАНИИ АЭРОДИНАМИКИ ЦИКЛОННЫХ УСТРОЙСТВ

Статья посвящена анализу применимости различных моделей турбулентности, основанных на осредненных по времени уравнениях Навье-Стокса при численном моделировании сильно закрученных потоков. Выполнено сопоставление расчетных и экспериментальных данных, полученных для циклонного устройства с внешней саморезициркуляцией газов и показана возможность изучения его аэродинамики численным моделированием.

Циклонная камера, численное моделирование, аэродинамика.

The paper is devoted to the analysis of application of various RANS turbulence models based on Navier-Stokes equations averaged over time at the numerical simulation of strongly swirling flows. Results of mathematical modeling of cyclone devices with external gas recirculation were compared with experimental data. The results showed that cyclone device aerodynamics could be investigated by numerical simulations.

Cyclone device, numerical simulations, aerodynamics.

Обозначения:

- $v_{вх}$ – средняя скорость потока во входных каналах;
- $w_{\phi} = w_{\phi} / v_{вх}$ – безразмерная тангенциальная компонента полной скорости потока;
- $\bar{w}_{\phi m} = w_{\phi m} / v_{вх}$ – безразмерная максимальная тангенциальная скорость;
- $r_{\phi m}$ – радиус положения максимума тангенциальной скорости;
- $d_{вых}$ – диаметр выходного отверстия циклонной камеры;
- $f_{вх}$ – площадь входа циклонной камеры;
- $Q_{вх}$ – объемный расход газа через циклонную камеру;
- $Q_{рец}$ – объемный расход рециркулируемого газа;

- $k_c = Q_{рец} / Q_{вх}$ – коэффициент саморезициркуляции;
- p_c – избыточное статическое давление;
- $p_{c,к}$ – избыточное статическое давление на боковой поверхности камеры;
- $\Delta P_{п}$ – перепад полного давления в циклонной камере;
- $\zeta_{вх} = 2\Delta P_{п} / (\rho v_{вх}^2)$ – коэффициент аэродинамического сопротивления циклонной камеры.

Для численного моделирования аэродинамики циклонных устройств первостепенное значение имеет обоснованный выбор модели турбулентности и методов дискретизации дифференциальных уравнений. В работе [1] показано, что неправильный выбор численных схем для дискретизации уравнений

движения приводит к существенному снижению расчетного уровня тангенциальных скоростей в циклонном устройстве и даже к вырождению ядра течения. Достаточно много работ посвящено анализу применимости различных моделей турбулентности к закрученным потокам, и на их основании делается вывод, что наиболее точные результаты расчетов могут быть получены с использованием моделей RSM [1], [13], методов Large Eddy Simulation [10] и Detached Eddy Simulation [9]. Однако системы уравнений моделей семейства RSM обладают сильной нелинейностью [6], из-за чего для обеспечения устойчивости и сходимости решения необходимо использовать расчетные сетки высокого качества, ячейки которых не должны быть скошенными или вытянутыми. Это накладывает на применение моделей RSM большие ограничения, связанные часто с невозможностью обеспечить данные требования для математического моделирования реальных устройств, отличающихся сложной геометрией.

В свою очередь для использования метода Large Eddy Simulations требуется большее количество ячеек расчетной сетки и меньший шаг счета по времени, чем для моделей, основанных на осредненных по времени уравнениях Навье-Стокса. Поэтому, несмотря на значительный в современных условиях рост вычислительных мощностей, данный метод расчета остается очень затратным, что также ограничивает область его применения.

Широко распространенные одно- и двухпараметрические модели (k-ε, k-ω, k-ω-SST, модель Спаларта-Алмареса) менее требовательны к качеству расчетной сетки, чем модели RSM и требуют меньших вычислительных ресурсов, чем, например, метод LES. Но в своей оригинальной постановке они не учитывают возможную кривизну линий тока [6], что проявляется в сильном расхождении между экспериментальными и расчетными значениями w_φ (рис. 1). Поэтому для моделирования циклонных устройств

необходимо дополнительно определять параметры, количественно характеризующие закрутку потока, и вводить соответствующие поправки.

В работах [8], [11] такие поправки предложены для модели Спаларта-Алмареса (SARC и SARCM соответственно), а в исследованиях [7], [12] – для модели k-ω-SST (k-ω-SST-RC и k-ω-SST-RC-Hellsten). В работах [7], [8] использованы более простые для реализации и расчета уравнения, но менее точные для сильнозакрученных течений, развивающихся в циклонных камерах, что будет показано далее.

Для определения применимости указанных моделей при расчете циклонных устройств проведено численное моделирование течения на платформы OpenFOAM, которая в данной работе была дополнена указанными выше поправками. Геометрия расчетной модели соответствовала размерам экспериментальной установки [1], использовались гексаэдральная расчетная сетка с количеством ячеек 350000, нестационарный метод pimpleFoam и схемы дискретизации второго порядка точности.

На рис. 1 показано сопоставление профилей безразмерной тангенциальной скорости в циклонном устройстве, полученных экспериментальным [1], [2] и расчетным методами.

Как видно из представленных данных, использование поправок на кривизну линий тока, приведенных в работах [11], [12], значительно улучшает результаты моделирования течения в циклонном устройстве, а именно:

- 1) приводит к появлению ярко выраженных зон квазитвердого и квазипотенциального течения;
- 2) в случае модели k-ω-SST-RC положение максимума тангенциальной скорости практически совпадает с полученным экспериментально;
- 3) расчетный профиль w_φ качественно повторяет опытный.

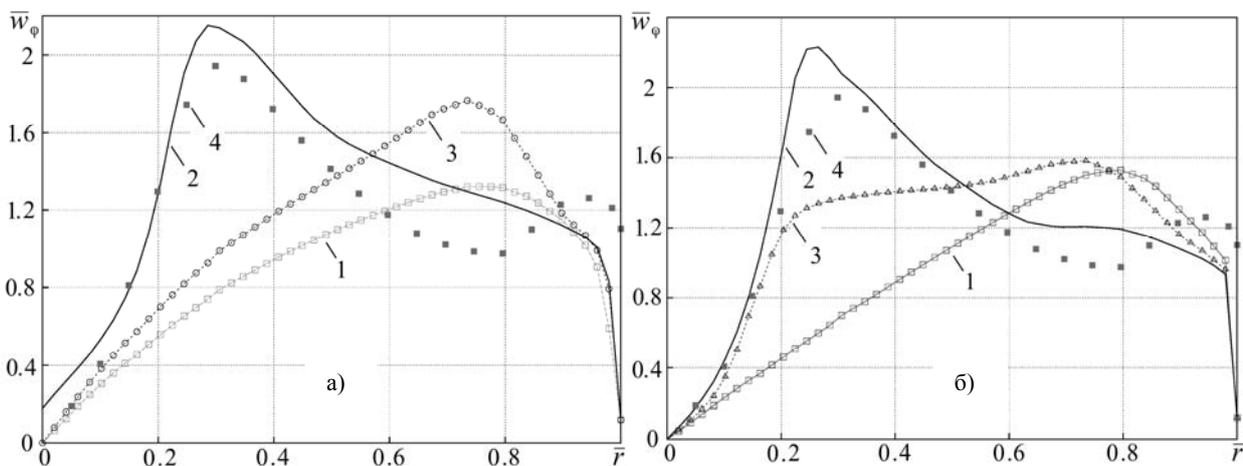


Рис. 1. Распределение безразмерной тангенциальной скорости по радиусу циклонной камеры: а) 1 – k-ω-SST; 2 – k-ω-SST-RC; 3 – k-ω-SST-RC-Hellsten; б) 1 – SA; 2 – SARC; 3 – SARCM; 4 – эксперимент ($d_{\text{вых}} = 0,3, k_c = 0$)

Из недостатков следует отметить заметное расхождение расчетного профиля тангенциальной скорости в периферийной (пристенной) зоне течения и, в целом, завышение значений \bar{w}_φ .

Использование поправок, предложенных в работах [7], [8], в нашем случае не улучшило результаты, полученные с помощью исходных моделей.

В целом, точность расчета при использовании моделей SARC и $k-\omega$ -SST-RC ниже, чем для модели Лаундера-Гибсона (рис. 2). Но из-за лучшей устойчивости и сходимости вычислений они могут применяться при математическом моделировании устройств со сложной геометрией (например, циклонных нагревательных устройств, загруженных садкой из нескольких изделий [4]) либо для получения предварительных результатов, которые могут использоваться в качестве начальных значений для более точных методов и моделей турбулентности.

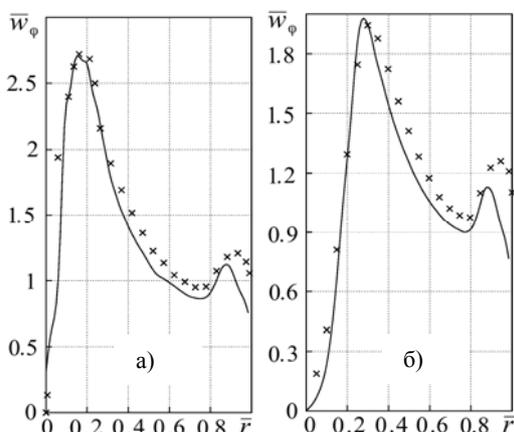


Рис. 2. Радиальное распределение безразмерной тангенциальной скорости. Точки – экспериментальные данные, линии – расчет при $k_c=0$:

а) $\bar{d}_{\text{вых}}=0,2$; б) $\bar{d}_{\text{вых}}=0,3$

В данной работе для исследования аэродинамики циклонных устройств с внешней саморециркуляцией газов [1], [2] использовалась модель Лаундера-Гибсона (RSM). Устройство обладает относительно простой геометрией, что позволяет использовать блочную гексаэдральную сетку (количество ячеек составляло $9 \cdot 10^5$). Результаты численного моделирования¹ сопоставлялись с экспериментальными данными по распределениям безразмерных тангенциальной скорости $\bar{w}_\varphi = w_\varphi/v_{\text{вх}}$ и статического давления $\bar{p}_c = 2p_c/(\rho v_{\text{вх}}^2)$ по радиусу камеры, зависимостям $w_{\text{фт}}$ от $p_{c,к}$, $w_{\text{фт}}$ и $\zeta_{\text{вх}}$ от коэффициента саморециркуляции k_c .

Экспериментальная установка (рис. 3) представляла собой металлическую модель циклонной камеры 1 с внутренним диаметром $D_k = 201$ мм и длиной $L_k = 327$ мм. Подвод воздуха осуществлялся тангенциально к внутренней поверхности рабочего объема с помощью двух каналов 5 высотой $h_{\text{вх}} = 25$ мм и

длиной по образующей $l_{\text{вх}} = 25,9$ мм. Таким образом, безразмерная площадь входа составляла $\bar{f}_{\text{вх}} = 4f_{\text{вх}}/(\pi D_k^2) = 0,041$. Отвод воздуха производился через выходное отверстие 6 (перезжим выходного торца), безразмерный диаметр которого мог принимать значения $\bar{d}_{\text{вых}} = d_{\text{вых}}/D_k = 0,2 \dots 0,4$.

Забор воздуха на внешнюю саморециркуляцию производился с боковой поверхности камеры через радиальный патрубок с внутренним диаметром $d_{\text{рец}} = 37$ мм и безразмерной площадью проходного сечения $\bar{f}_{\text{рец}} = 4f_{\text{рец}}/(\pi D_k^2) = 0,034$. Рециркуляция газов осуществлялась с помощью одного рециркуляционного канала 3, регулирование расхода воздуха производилось вентилем 4. Ввод рециркулируемого газа осуществлялся в приосевую зону циклонного устройства со стороны глухого торца через цилиндрическую камеру смешения 2 внутренним диаметром 53 мм и длиной 450 мм.

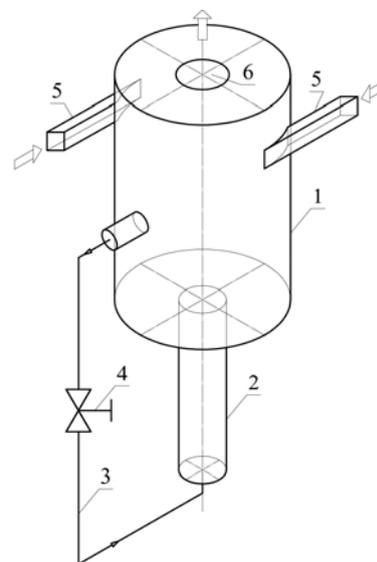


Рис. 3. Схема экспериментальной установки

Измерение полей скоростей и давлений в рабочем объеме установки было проведено зондовым методом трехканальным цилиндрическим зондом с диаметром приемной части 2,6 мм по общепринятой методике. Измерение расхода рециркулируемого газа производилось по полю скоростей, снятому трубкой Пито-Прандтля. Общий расход воздуха через установку измерялся предварительно протарированной нормальной диафрагмой по ГОСТ 8.586-2005.

На рис. 4 приведено сопоставление профилей тангенциальной скорости для циклонного устройства с саморециркуляцией, из которого видно хорошее совпадение опытных и расчетных значений \bar{w}_φ . На рис. 5 показано распределение осевых и радиальных скоростей в поперечном сечении камеры, светлым областям соответствуют зоны с высокой интенсивностью перемещения газа, а темным – с низкой интенсивностью. Как видно из рис. 5, весь объем камеры можно условно разделить на ядро потока, пристенную и приторцевые зоны, что аналогично ци-

¹ Работа была выполнена при поддержке программы «Университетский кластер» (<http://www.unicluster.ru>)

клонным устройствам без саморециркуляции [3], [5].

На рис. 6 приведена зависимость максимальной тангенциальной скорости $\bar{w}_{\phi m}$ от коэффициента саморециркуляции, из которого видно, что изменение k_c в диапазоне значений 0...0,4 носит линейный характер, а при дальнейшем увеличении k_c уменьшение $\bar{w}_{\phi m}$ происходит более интенсивно. Это можно объяснить увеличением затрат энергии на закрутку рециркуляционного воздуха, который в рассматриваемом случае подавался аксиально.

Одной из основных расчетных характеристик циклонного устройства является его суммарный коэффициент аэродинамического сопротивления $\zeta_{вх}$, используемый при определении необходимого напора тягодутьевых устройств. Поэтому его определение средствами численного моделирования представляет важную практическую задачу. На рис. 7 приведена зависимость $\zeta_{вх}$ циклонного устройства от коэффициента саморециркуляции k_c . Как видно из представленных результатов, расчетные и эксперименталь-

ные данные по $\zeta_{вх}$ хорошо соответствуют друг другу при $\bar{d}_{вых} = 0,2...0,3$, при $\bar{d}_{вых} = 0,4$ наблюдалось занижение расчетного значения $\zeta_{вх}$ на 14,9 % (см. таблицу).

В целом, зависимость $\zeta_{вх} = f(k_c)$ имеет характер, аналогичный зависимости $\bar{w}_{\phi m} = f(k_c)$, и до некоторого значения k_c убывает линейно, после чего уменьшается более заметно, что связано с падением крутки потока при аксиальной подаче рециркуляционного воздуха.

На рис. 8 сопоставлены экспериментальное и расчетное распределения избыточного статического давления по радиусу циклонной камеры, а на рис. 9 показана зависимость $\bar{w}_{\phi m}$ от безразмерного статического давления на стенке камеры $\bar{p}_{ск}$. Как видно, в обоих случаях расчетные значения характеристик вполне удовлетворительно соответствуют экспериментальным данным.

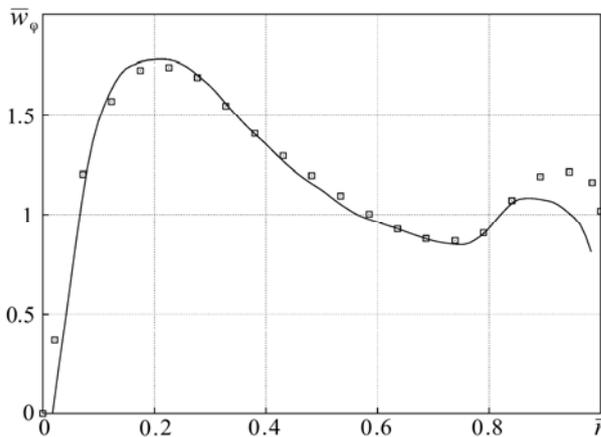


Рис. 4. Распределение \bar{w}_{ϕ} по радиусу камеры. Значками обозначены экспериментальные данные, линией – расчет; $\bar{d}_{вых} = 0,2$ и $k_c = 0,371$



Рис. 5. Распределение осевых и радиальных скоростей в сечении циклонной камеры

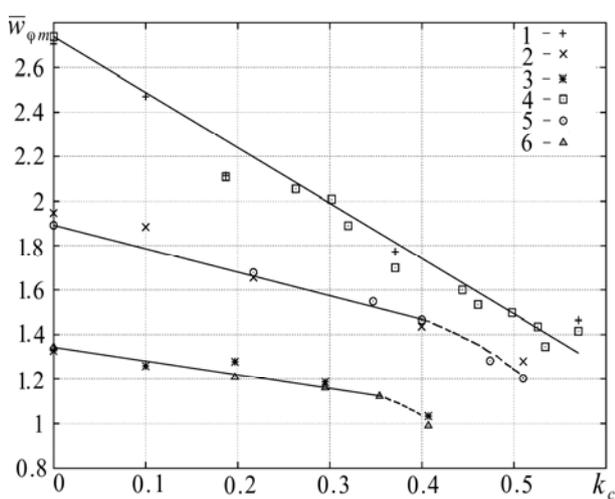


Рис. 6. Зависимость $\bar{w}_{\phi m}$ от k_c :
1, 2, 3 – численное моделирование; 4, 5, 6 – эксперимент;
1, 4 – $\bar{d}_{вых} = 0,2$; 2, 5 – $\bar{d}_{вых} = 0,3$; 3, 6 – $\bar{d}_{вых} = 0,4$

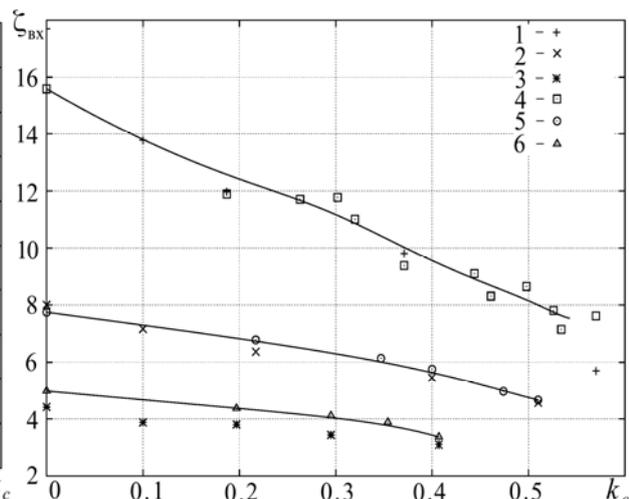


Рис. 7. Зависимость $\zeta_{вх}$ от k_c :
(обозначения приведены на рис. 6)

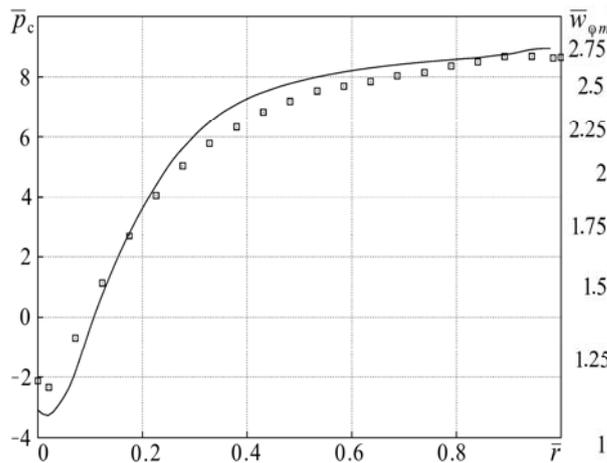


Рис. 8. Распределение \bar{p}_c по радиусу камеры. Значки – экспериментальные данные, линия – численный расчет ($d_{\text{вых}} = 0,2$; $k_c = 0,371$)

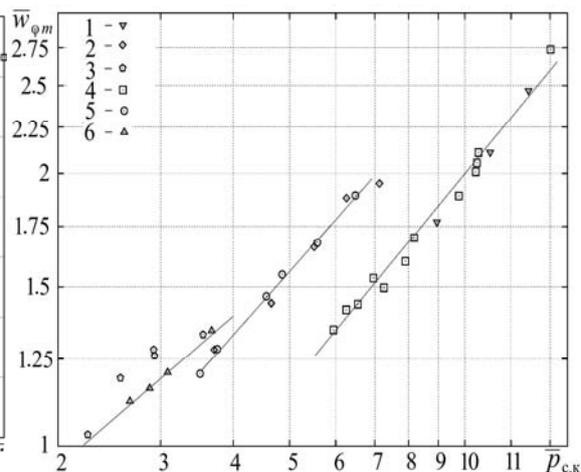


Рис. 9. Зависимость безразмерной максимальной тангенциальной скорости от $\bar{p}_{c,к}$ (обозначения аналогичны рис. 6)

Таблица

Сравнение результатов физического и численного моделирования

$\bar{d}_{\text{вых}}$	k_c	Относительное расхождение, %			
		$\bar{w}_{\text{фм}}$	$\bar{r}_{\text{фм}}$	$\bar{P}_{c,к}$	$\zeta_{\text{вх}}$
0,2	0,00	1,2	2,5	12,9	11,9
0,2	0,19	3,9	8,2	4,5	0,6
0,2	0,37	4,1	2,4	8,6	4,4
0,3	0,00	2,9	8,9	9,1	3,2
0,3	0,22	1,3	8,9	1,3	6,5
0,3	0,40	2,0	7,1	2,0	1,2
0,3	0,51	6,0	1,6	5,5	2,1
0,4	0,00	1,2	10,2	3,4	12,7
0,4	0,20	5,6	8,5	5,7	14,9
0,4	0,30	2,2	10,2	7,1	14,7
0,4	0,41	4,3	4,6	5,0	4,0

В таблице приведены данные об относительных расхождениях результатов численного моделирования и эксперимента по основным аэродинамическим характеристикам циклонной камеры при различных значениях $\bar{d}_{\text{вых}}$ и k_c . Как видно из таблицы, наибольшее расхождение величин $\bar{w}_{\text{фм}}$ не превышает 6 %, $\bar{r}_{\text{фм}}$ – 10,2 %, $\zeta_{\text{вх}}$ – 14,9 %, $\bar{P}_{c,к}$ – 12,9 %.

Основные выводы по результатам выполненной работы:

1. Расчеты сильно закрученного течения, основанные на моделях SARC и k- ω -SST-RC, менее точны, чем с использованием моделей семейства RSM, но из-за лучшей сходимости и устойчивости вычислений их можно применять для случаев сложной геометрии моделируемых устройств.

2. Численное моделирование может с успехом использоваться для изучения аэродинамики циклонных устройств, в том числе с внешней саморегулиру-

ющей газом, наравне с лабораторными исследованиями традиционными зондовыми методами и с применением современных ЛДИС-технологий. При правильно выбранных параметрах моделирования и модели турбулентности оно может давать сопоставимые с экспериментом результаты.

Литература

1. Загоскин, А.А. К вопросу о физическом и математическом моделировании аэродинамики циклонных устройств с внешней саморегулирующей газом / [А.А. Загоскин и др.] // Наука XXI века: Проблемы академической мобильности исследователя и методологии исследования. – Архангельск, 2012. – С. 89 – 96.

2. Карпов, С.В. К вопросу о физическом моделировании внешней саморегулирующей газом в циклонных устройствах / С.В. Карпов, Э.Н. Сабуров, А.А. Загоскин // Сб. трудов VII Международной науч.-техн. конференции «Ав-

томатизация и энергосбережение». 13–15 марта 2012 г. – Вологда, 2012. – С. 174 – 177.

3. Карпов, С.В. Высокоэффективные циклонные устройства для очистки и теплового использования газовых выбросов / С.В. Карпов, Э.Н. Сабуров. – Архангельск, 2002.

4. Сабуров, Э.Н. Циклонные нагревательные устройства с интенсифицированным конвективным теплообменом / Э.Н. Сабуров. – Архангельск, 1995.

5. Сабуров, Э.Н. Теория и практика циклонных сепараторов, топок и печей / Э.Н. Сабуров, С.В. Карпов ; под ред. Э.Н. Сабурова. – Архангельск, 2000.

6. Смирнов, Е.М. Течения вязкой жидкости и модели турбулентности: методы расчета турбулентных течений / Е.М. Смирнов, А.В. Гарбарук. – СПб, 2010.

7. Hellsten, A. Some Improvements in Menter's k-omega SST Turbulence Model / A. Hellsten // AIAA-98-2554, 1998.

8. Qiang, Z. A new simpler rotation/curvature correction method for Spalart–Allmaras turbulence model / Qiang Zhang, Yong Yang // Chinese Journal of Aeronautics. – 2013. – V. 26. – Issue 2. – 2013. – P. 326 – 333.

9. Sentyabov, A.V. Investigation of turbulence models for computation of swirling flows / A.V. Sentyabov, A.A. Gavrilov, A.A. Dekterev // Thermophysics and aeromechanics. – 2011. – V. 18. – P. 73 – 85.

10. Shalaby, H. Comparative study of the continuous phase flow in a cyclone separator using different turbulence models / H. Shalaby // International journal for numerical methods in fluids. – 2005. – P. 1175 – 1197.

11. Shur, M.L. Turbulence Modeling in Rotating and Curved Channels: Assessing the Spalart-Shur Correction / M.L. Shur, M.K. Streles, A.K. Travin, P.R. Spalart // AIAA Journal. – 2000. – V. 38. – № 5. – P. 784 – 792.

12. Smirnov, P. Sensitization of the SST turbulence model to rotation and curvature by applying the Spalart – Shur correction term / P. Smirnov, F. Menter // Proc. ASME Turbo Expo 2008: Power for Land, Sea and Air, 2008.

13. Wang, B. Numerical study of gas-solid flow in a cyclone separator / B. Wang // Third International Conference on CFD in the Minerals and Process Industries. – 2003. – P. 371 – 377.

УДК 519.6

А.В. Максимов, О.Г. Максимова, Я.А. Соловьева

МОДЕЛЬ ТЕПЛОВЫХ СТРУКТУР В ФИЗИКЕ ПЛАЗМЫ, ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ И ЭКОНОМИКЕ

В работе на основе синергетического подхода для описания эволюции информационных и бизнес-структур применяется модель тепловых структур, используемая в нелинейной физике плазмы и теории горения. Исследованы различные сценарии развития структур: «застоя» – при отсутствии прогресса; «коэволюции» – совместное изменение и сосуществование в ходе их развития; «элиты» – предпочтительное развитие одной структуры; «научно-технической революции (НТР)» как существенный прогресс в развитии всех структур и др.

Синергетика, модель тепловых структур, физика плазмы, теория горения, теория информации, экономика, моделирование.

In this work, based on synergistic approach for the description of evolution of information and business structures, the model of thermal structures applied in nonlinear Physics of plasma and combustion theory is used. The different scenarios of the development of structures have been studied, such as “stagnation” – without progress, “coevolution” – joint change and coexistence in their development, “elite” – a preferred development of one structure; “scientific-technical revolution” as an essential progress in the development of all structures etc.

Synergetic, model of thermal structures, Physics of plasma, combustion theory, information theory, economics, and simulation.

В конце XX в. в теории управления, кибернетике, экономике, социологии и множестве других дисциплин наиболее яркими и важными оказались результаты исследования нелинейных сред, в которых есть только два конкурирующих процесса [3]. Это нелинейный источник $Q(T)$, отражающий положительную обратную связь, и диссипативный процесс, нелинейность которого определяется коэффициентом $k(T)$ в уравнении второго порядка:

$$\partial T / \partial t = \partial / \partial x [k(T) \partial T / \partial x] + Q(T) \quad (1)$$

где переменная t – время, а функции $k(T)$ и $Q(T)$ имеют степенной вид:

$$k(T) = k_0 T^\sigma, Q(T) = q_0 T^\beta. \quad (2)$$

Модель (1) называют *моделью тепловых структур*. Ее название связано с происхождением: первоначально она представлялась как упрощенная модель для исследования ряда процессов в физике плазмы и теории управляемого термоядерного синтеза [1]. Эту модель можно использовать для феноменологического описания распространения информации в научном сообществе или развития экономических структур (см. таблицу). В данной работе будет использован простейший вариант модели тепловых структур [3], в котором *источник* не зависит от времени. Показатели степени в уравнении (1) $\beta > 0$ и

$\sigma > 0$ в теории информации определяют, например, скорость производства новой информации от ее источника и эффективность ее распространения в информационной среде соответственно. Эти показатели и коэффициенты $k_0 > 0$ и $q_0 > 0$ предполагаются фиксированными в модели, их можно определить из сравнения с экспериментальными данными, из временного развития конкретного типа структур. Результаты решения уравнения (1) приведены на рис. 1.

Анализ этого решения показывает, что оно существует только в конечный промежуток времени, определяемый, например, плотностью информации в начальный момент времени $T_0 = T(0)$. В течение этого времени (его называют квазистационарной стадией) функция T почти не меняется, и кажется, что вообще ничего не происходит. Но вблизи момента времени $t_f = 1/(\beta - 1)q_0T_0^{\beta-1}$ – времени «обострения» [1], неустойчивость приобретает взрывной характер: за конечный промежуток времени решение неограниченно возрастает. Поэтому стандартный «линейный» метод прогнозирования и планирования «от достигнутого результата», до сих пор, к сожалению, применяемый в экономических и социальных науках – «посчитай, на сколько процентов изменится некоторая величина, надо домножить этот процент на текущее значение» – здесь неприменим [1]. Напротив, для линейного уравнения ($\beta = 1$) этот метод прекрасно работает (рис. 1), поскольку его решение существует бесконечно долго и роль начальных данных не так для него драматична. Эта модель дает, например, экспоненциальный рост населения в известной теории Мальтуса и его последователей.

Таблица

Интерпретация величин в модели тепловых структур

Величина	Физика плазмы	Теория информации	Экономика
T	Температура	Плотность информации	Плотность бизнес-структур
Q – источник	Тепловой энергии	Информации	Инвестиций
k – коэффициент	Теплопроводности	Информационной проводимости общества	Экономической проводимости общества
x – координата	Плазменного шнура	Удаленность агентов информации	Удаленность бизнес-партнеров

В нелинейном случае ($\beta > 1$), напротив, как бы ни была мала разница начальных данных T_{01} и T_{02} для решений (траекторий) $T_1(t)$ и $T_2(t)$ уравнения (1), она будет стремительно расти с течением времени ($T_1(t)/T_2(t) \rightarrow \infty$), и вторая траектория «безнадёжно отстает» вблизи момента обострения первой (t_{f1}).

Системы, в которых существуют эти решения, эволюционируют в разном темпе. Этот сценарий можно образно назвать «нас (их) не догонишь» [4] (в зависимости от соотношения начальных значений T_{01} и T_{02}). Структура с меньшим временем обострения (t_f) «выигрывает». Аутсайдеры в своей эволюции остаются «вечно развивающимися» (рис. 1).

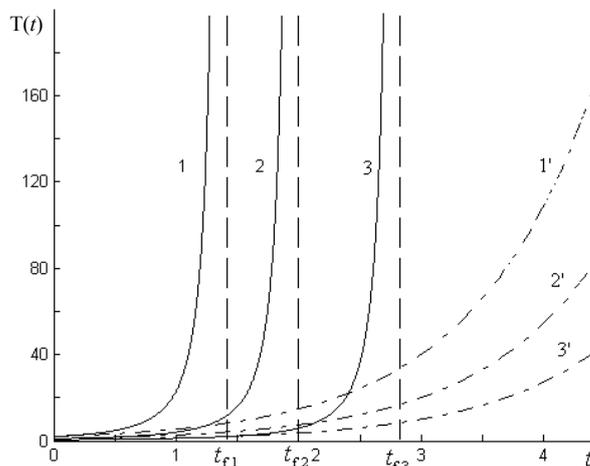


Рис. 1. Решения уравнения (1) в однородном случае при различных начальных данных: $T_0 = 2; 1,5; 1$ для нелинейной модели ($\beta = 1,5$) – кривые 1, 2, 3 соответственно и линейной модели ($\beta=1$) в теории Мальтуса – кривые 1', 2', 3' соответственно

В общем случае ($\partial T/\partial x \neq 0$) нелинейное уравнение (1) – уравнение второго порядка – решается уже на основе использования только специальных численных (разностных) методов решения с помощью математического пакета “Mathlab 6.5” на компьютере. Анализ этого решения показывает, что при условии $\beta < \sigma + 1$ решение неограниченно возрастает и описывает распространяющиеся волны с растущей амплитудой (рис. 2). По мере приближения к моменту обострения (при $t \rightarrow t_f$) эти волны охватывают все пространство (рис. 2а). Такое поведение получило название “HS-режима” – с режима обострением [1]. В «научоведческой» интерпретации оно может соответствовать очень крупному достижению в науке, влияющему на все развитие сообществ (например, такому, как ньютонова механика), или очень удобной технологии, без которой становится трудно обойтись, например, мобильных телефонов.

Эволюция одной структуры. При соотношении параметров $\beta > \sigma + 1$ в модели (1) решение вновь растёт в режиме с обострением, оставаясь локализованным, однако его полуширина сокращается (рис. 2б). Это так называемый LS-режим с обострением [1] – режим локализации и одновременного роста интенсивности процесса во все более узкой области вблизи максимума этого процесса. Он соответствует тому, что научные исследования развиваются настолько быстро, что новое понимание

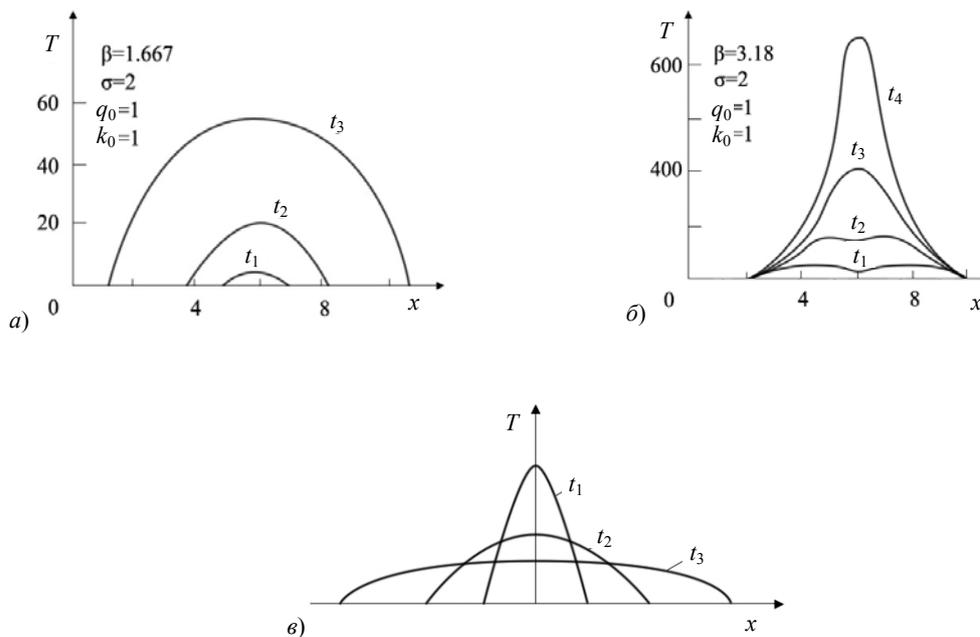


Рис. 2. Процессы, идущие в а) *HS*-режиме ($\beta < \sigma + 1$) и б) *LS*-режиме ($\beta > \sigma + 1$) с обострением [1], в) *HS*-режим без обострения ($\beta > \sigma + 3$) [1]

оказывается сосредоточенным в рамках одной научной «элитной» супершколы. Типичный пример в теоретической физике – рождение квантовой механики, ключевые результаты в которой были получены несколькими учеными-гигантами (Гейзенбергом, Шредингером, Дираком).

Когда нелинейность в модели (1) очень велика ($\beta > \sigma + 3$), может существовать *HS*-режим без обострения [1] – режим, при котором происходит снижение интенсивности процессов, размывания структур их от центра их образования. При этом процессы могут идти в виде волн даже с уменьшающейся амплитудой (рис. 2 в). В этом случае работы в данном научном направлении могут быть очень перспективны. От конкретных результатов проблема сначала переходит на уровень, когда идеи могут «витать в воздухе», но никак не могут найти применения. Но эта ситуация неустойчива, и группа энтузиастов, даже небольшой «продвинутый» студенческий проект, может радикально изменить ситуацию, в этом случае возникает быстрый процесс в *LS*-режиме с обострением [1].

Эволюция двух структур. Для двух пространственно-распределенных систем [1], [4] модель (1) следует дополнить начальными данными, например, $T(x, 0) = T_1(x)$ при $a_1 < x < b_1$ и $T(x, 0) = T_2(x)$ при $a_2 < x < b_2$, которые означают, что существует значительная часть сообщества, которая не располагает информацией о данном научном направлении (в экономике – с неразвитой инфраструктурой), для которой $T_0(x) = 0$ при $x > b_k$ и $x < a_k$; $k = 1, 2$. На рис. 3 представлены профили функций $T_1(x, t)$ и $T_2(x, t)$, рассчитанные в различные моменты времени (в условных единицах) на основе использования численных методов решения. Происходящие в этом случае сценарии кардинально зависят от соотношения меж-

ду скоростью производства новой информации и эффективностью ее распространения (или, в терминах модели (1), от соотношения показателей β и σ соответственно).

Когда информационная (или экономическая) проводимость общества равна нулю ($k_0 = 0$) и источник информации (инвестиций) является постоянным ($\beta = 0$) даже при наличии двух начальных структур информация всегда равномерно распределяется по всему обществу, и далее только монотонно растет с течением времени. В этом режиме, который можно назвать «застоем» [4], сами структуры все же немного выделяются в информационном (или экономическом) обществе, но заметного количественного роста их не происходит (рис. 3а).

В линейной модели ($\beta = 1$) при $k_0 = 0$ развитие структур происходит независимо и локализовано, как друг от друга, так и от всего общества (рис. 3б). Сохранение формы и полуширины профиля свидетельствует о появлении организации и возникновении диссипативной структуры. Упорядоченность такого типа называют нестационарной в отличие от традиционных стационарных (консервативных), не меняющихся со временем структур. Такое решение уравнения (1) описывает процесс коэволюции [1], [4]. Смысл такого решения прост: в определенных школах быстро развивается теория, математический аппарат или технология, которая успешно осваивается одной или несколькими «элитными» группами специалистов, работающих в этой области, и не выходит за рамки их круга. В нелинейном случае ($\beta > 1$) «элитные» структуры становятся квазистационарными, их профили практически «замораживаются», и они практически не влияют на развитие всего общества (рис. 3в).

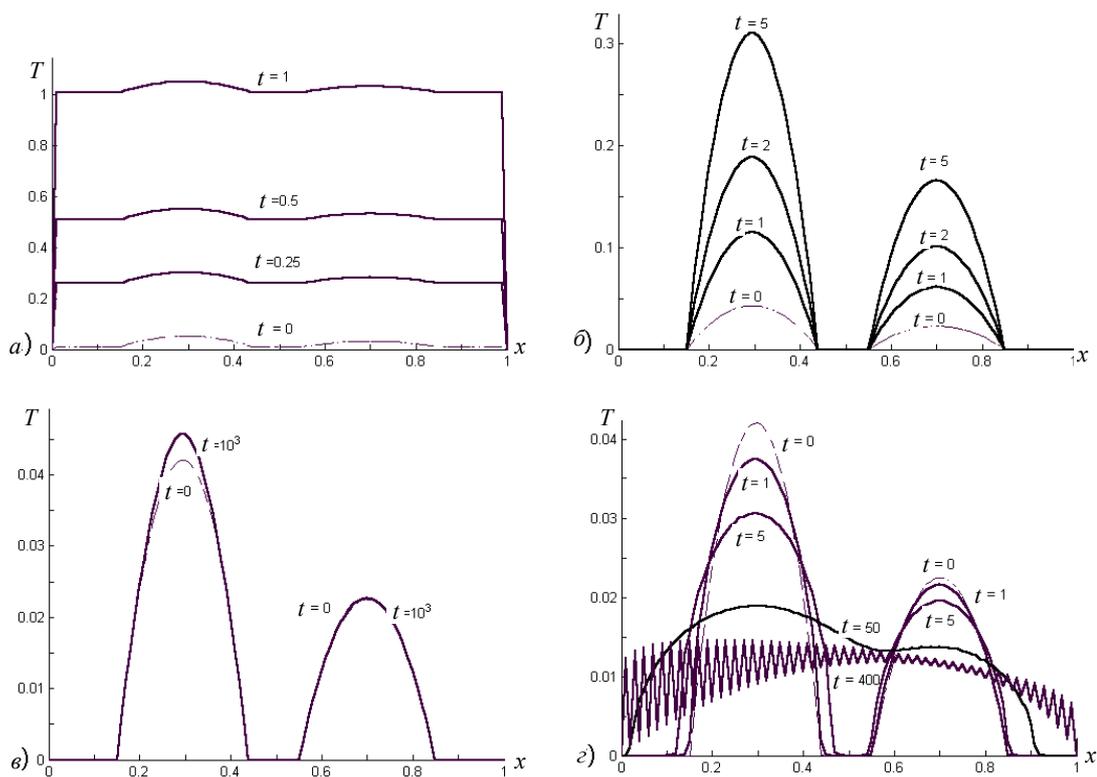


Рис. 3. Сценарии эволюции:

а) «застоя» ($k_0 = 0, \beta = 0, q_0 = 1, \sigma = 2$), б) «элиты» (нестационарный режим: $k_0 = 0, \beta = 1, q_0 = 1, \sigma = 2$), в) «элиты» (квазистационарный режим: $k_0 = 0, \beta = 4, q_0 = 1, \sigma = 2$), з) «НТР» ($k_0 = 1, \beta = 4, q_0 = 3, \sigma = 2$)

В случае, когда информационная (или экономическая) проводимость общества не равна нулю и нелинейность в модели (1) очень велика ($\beta \geq \sigma + 2$), в науке и технике осуществляется сценарий научно-технической революции (НТР) [4]: изначально сформировавшиеся глобальные структуры (например, первые университеты) порождают в обществе более мелкие локальные научные школы (рис. 3з). В компьютерном бизнесе в России последних десяти лет хороший пример – возникновение «по всем городам и весям» салонов по распродаже компьютеров-спутников крупных фирм из Москвы и Санкт-Петербурга, теряющих со временем свою «элитарность» и сверхприбыль.

Результаты данной работы используются в курсе нелинейной физики (плазмы, теории горения и др. [2]) для студентов-физиков Череповецкого государственного университета. Однако они могут быть полезны для студентов других специальностей при мо-

делировании информационных, экономических и других нелинейных процессов. Такая редукция возможна на основе использования *синергетического подхода*, в котором постулируется, что один класс уравнений при корректной трактовке входящих в него величин можно применить при описании различных явлений (в разных отраслях науки).

Литература

1. Капица, С.П. Синергетика и прогнозы будущего / С.П. Капица, С.П. Курдюмов, Г.Г. Малинецкий. – М., 1997.
2. Карлов, Н.В. Колебания, волны, структуры / Н.В. Карлов, Н.А. Кириченко. – М., 2003.
3. Хакен, Г. Синергетика / Г. Хакен. – М., 1980.
4. Maximov, A.V. Physics as a basis of the synergetic approach in natural sciences / A.V. Maximov // The Abstracts of 12-th Conf. of Europ. Phys. Soc. "Trend in Physics". – Budapest, 2002. – P. 222.

МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ И УТОЧНЕНИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗИСТЫХ РУД НА ОСНОВЕ РЕНТГЕНОСТРУКТУРНОГО И РЕНТГЕНОСПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА

В статье предложен новый метод моделирования кристаллических структур на примере железистых озерно-болотных руд. Метод основан на рентгеноструктурном и рентгеноспектральном анализе, а также на уточнении кристаллической структуры по порошковым данным. Данный метод позволил показать, что железистые озерно-болотные руды могут быть полезны в металлургии в качестве изготовления фильтров для очистки промышленной воды от тяжелых двухвалентных металлов, медицине, биологии и т.д. Данный комплексный метод применен к рудам подобного класса впервые.

Моделирование кристаллической структуры, железистая руда, рентгеноструктурный анализ, рентгеноспектральный анализ.

In the paper a new method of modeling of crystal structures on the example of iron lake and marsh ore is proposed. The method is based on the x-ray structure analysis, the electron probe microanalysis and the refinement of crystal structure on powder data. The method shows that the ferrous lake-marsh ores may be useful in metallurgy as making filters for cleaning industrial water from heavy divalent metals, medicine, biology etc.

Modeling of crystal structure, ferrous ore, x-ray analysis, electron probe microanalysis.

Введение

Данное исследование посвящено проблеме создания точных компьютерных моделей кристаллических структур минералов, входящих в состав природных озерных руд. Железистые природные руды – это вид полезных ископаемых, содержащий в своем составе гидроксиды железа. По внешнему виду такая руда представляет собой плотные тяжелые землистые комья красно-рыжего оттенка. Обычно они содержат 20 – 60 % гидроксида железа. Данная руда практически всегда содержит в виде механической примеси в большом количестве α -кварц и минералы из группы полевых шпатов.

Существует широкий спектр минералов, составляющих природные озерно-болотные руды. Их можно разделить на две большие группы: железистые и марганцево-железистые. К группе железистых можно отнести гетит α -FeO(OH), лепидокрокит γ -FeO(OH), гематит α -Fe₂O₃ и т.д. В прошлом (до XVIII в.) такие руды использовались для получения железа и изделий из него при помощи кричных печей. В настоящее время некоторые рудообразующие минералы и сегодня находят применения в новых отраслях как металлургического производства, так и в биологии, медицине и т.д.

К примеру, очищенный природный гетит и бернессит используются в фильтрах для очистки сточных и промышленных вод [6], а наночастицы гематита и магнетита нашли важное применение в магнитно-резонансной томографии [2] и теории магнитных жидкостей. При этом важнейшим свойством данных минералов, благодаря которому они получили эти новые применения, является нанокристаллическая – размер кристаллитов для них не превышает 10 – 12 нм. Поскольку данные рудные минералы находят новое применение в промышленности, возникла необходимость оценить их кристаллическую

структуру: тип, наличие примесей, несовершенств, искажений – все это может влиять на физические и химические свойства, а значит, и на степень востребованности конкретного образца в том или ином производстве.

Задачами данного исследования являются:

1. Предложение и проверка нового метода моделирования и уточнения кристаллической структуры минералов на примере природных железистых руд.
2. Изучение и анализ физических и химических свойств рудных минералов на основе данных моделирования.
3. Получение выводов о точности предложенного метода и практического применения железистых озерных руд.

Метод моделирования

В качестве предлагаемого метода моделирования выступает обобщенный метод, содержащий в себе следующие три условных этапа: рентгеноструктурный порошковый фазово-минералогический анализ исходной пробы, рентгеноспектральный флуоресцентный и микронзондовый анализ, и завершающий этап – моделирование кристаллической структуры рудного минерала и ее уточнение с помощью предложенного программного комплекса по методу Ритвельда.

Поскольку в исходном состоянии рудные образцы были загрязнены сопутствующими минералами – α -кварцем и полевыми шпатами группы альбит-анортит, – то в качестве подготовительной работы была сделана очистка проб с помощью прямой флотации с использованием керосинового агента.

Первый этап метода моделирования – рентгеноструктурный порошковый анализ. Он состоит в снятии дифрактограмм исходных очищенных проб и их фазово-минералогическом анализе. Из снятой ди-

фрактограммы извлекается информация о фазовом составе исследуемой пробы и о размере кристаллитов в ней с использованием формулы Селякова-Шеррера:

$$D = \frac{n\lambda}{\beta \cos \theta},$$

где D – размер кристаллитов, β – физическое уширение дифракционной линии, измеренное на половине ее высоты, θ – угол дифракции.

Измеряемым параметром здесь является полуширина дифракционной линии (FWHM – ширина, измеренная на половине высоты).

После получения экспериментального дифракционного спектра исследуемых проб, установления их минерального состава и кристаллического состояния, проводится следующий этап: рентгеноспектральный флуоресцентный и микронзондовый анализ. Для общего исследования озерно-болотных руд РСпА требуется для выявления элементов примесей в рудообразующих минералах. Особенно это важно в случае марганцево-железистых руд, поскольку марганцевые минералы по природе своей многообразны и в зависимости от типов примесей в них меняются и их физические и химические свойства. Результатом рентгеноспектральных анализов является набор присутствующих в исследуемой пробе элементов и их процентная концентрация.

Метод Ритвельда – математический метод, реализующийся на основе метода наименьших квадратов и алгоритма Монте-Карло. Метод состоит в минимизации функционала

$$M = \sum_i W_i (y_i(abc) - y_i(calc))^2,$$

представляющего собой сумму взвешенных квадратов разностей наблюдаемых (экспериментальных) и расчетных (теоретических) интенсивностей y в точке i порошковой дифрактограммы [7]. На практике это реализуется сравнением экспериментальной и теоретической дифрактограмм.

Общая последовательность уточнения кристаллической структуры методом Ритвельда состояла в следующем.

1 шаг. Решение структуры (построение структурной модели). Проводился с помощью программы Fox 1.9. Сюда входят следующие шаги:

а) индентирование (нахождение индексов дифракционных плоскостей в кристалле) экспериментальной дифрактограммы;

б) по данным, полученным при индентировании, проводилось разложение спектра на сумму интегральных интенсивностей (FPD). При этом рассчитываются профильные параметры дифрактограммы и квадраты структурных амплитуд, а также набор факторов недостоверности R_{wp} и R_p (данная операция проводилась в программе Fox 1.9 методом Le Bail);

в) построение модели α -FeO(OH): нахождение

расположения атомов в элементарной ячейке методом Монте-Карло, окончательное решение структуры.

2 шаг. Уточнение полученной структурной модели методом Ритвельда (проводилось с помощью программа FullProf):

а) последовательное уточнение профильных общих параметров (положение нуля, сдвиг образца вдоль пучка x -ray, коэффициенты полинома, описывающего фон);

б) последовательное уточнение профильных фазовых параметров (W , V , U , элементарная ячейка, фактор масштабирования, функция, описывающая профиль, учет асимметрии и текстуры);

в) атомные координаты и тепловые параметры;

г) ввод поправок на поглощение и текстуру.

Результатом такого общего метода моделирования кристаллической структуры является трехмерная уточненная модель структуры исследуемого минерала, учитывающая:

– реальное расположение атомов в элементарной ячейке;

– наличие примесей, их тип и количество;

– степень искаженности элементарной ячейки минерала.

Приборы и материалы

Для исследования минерального состава и структурного строения была отобрана проба «Чагодоща», железистая, географически изъятая в русловых отложениях реки Чагодоща, на западе Вологодской области. Выбор пробы основывался прежде всего на ее кристаллохимической чистоте: минимальное содержание сопутствующих минеральных примесей (кварц, полевые шпаты). Представляет собой рыхлую конкрецию оранжево-рыжего цвета.

Данная руда имеет сопутствующие механические загрязнения в виде α -кварца и минералов из группы альбит-анортитных полевых шпатов (Ab-An). Количество кварцевого загрязнителя подавляющее, размеры его кристаллов колеблются в широких пределах. В целом у образца рыхлая механическая структура, и он легко может быть перетерт в необогащенный порошок.

В методе рентгеноструктурного анализа для съемки дифрактограмм применялись дифрактометры: Ultima IV Rigaku, $U = 20$ кВ, $I = 2$ мА, геометрия съемки по Бреггу-Брентано, излучение $Co-K_{\alpha}$, программный комплекс PDXL и компьютеризированный дифрактометр класса ДРОН, $U = 30$ кВ, $I = 20$ мА, в излучении $Cu-K_{\alpha}$, программные комплексы DifWin для съемки и «Буревестник» для обработки (НПО «Буревестник», г. Санкт-Петербург).

Для рентгеноспектрального исследования применялись аппараты: флуоресцентный спектрометр ARL 9900XP-409, управляющая программа QuantAS (интегральный анализ) и растровый электронный микроскопизатор LEO 1455 с энергодисперсионной приставкой INCA ENERGY 350 X-max, программный комплекс NCA (локальный анализ). Рентгеноспектральные исследования были проведены по каналам

Fe, Mn, O, Si, Al, Mg, Ti, K, Ca, F, P, Ba, S.

Для моделирования и уточнения кристаллической структуры рудного минерала по методу Ритвельда был использован программный комплекс, включающий в себя программу создания модели структуры FOX 1.9 и программу ритвельдовского уточнения полученной модели FullProf.

Результаты и обсуждение

Результаты реализации первого этапа предложенного метода моделирования кристаллической структуры рудных минералов заключаются в следующем. При рентгенофазовом исследовании образцов очищенной пробы «Чагодоща» на дифрактограмме (рис. 1) идентифицированы минералы: гетит (α -FeO(OH)), α -кварц и полевые шпаты группы Ab-An (альбит-анортит). Содержание последних в очищенной пробе незначительно.

Также по формуле Селякова-Шеррера выяснено, что размер кристаллитов гетита в данной пробе составляет ~10 нм, т.е. рудный минерал здесь находится в нанокристаллическом состоянии [1].

Второй этап предложенного метода решает задачу о качественном и количественном элементном составе исходной пробы. Результаты локального (точечного) рентгеновского спектрального анализа пробы «Чагодоща» приведены в табл. 1. Можно видеть, что содержание Fe и O (ат. %) в пробе отвечает составу FeO(OH). Алюминий, содержащийся в пробе «Чагодоща», возможно, является структурной примесью в гетите, а также компонент минералов полевых шпатов и Al_2O_3 , оставшихся после флотации. Кремний – компонент из остаточных α -кварца и полевых шпатов. Кальций – компонент остаточных полевых шпатов в пробе. Фосфор, вероятно, – сопутствующее загрязнение образца при его предварительной подготовке.

Результаты интегрального рентгеноспектрального анализа пробы Чагодоща в исходном состоянии и после флотационной очистки представлены в табл. 2.

Таблица 1

Локальное рентгеновское спектральное исследование образца «Чагодоща»

Спектр в точке	Fe	O	Al	Si	P	Ca	Mn
1	23,67	69,39	1,46	4,05	0,44	0,22	0,09
2	23,47	62,63	0,28	1,03	0,93	0,21	
3	20,99	63,15	0,42	1,29	0,76	0,18	
4	25,59	62,49	0,96	0,98	0,49	0,31	
5	20,98	59,83	1,18	2,56	0,33	0,20	
6	25,33	57,92	0,54	3,72	0,17	0,23	
7	29,90	54,34	0,81	1,37	0,38	0,19	0,14
8	30,59	53,92	0,77	1,66	0,47	0,19	0,11
9	21,33	58,99	0,98	2,14	0,23	0,17	

Таблица 2

Результаты интегрального рентгеноспектрального анализа образца Чагодоща

Элемент	До очистки		После очистки	
	Тыс. имп. с	Концентрация, %	Тыс. имп. с	Концентрация, %
Fe	811,378	96,04	812,693	96,44
Si	22,459	2,66	10,444	1,24
Al	2,244	0,27	2,581	0,31
Ca	1,739	0,21	7,049	0,84
P	1,629	0,19	1,635	0,19
Mn	2,415	0,29	2,886	0,34
K	1,828	0,22	0,996	0,12

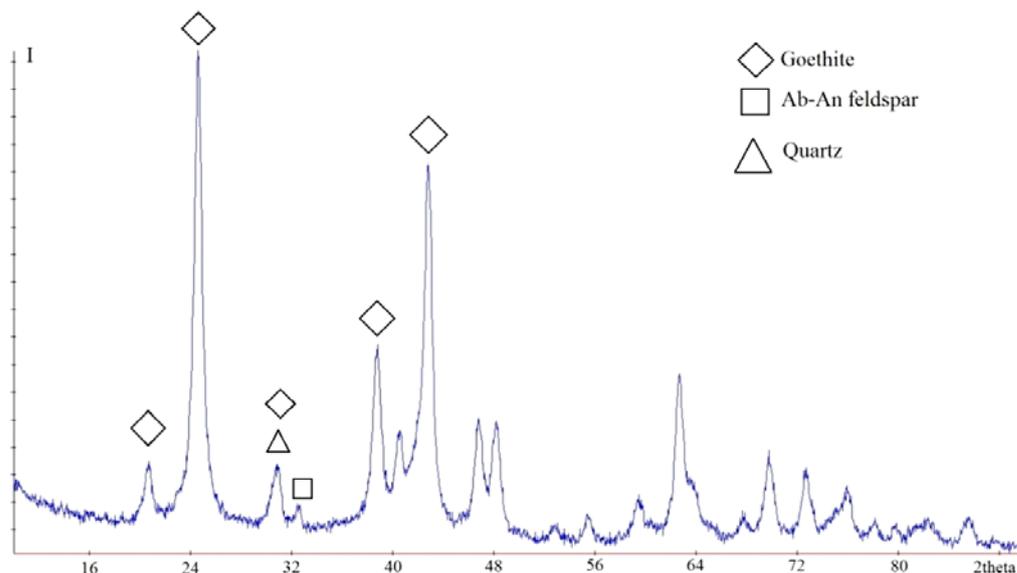


Рис. 1. Дифрактограмма образца Чагодоща (после очистки)

Из табл. 1 и 2 видно, что присутствие алюминия и марганца в пробе связано с тем, что они входят в атомную структуру гетита, где замещают трехвалентные ионы железа.

Третий этап метода моделирования реализует создание модели и процесс ее уточнения методом Ритвельда. Создание «первичной» структурной модели выполнялось в программе FOX 1.9 при следующих параметрах: число основных атомов 2 (Fe и O), число примесных атомов 2 (Al и Mn), использованный алгоритм оптимизации модели – алгоритм Монте-Карло, дифрактограмма была проиндцирована также в программе FOX 1.9. Результат – трехмерная модель кристаллической структуры гетита (представлена на рис. 2). Модель на данном этапе не учитывает количество примесей и их тип, параметры тепловых колебаний атомов, заселенность атомных позиций железа и кислорода.

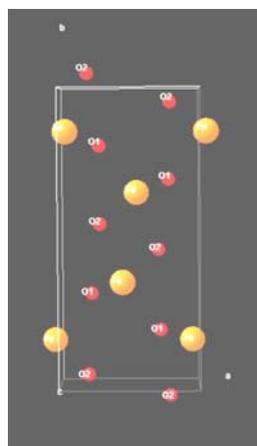


Рис. 2. Модель кристаллической структуры гетита, полученная при обработке экспериментальной дифрактограммы в программе FOX

Второй шаг – уточнение полученной модели методом Ритвельда в программе Fullprof. Процедура уточнения проходит в несколько циклов, при этом число уточняемых параметров все время возрастает. Для реализации данного шага был разработан уникальный алгоритм – последовательность ввода в процедуру уточнения различных кристаллохимических и структурных параметров. Последовательно вводятся в уточнение:

1. Параметры элементарной ячейки, первый коэффициент полинома фона, параметр W профильной функции.
2. Положение нуля дифрактограммы, второй коэффициент полинома фона, параметр V профильной функции.
3. Фактор масштабирования, третий коэффициент полинома фона, параметр U профильной функции.
4. Координаты позиций тяжелых атомов в элементарной ячейке.
5. Координаты позиций легких атомов в элементарной ячейке.

6. Тепловые параметры тяжелых атомов, четвертый коэффициент полинома фона.

7. Тепловые параметры легких атомов, пятый и последующие коэффициенты фона.

8. Поправка на текстурирование и поглощение.

9. Заселенность атомных позиций для тяжелых атомов.

10. Заселенность атомных позиций для легких атомов.

Результаты уточнения структуры полученного $Fe_2(Al^{3+}, Mn^{3+})O_3 \cdot H_2O$ из пробы методом Ритвельда: $a = 0,4609$, $b = 0,9944$, $c = 0,3015$ нм, система орторомбическая, пространственная группа Pbnm [5]. В табл. 3 указаны уточненные координаты атомов Fe и O, составляющих молекулу гетита, а также заселенности атомных позиций для примесных атомов Al и Mn, замещающих железо в образце. Значения факторов недоверности составили: $R_{wp} = 13,2\%$, $R_B = 3,7\%$, $S = 1,37$, $R_p = 11,8\%$, такие значения находятся в пределах ошибки [4].

Таблица 3

Уточненные структурные параметры для минерала α -FeO(OH) – атомные координаты и заселенность атомных позиций

Атом	x	y	z	Заселенность атомной позиции
Fe	0,951	0,146	0,25	0,8943
O	0,289	0,802	0,25	0,9832
O(h)	0,794	0,952	0,25	0,9713
Al	0,951	0,146	0,25	0,0028
Mn	0,951	0,146	0,25	0,0003

На основе уточненных данных была построена реальная кристаллическая структура рудообразующего минерала в образце «Чагодоша» (рис. 3). Структура построена FeO_6 – октаэдрами.

Можно видеть, что структура содержащегося в рудном образце данного гетита слоистая, а также что присутствие примесей замещения (Al, Mn) в структуре гетита незначительно (0,3 и 0,03 % соответственно). Согласно данным уточнения (параметры ячейки, атомные координаты, заселенности), встраивания в решетку гетита атомов включения (P, Si, Ca) не имело места, они, скорее всего, были адсорбированы на поверхности кристаллитов. Примесные атомы Al и Mn могут замещать ионы железа в решетке статистически, без образования сверхструктуры. При сравнении полученных экспериментальных данных с данными картотек JCPDS PDF-2 и AMCSD [3] (карточки 3165-3169 и 4538-4542) расхождение экспериментальных данных составило $\approx 0,3\%$.

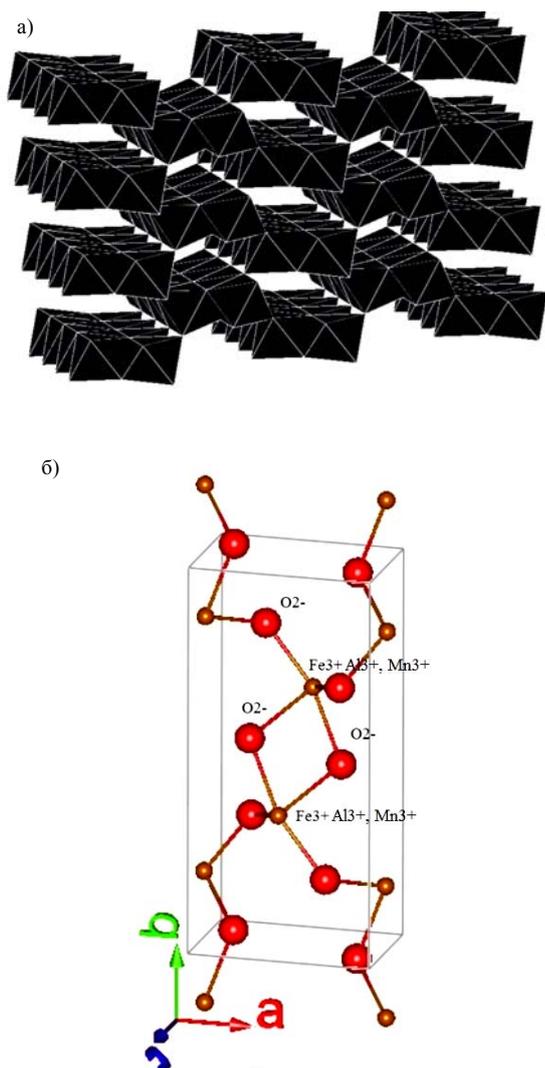


Рис. 3. Уточненная методом Ритвельда структура α -FeO(OH): а) слоистая в виде октаэдров, б) элементарная ячейка. Ионы Al и Mn замещают Fe

На основе проведенных исследований можно сделать следующее заключение по физическим свойствам данной рудной пробы. Проба «Чагодоща» является очень хорошим сорбентом, благодаря особо кристаллохимически чистому гетиту, составляющему основу ее состава. Поэтому же проба очень однородна и содержит большее количество железа, нежели другие образцы подобных руд.

Выводы:

1. Предложенный метод моделирования трехмерной кристаллической структуры успешно апробирован на примере железистой озерно-болотной руды. Данные по уточнению структуры минерала гетит не выходят за пределы программной ошибки, а также не расходятся сильно с литературными данными.

2. Исследованный рудный минерал – гетит (Fe³⁺, Al³⁺, Mn³⁺)O(OH) – является достаточно чистым, с низким содержанием примесей замещения и отсутствием примесей внедрения (P, Ca, K, Na). Будучи хорошим сорбентом, гетит адсорбировал на поверхности небольшое количество сопутствующих элементов (P, Si, S и т.д). Вследствие этого он может быть использован для получения чистого магнетита (для использования при создании магнитных жидкостей) или для создания фильтров очистки промышленных вод от мышьяка [6] и, возможно, других тяжелых металлов.

3. Предложенный метод моделирования и уточнения кристаллической структуры показал хорошую точность результатов и может быть использован применительно к иным рудам и рудным минералам.

Литература

1. Чуев, А.А. Исследование железистых нанокристаллических озерно-болотных руд / А.А. Чуев, Н.М. Федорчук // Фундаментальные и прикладные исследования, разработка и применение высоких технологий в промышленности: Сборник статей XI Международной конференции; под ред. А.П. Кудинова. – СПб., 2011. – Т. 3.
2. Шимановский, Н.Л. Потенциальные возможности применения суперпарамагнитных наночастиц сложного оксида железа в качестве магнитно-резонансного контрастного средства / [Н.Л. Шимановский и др.] // Фундаментальные и прикладные исследования, разработка и применение высоких технологий в промышленности: Сборник статей XI международной конференции. – СПб., 2011. – Т. 3. – С. 309 – 312.
3. American Mineralogist Crystal Structure Database. – URL: <http://ruff.geo.arizona.edu/AMS/amcsd.php>
4. Brian, H. Toby R factors in Rietveld analysis: How good is good enough? / Brian H. Toby // Powder Diffraction. – V. 21. – Issue 1. – P. 67.
5. Chuev, A. X-ray structure investigation of the minerals from lake-marsh ores / A. Chuev, N. Fedorchuk, M. Petrova // Acta Crystallographica Section A. – 2012. – V. 68. – P. 188.
6. Manning, A.B. Arsenic (III) Oxidation and Arsenic (V) Adsorption Reactions on Synthetic Bimessite / [A.B. Manning] // Environmental Science and Technology. – № 36 (5). – P. 976 – 981.
7. Young, R.A. The Rietveld Method / R.A. Young. – Oxford, 2002.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВКЛАД ЛЕНИНГРАДА В ВОЕННЫЙ БЮДЖЕТ СССР В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

В статье на основе архивных документов и опубликованных источников дается оценка роли экономики Ленинграда в общесоюзной экономике в годы Великой Отечественной войны. Подчеркивается, что даже в условиях вражеской блокады ленинградцы обеспечивали фронт всем необходимым.

Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг., блокада Ленинграда, промышленность, торговля, экономика.

The article describes the role of economics of Leningrad in the all-Union economics in the years of the Great Patriotic war on the basis of archival documents and published sources. The author emphasized that even in conditions of the siege, Leningraders provided front with all necessary things.

The Great Patriotic war of 1941 – 1945, siege of Leningrad, industry, trade, economy.

Экономическая жизнь Ленинграда в период Великой Отечественной войны протекала в двух плоскостях: с одной стороны, то была деятельность местной промышленности по обеспечению повседневной жизни города, с другой – работа в интересах всей страны, фронта.

Анализ историографии и многочисленных архивных и опубликованных документов убеждает в том, что у историков сложилось, к сожалению, несколько неточное представление о роли Ленинграда в годы войны. Как правило, исследователи акцентируют внимание на том, что Ленинград военной поры – это город-фронт, город-герой, город-труженик и в известном смысле – город-мученик. С этими взглядами трудно не согласиться.

Но из поля зрения исследователей часто выпадает обстоятельство колоссальной важности: на протяжении всей Великой Отечественной войны Ленинград оставался важным экономическим центром, вносящим крупный вклад в обеспечение победы над врагом.

Сам факт блокады города, длившейся с сентября 1941 г. по январь 1944 г., не означал, что Ленинград получил какие-либо привилегии или скидки в обеспечение фронта и страны в целом продукцией своих предприятий. В разные периоды блокады это участие было разным, но оно за время Великой Отечественной войны не прекращалось ни на минуту.

Этот тезис можно подтвердить многочисленными примерами. Одним из наиболее убедительных является участие различных предприятий Ленинграда во Всесоюзных социалистических соревнованиях, проводившихся в рамках всех без исключения наркоматах страны.

В данной статье сосоревнование рассматривается, разумеется, не с идеологических, а с сугубо информационных позиций. Его результаты позволяют выявить наиболее успешные предприятия и учреж-

дения времен Великой Отечественной войны. Если в первые месяцы войны в Советском Союзе о соревновании временно «забыли», то уже в 1942 г. оно было развернуто в масштабах всей страны и по замыслу руководителей государства должно было использоваться в качестве мощного рычага повышения эффективности советской экономики. Эта состязательность не казалась формальностью. Многие ленинградцы считали, что социалистическое соревнование, как специфическая форма конкуренции, играет позитивную роль в мобилизации людей на борьбу с фашизмом.

Очень показательной в условиях войны была деятельность такого сегмента экономики, как предприятия торговли и общественного питания. В четвертом квартале 1943 г. именно предприятия торговли и общественного питания Ленинграда, несмотря на условия блокады, достигли за свою деятельность всесоюзного признания [2, с. 2 – 5]. Так, тресту столовых Смольнинского района Ленинграда было вручено переходящее Красное Знамя Государственного Комитета Оборона и премия в размере 80 тыс. руб. Это знамя было передано от пищеторга Москворецкого района Москвы, который был победителем Всесоюзного соревнования в предыдущем квартале [2, с. 2].

Высоких показателей во Всесоюзном соревновании по отделам рабочего снабжения, торгам и облпотребсоюзам достигли другие ленинградские предприятия. Так, второй премии и 25 тыс. руб. был удостоен пищеторг Володарского района Ленинграда, а третье место и премию в таком же размере получил отдел рабочего снабжения Ленинградско-Московского отделения Октябрьской железной дороги.

По заслугам были оценены и усилия ленинградских заготовителей плодоовощной продукции. «Лензаготплодоовощторгу» тоже присудили третье место во Всесоюзном соревновании и вручили премию в

размере 25 тыс. руб. Тогда же лучшими во всей стране были признаны среди отделений и контор торгов и трестов, а также райпотребсоюзов Кронштадтское отделение Военфлотторга Краснознаменного Балтийского флота и среди городских магазинов – Красногвардейский универмаг Ленинградского горпротторга. Обеим организациям также были вручены крупные денежные премии [2, с. 2].

Высокие вторые места во Всесоюзном соревновании тогда же, в четвертом квартале 1943 г., заняли магазин № 7 пищеторга Московского района Ленинграда, чайный магазин № 1 пищеторга Володарского района, магазин № 9 Ленпротторга, Петроградский универмаг Ленинградского горпротторга.

Весьма почетными на всесоюзном уровне были третьи места. Их заняли магазин № 14 пищеторга Выборгского района Ленинграда, магазин № 123 Ленпротторга, магазину № 63 пищеторга Приморского района Ленинграда и магазин № 12 пищеторга Ленинского района Ленинграда [2, с. 3].

В официальных документах также отмечались успехи ленинградских столовых и фабрик-кухонь. Первой премии была удостоена столовая № 6 треста столовых Дзержинского района Ленинграда. Второй – столовая № 29 треста столовых Октябрьского района Ленинграда и столовой № 33 Ленинградского отделения Военфлотторга Краснознаменного Балтийского флота. Третьей премии были удостоены сразу четыре ленинградские организации: столовая № 7 отдела рабочего снабжения первого отделения службы движения Октябрьской железной дороги, столовая № 10 треста столовых Смольнинского района Ленинграда, столовая «Бристоль» треста столовых Куйбышевского района Ленинграда, столовая № 8 спецторга по Ленинграду и Ленинградской области.

В голодные блокадные дни в Ленинграде во многом делалась ставка на развитие собственных сельскохозяйственных предприятий. Их успехи были столь велики, что ленинградские совхозы и подсобные сельские хозяйства заслужили признание на всесоюзном уровне. В конце 1943 г. во Всесоюзном социалистическом соревновании среди совхозов и подсобных сельских хозяйств все три первые места были присуждены ленинградским организациям. Первая премия была присуждена совхозу «Красный Октябрь» Свиноводтреста Ленглавресторана (премия – 20 тыс. руб.), вторые премии – подсобному сельскому хозяйству пищеторга Московского района Ленинграда (премия – 6 тыс. руб.), подсобному сельскому хозяйству пищеторга Смольнинского района Ленинграда (премия – 2 тыс. руб.), третьей премии – совхозу «Светлана» отдела рабочего снабжения завода «Светлана» (премия – 11 тыс. руб.), подсобному сельскому хозяйству пищеторга Выборгского района Ленинграда (премия – 4 тыс. руб.).

Всесоюзного признания были удостоены и другие ленинградские предприятия. Промкомбинат управления протторгами Ленинграда был удостоен третьей премии в соревновании среди подсобных производственных предприятий. Сотрудникам выдали

премию в размере 15 тыс. руб. Среди заготовительных контор и пунктов первое место было присуждено Мошенской районной заготовительной конторе «Лензаготплодоовощторга» (премия – 10 тыс. руб.). Вторая премия была присуждена Боровичской районной заготовительной конторе «Ленплодоовощторга» (премия – 7 тыс. руб.). Третью премию получили Крестецкая районная заготовительная контора «Лензаготплодоовощторга», Гудковский заготовительный пункт Мошенской районной заготовительной конторы «Лензаготплодоовощторга» и Колчановский заготовительный пункт Волховской заготовительной конторы «Лензаготплодоовощторга».

Среди баз и складов на Всесоюзном социалистическом соревновании первого места была удостоена Оптовоторговая база управления продторгами Ленинграда (премия – 25 тыс. руб.). Второе место заняли 3-я оптовоторговая база «Лензаготплодоовощторга» (премия – 10 тыс. руб.), проттоварная база управления протторгами Ленинграда (премия – 4 тыс. руб.), ленинградская проттоварная база оптовой продукции Военфлотторга Краснознаменного Балтийского флота (премия – 7 тыс. руб.), торговая база полевого военторга (премия – 3 тыс. руб.), база треста столовых Куйбышевского района Ленинграда (премия – 1,5 тыс. руб.). Среди торговых транспортных хозяйств во Всесоюзном социалистическом соревновании второй премии было удостоено автомобильное хозяйство полевого военторга (премия – 10 тыс. руб.) [2, с. 5].

Выдающихся успехов на всесоюзном уровне достигли во время Великой Отечественной войны и ленинградские банковские работники. Согласно приказу по Торгбанку СССР от 5 августа 1943 г. № 25/6 в соответствии с решением ЦК Профсоюза финансово-банковских работников и Торгбанка СССР по подведению итогов Всесоюзного социалистического соревнования за второй квартал 1943 г. Ленинградская контора Торгбанка заняла первое место и получила переходящее Красное Знамя ЦК профсоюза финансово-банковских работников и Торгбанка СССР, а также премию в размере 6 тыс. руб. для поощрения своих сотрудников.

Второе место в соцсоревновании и вторую премию в размере 4,5 тыс. руб. получили Калининская и Азербайджанская конторы. Третью премию – 2,8 тыс. руб. получили Свердловская, Киргизская, Новосибирская и Вологодская конторы. Также отдельно были премированы управляющие конторлауреатов: М.А. Ленский – управляющий Ленинградской конторой был премирован месячным окладом. Управляющих Калининской конторой К.В. Чекулаева, Азербайджанской – А.А. Кадымова и уполномоченного по Ленинграду А.И. Гладышеву премировали по 1 тыс. руб. каждого. Управляющих Свердловской конторой А.Н. Коньшину, Вологодской – В.С. Федосееву, Киргизской – Н.И. Суханову и Новосибирской – С.М. Беленького наградили премиями по 800 руб. [6, л. 1]. В третьем квартале того же года Ленинградская контора Торгбанка снова одержала победу в соцсоревновании и получила такие же пре-

мии в качестве материального вознаграждения [6, л. 5].

В победном 1945 г. ленинградцы также не сдавали своих позиций во Всесоюзном социалистическом соревновании. Наркомторг СССР отмечал: «В городах Ленинграде, Москве, Свердловске, Молотове, Грузинской ССР и Красноярском крае по предприятиям общественного питания только по итогам предоктябрьского соревнования присвоено звание лучшего повара 1046 поварам, установлены доски почета в 459 предприятиях, заведены книги почета в 80 предприятиях, выданы почетные грамоты 452 работникам» [1, с. 2].

Символично, что за день до окончания войны в приказе народного комиссариата торговли СССР «Об итогах всесоюзного социалистического соревнования работников организаций и предприятий торговли и общественного питания в I квартале 1945 года по гор. Ленинграду» было принято решение о выдаче премий:

по отделам рабочего снабжения, торгам, трестам:

– за 1 место – пищеторгу Фрунзенского района Ленинграда – 35 тыс. руб.;

– за 2 место – ленинградскому скупторгу – 20 тыс. руб.;

– за 3 место – тресту столовых Дзержинского района Ленинграда – 20 тыс. руб.;

по магазинам:

– за 1 место – универмагу «Детский мир» ленинградского горпромторга – 7 тыс. руб., магазину № 62 «Ленпромторга» – 3,5 тыс. руб.;

– за 2 место – магазину № 32 пищеторга Володарского района Ленинграда – 1,5 тыс. руб., магазину № 1 пищеторга Ленинского района – 2 тыс. руб.

по столовым и фабрикам-кухням:

– за 1 место – столовой № 13 треста столовых Володарского района Ленинграда – 3 тыс. руб.;

– за 3 место – столовой № 5 отдела рабочего снабжения завода № 7 Наркомвооружения – 3 тыс. руб., столовой № 2 отдела рабочего снабжения завода «Электросила» наркомэлектропрома – 4 тыс. руб., столовой № 3 отдела рабочего снабжения Ижорского завода наркомтанкопрома – 3 тыс. руб., столовой № 4 треста столовых Петроградского района Ленинграда – 1,5 тыс. руб., столовой № 14 Первого отделения второго «военторга» Ленинградского фронта – 3 тыс. руб., столовой № 12 треста столовых Василеостровского района – 1 тыс. руб.;

по совхозам и подсобным сельским хозяйствам:

– за 2 место – совхозу «Пищеторга» Ленинского района Ленинграда – 1,5 тыс. руб.;

– за 3 место – совхозу «Мяглово» «Лензаготплодоовощторга» – 7,5 тыс. руб., подсобному сельскому хозяйству «пищеторга» Дзержинского района Ленинграда – 2,5 тыс. руб.;

по подсобным производственным предприятиям:

– за 2 место – производственному комбинату управления «Промторгами» Ленинграда – 22000 руб., пищекомбинату второго «военторга» Ленинградского фронта – 9 тыс. руб., ювелирно-часовой фабрике конторы «Ювелирторг» в Ленинграде – 10 тыс. руб.;

по заготовительным конторам и пунктам:

– за 3 место – Лужской конторе «Лензаготплодоовощторга» – 2 тыс. руб.;

по базам и складам:

– за 2 место – пятому овощному комбинату «Лензаготплодоовощторга» – 15 тыс. руб.; третьему овощному комбинату «Лензаготплодоовощторга» – 17 тыс. руб.;

– за 3 место – базе закрытых учреждений «пищеторга» Василеостровского района Ленинграда – 1 тыс. руб. [3, с. 2 – 3].

Таким образом, можно убедиться, что на протяжении 1942 – 1945 гг. многочисленные сегменты ленинградской экономики развивались вполне успешно и конкурировали с лучшими предприятиями своих отраслей на всесоюзном уровне. Это свидетельствует о том, что в экономическом отношении Ленинград не был в изоляции, а являлся полноценным участником выпуска продукции, необходимой для победы над общим врагом.

Тому есть объяснения. В то время обычно руководители городского уровня обвиняли своих подчиненных в халатности, в нерасторопности и других профессиональных оплошностях. Действительно, после окончания блокады в экономической жизни Ленинграда ощущался некоторый спад напряженности. Люди, массово работавшие на пределе своих возможностей, сочли возможным немного перевести дух, сбавить темпы неимоверно напряженного труда. В тех условиях, когда в городе резко увеличилось число поставок оборудования, продовольствия, различных материалов возросли и негативные явления – хищения, растраты. Однако, вероятно, не они влияли на общую эффективность городской экономики. Скорее всего, некоторое замедление темпов экономического развития Ленинграда больше было связано с резкой реэвакуацией в Ленинград. За 1944 г. население города увеличилось почти на 370 тыс. человек. Это не могло не повлиять на экономику.

Кроме того в городе началась реэвакуация оборудования, которое устанавливалось взамен изношенного, устаревшего. Этот процесс вызывал некоторую «заминку», сказывавшуюся на экономической ситуации в целом. Также не следует забывать, что в 1944 г. начался крайне болезненный процесс перевода городской экономики с военных на мирные рельсы, что давалось очень непросто. И самое главное – ленинградцы бросили все имевшиеся силы на восстановление разрушенного внутригородского хозяйства, что вызвало заметный отток сил и финансовых средств из бюджета.

Экстремальные условия войны вывели Ленинград по ряду экономических показателей на самые передовые места в стране. Во многом это было связано с тем, что в городе сохранился значительный интеллектуальный потенциал. Выдающиеся ученые, опытные технологи и конструкторы сумели в условиях казавшейся безысходности осуществить прорыв в ряде сфер науки и техники. Об этом немало писали исследователи, в том числе А.Р. Дзенискевич и Г.Л. Соболев. Достижения ученых Ленинграда в годы

Великой Отечественной войны – это тема отдельного исследования, но если рассматривать их деятельность как одну из сфер экономической жизни, то можно отметить, например, уникальный вклад в развитие науки Ленинградского ордена трудового Красного Знамени научно-исследовательского института переливания крови, разработавшего уже в начале войны кровезаменители. Накануне блокады, 4 сентября 1941 г., в институте была организована специальная лаборатория кровезаменяющих растворов, производство которых из месяца в месяца росло [4, л. 1 – 2]. Доходы, которые приносило городу производство кровезаменителей, составило многие миллионы рублей [4, л. 1 – 2], не говоря уже о многочисленных спасенных жизнях советских воинов и мирного населения.

Многие научно-исследовательские учреждения, работавшие в блокированном Ленинграде, играли существенную роль в разработке новых технологий, в которых нуждалась вся страна. Так, Центрального конструкторского бюро № 52, специализировавшееся на выполнении заказов для нужд военно-морского флота, на протяжении всей войны откомандировывали своих ученых, инженеров и техников для оказания помощи коллегам из Севастополя, Казани, Поти, Москвы, различных регионов Крайнего Севера и Дальнего Востока [5].

Таким образом, анализ экономической деятельности Ленинграда в годы Великой Отечественной войны доказывает, что город представлял собой своеобразный феномен. На протяжении всей войны, в том числе и в условиях блокады, он продолжал оставаться мощным экономическим и финансовым центром, вносящим значительный вклад в финан-

совую деятельность государства. Опыт перевода экономики и финансов государства на военные рельсы в 1941 г. и конверсия военных предприятий, начавшаяся в 1944 г., заслуживают самого пристального изучения в современных условиях. Этот опыт может быть использован, в частности, как опыт «экономического маневра» в условиях экономических и финансовых кризисов.

Литература

1. О мероприятиях по дальнейшему развертыванию всесоюзного социалистического соревнования работников организаций и предприятий системы Наркомторга СССР // Бюллетень отдела торговли Исполкома Ленгорсовета депутатов трудящихся. – 1945. – № 1, 2. – 15 марта.
2. Об итогах всесоюзного социалистического соревнования работников организаций и предприятий торговли и общественного питания в IV квартале 1943 г. (Из приказа Народного Комиссариата Торговли Союза ССР. От 3 февр. 1944 г., № 38) // Бюллетень отдела торговли Исполкома Ленгорсовета депутатов трудящихся. – 1944. – № 9. – 20 марта.
3. Об итогах всесоюзного социалистического соревнования работников организаций и предприятий торговли и общественного питания в I квартале 1945 года по гор. Ленинграду. Выписка из приказа НКТ СССР № 157 от 8 мая 1945 г. // Бюллетень отдела торговли Исполкома Ленгорсовета депутатов трудящихся. – 1945. – № 11. – 20 июня.
4. Центральный государственный архив научно-технической документации Санкт-Петербурга (ЦГА НТД СПб). – Ф. 284. – Оп. 1-3. – Д. 78.
5. ЦГА НТД СПб. – Ф. 346. – Оп. 1-1. – Д. 30.
6. Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (ЦГА СПб). – Ф. 1136. – Оп. 17. – Д. 20.

УДК 94 (47)

А.А. Ищенко

Научный руководитель: доктор исторических наук, профессор И.И. Шулуц

ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБРАЗА США В МАССОВОМ СОЗНАНИИ ГРАЖДАН РОССИИ В 2001 – 2004 гг. (ПО МАТЕРИАЛАМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СМИ)

Автор рассматривает факторы, определившие восприятие США в России в 2001 – 2004 гг., и предпринимает попытку показать значимость влияния ситуации в стране, менталитета ее граждан на формирование отношения к «Другому».

Восприятие, образ США, война в Ираке, постсоветское пространство, российское общество.

The author considers the factors determining the Russian's perception of USA in 2001–2004. The attempt to analyze the importance of influence of the situation in the country and the mentality of its citizens is made in the article.

Perception, image of USA, Iraq War, post-Soviet territory, Russian society.

Современная геополитическая ситуация доказывает все более возрастающую значимость формирования осмысленного отношения к другим странам, что становится решающим в вопросе урегулирования и разрешения международных конфликтов, а также

увеличения предсказуемости внешней политики стран.

Исследование восприятия образа Америки в России является актуальной проблематикой социально-гуманитарных наук. Большой интерес представляет

изучение вопроса о роли США в формировании новой российской идентичности после распада Советского Союза. Ситуация в России 1990-х гг. определила необходимость переоценки всей системы ценностей и жизненной ориентации граждан страны, поиска новых ориентиров мирового развития. Именно США в начале 1990-х казались той силой, которая могла бы помочь России снова обрести «смысл».

В условиях развития российской действительности, обострения проблем во всех сферах жизни общества и государства сделать это оказалось очень трудно и невозможно. Под воздействием всего комплекса факторов, как объективного, так и субъективного характера, США из страны, на которую хотелось равняться, и которую в 90-е гг. XX столетия идеализировало руководство и общественное мнение в России, в начале XXI в. снова превратились в страну-антипода.

Специфическая особенность периодической печати заключается в ее способности оказывать огромное влияние на общественное массовое сознание. Как утверждают исследователи, воздействие СМИ настолько велико, «что человек может отказаться от личного впечатления ... и довериться тем стереотипам, которые внушает ему источник информации» [20, с. 19]. Представления о США, формируемые отечественными СМИ, находят широкое отражение в сознании граждан России. Социологические исследования позволяют выявить степень соответствия представлений, формируемых СМИ об исследуемой стране и действительности; а также прояснить вопрос о том, является ли общественное массовое сознание отражением образов и стереотипов, формируемых прессой.

Образ США отличается многогранностью. Он объединяет в себе такие составляющие, как: отношение к руководству Америки, ее гражданам и уровню их жизни, экономическому и политическому развитию страны, а также внешней политике государства. Но, с другой стороны, внешнеполитическая составляющая этого образа, как показывают данные социологических опросов, имеет решающее значение. Тот факт, что люди пользуются благами американской цивилизации в самом широком понимании этого слова, не вызывает их неприятия. Почему же страна, которой принадлежат эти достижения, ассоциируется практически всегда с негативными характеристиками, которые очень часто проецируются и на граждан Америки. Например, по данным ВЦИОМ, в 2002 г. на вопрос «Что больше всего отдаляет Россию от США?», 38 % российских респондентов ответили: «высокомерное отношение американцев к другим странам и народам» и «стремление американских властей к расширению своего влияния и контроля во всем мире» [2]. Восприятие политики руководства Америки на международной арене, целью которой является желание доминировать в мире за счет всех и вся, является первопричиной негативного отношения к стране.

Террористические акты 11 сентября 2001 г., поразившие мировое сообщество своей внезапностью и

масштабностью, создали новую геополитическую ситуацию. Пришло понимание того, что Россия и США «должны окончательно отказаться от наследства «холодной войны» [17] и объединить усилия в борьбе с международным терроризмом.

11 сентября 2001 г. предопределило появление позитивных оценок США в российской периодике. Авторы российских СМИ подчеркивали, что «начала формироваться новая модель взаимоотношений двух стран на основе принципов партнерства и союзничества» [15]. Выбор России «явился результатом геополитического и идеологического самоопределения РФ в современном мире <...> политически означающего, прежде всего, сближение с США» [13].

Необходимо отметить, что улучшение восприятия Америки в России после террористических актов во многом было предопределено «человеческой» реакцией, чувством сострадания и сопереживания американскому народу [см.: 16], но вечные раздражители в отношениях двух стран: американская политика расширения НАТО на Восток и отношение к договору по ПРО, сотрудничество России с Ираном и укрепление союза страны с Китаем осложнили формирование качественно новых взаимоотношений двух стран.

Образ Америки-союзника и стратегического партнера России был окончательно разрушен начавшейся войной в Ираке, спровоцированной США в 2003 г. в обход норм международного права и политикой Америки на постсоветском пространстве, которая способствовала столкновению геополитических интересов двух стран. Данные факторы определили устойчивое негативное восприятие США в России и актуализировали сформировавшуюся в 1990-е гг. ассоциацию с Америкой как со страной, действия которой направлены на удовлетворение только своих целей за счет ослабления других государств.

В отечественной прессе подчеркивалось, что иракский конфликт, а именно – роль в нем России и попытка урегулирования его под флагом ООН – определили то, что «Москва и Вашингтон переживают самый сложный за последние годы период в двусторонних отношениях» [3].

2003 г. стал решающим в формировании имиджа Америки и всплеском антиамериканизма не только в российском обществе, но и во всем мире. В отечественных СМИ отмечалось, что «современный антиамериканизм (а он присутствует в мире) принял персонафицированную форму» [8]. Дж. Буш-младший подвергался критике со всех сторон. Его обвиняли в «неспособности взять ситуацию под контроль, в обмане Америки» [21], и в том, что войны можно было избежать. Исследователи подчеркивали, что антиамериканизм стал той силой, которая сплотила российское общество, так как все стали едины в свое нелюбви к Америке (см.: [6], [11]).

Разногласия по Ираку заставили признать, что Америка и Россия имеют разный подход к международным проблемам, к строительству нового мирово-

го порядка и системы глобальной безопасности. Анонсирование американцами концепции «однополярного мира», ставящую интересы США выше интересов человечества как целого и утверждающую неотъемлемое право единственной мировой сверхдержавы устанавливать свои порядки в любом регионе и стране мира в нарушение мирового баланса, не отвечает интересам ни России, ни всего международного сообщества в целом.

Индекс измерения отношения к США [12, с. 166] показывает, что именно март 2003 г. стал пиком негативного отношения к Америке. Даже события в Югославии не вызвали столь критичного отношения к этой стране.

События 11 сентября подорвали имидж Америки как неуязвимой державы и способствовали переоценке восприятия страны в мире. Но война в Ираке показала, что с Россией по-прежнему не хотят считаться и к ее мнению не прислушиваются, что очень болезненно воспринимается российским обществом.

Говоря о тенденциях в восприятии Америки гражданами России в исследуемый период, необходимо отметить неоднозначность этого процесса. Во-первых, это негативное отношение к стране, которое связано с действиями американского руководства в Ираке. Как следует из данных социологических опросов ВЦИОМ, в 2003г. 60,93 % [14] опрошенных охарактеризовали операцию Дж. Буша-младшего как «преступление против иракского народа». Во-вторых, это рост числа россиян, которые констатируют безразличное отношение к Америке. По данным ФОМ, именно этот ответ на вопрос «Как лично Вы относитесь к Соединенным Штатам Америки?» в 2003 г. выбрали 47 % респондентов [10].

Безразличное отношение к США можно объяснить с разных точек зрения. Во-первых, желание показать свою незаинтересованность всем, что происходит в Америке, отчасти продиктовано чувством обиды на эту страну и сформированным в 1990-х гг. недоверием, подкрепленным чувствами разочарования, предательства и нежеланием помочь. Российские граждане не без основания большую часть вины за создавшуюся ситуацию в России второй половины 90-х г. XX в., и прежде всего, экономического кризиса, склонны возлагать именно на США и их политику вмешательства во внутреннее развитие страны.

Во-вторых, безразличное отношение к США связано с проблемой поиска Россией своей идентичности, которая сопряжена с неопределенностью, апатией, предубеждениями в невозможности что-либо изменить. Именно эти тенденции, по мнению многих исследователей (см.: [5]), стали определяющими в российском обществе 2000-х гг.

По мнению Б. Дубина, одной из характеристик российского общества 2000-х гг. является «двойственность, двуплановость, двусмысленность ориентаций и оценок» [5], которая оказывает огромную роль на формирование международной идентичности России, а следовательно, и на формирование правильного, осмысленного, лишённого стереотипов и предрассудков восприятия «Другого», а именно – Амери-

ки. Как подчеркивает Б. Дубин, «реакцией на эту возрастающую неопределенность выступает рост агрессивности в низах общества <...> агрессия, которая взрывается в самых разных местах и по самым разным поводам. Но, конечно, прежде всего, она взрывается на границе между «мы» и «они» [5].

Данные установки оказывают очень сильное влияние на отношение к другой стране и часто не в ее пользу. Когда определившейся тенденцией становится желание дистанцироваться от негативной информации, она очень быстро становится популярной и трудно преодолеваемой.

Анализируя составляющие внешнеполитического курса США в рассматриваемый период, необходимо остановиться на политике Америки на постсоветском пространстве, которая еще больше способствовала формированию негативного имиджа США в России. Желание Америки контролировать Украину и Грузию не без оснований преподносилось отечественными СМИ как «акт вытеснения России из зоны ее традиционного влияния» [2]. Данные утверждения актуализировали имидж США как страны «агрессора» [4], заинтересованного в «слабой, дезорганизованной и обладающей весьма неопределенными перспективами России» [4]. Отечественные авторы подчеркивали, что только США могут позволить себе одностороннее вмешательство в дела суверенных государств и «не признают никакого равенства с собой» [7].

Данные социологических опросов, проведенных 28.02.2005 г. ВЦИОМ, показывают, что большая часть респондентов (28,30 %) [18], ослабление влияния России на постсоветском пространстве, связывали с «активной политикой в этих странах США и стран Запада». Годом ранее количество опрошенных, возложивших вину на США, было значительно ниже – 15,24 % [19]. Данные показатели свидетельствуют о том, что угол освещения политики Америки на территории бывшего СССР на страницах отечественной периодической печати способствовали формированию представления о США как стране, действия которой до сих пор объясняются нежеланием видеть в России равнозначного партнера.

В общественном сознании граждан России действия Америки на постсоветском пространстве расценивались как угроза и вызвали большие опасения. Об этом заявили 51, 84 % опрошенных в 2004 г. Исходя из анализа российской прессы, внешняя политика Америки ассоциируется исключительно с негативными характеристиками, и именно они становятся единственными определяющими в формировании многогранного образа США. Война в Ираке была тем катализатором, который стал причиной распространения антиамериканских настроений в российском обществе и окончательно разрушил мимолетную надежду на равноправное сотрудничество, возникшую после 11 сентября 2001 г. Политика Америки на постсоветском пространстве с целью реализации амбициозных планов США раскрыла опасность внешнеполитического курса этой страны. Представление об Америке как угрозе возвращает российское

сознание к временам холодной войны и актуализирует стереотипы прошлого.

Образ США как сверхдержавы, которая посягает на «сферу влияния» России, во многом заставил руководство России переосмыслить, занять более четкую и твердую политику, отвечающую интересам страны. Но этот факт не должен стать попыткой самоутверждения за счет «Других» или руководством к проявлению нетерпимости. Информация о США в российских СМИ формирует стереотипное восприятие Америки. Нерешенные проблемы российского общества и несовпадающие интересы стран препятствуют эффективному взаимодействию на международной арене и способствуют негативному, часто ситуативному и однобокому восприятию друг друга.

Источники и литература

1. А что, по Вашему мнению, сейчас более всего отделяет Россию от США? Опрос 1600 граждан России 15.05.2002. – URL: http://wciom.ru/zh/print_q.php?s_id=298&q_id=23601&date=15.05.2002 (дата обращения 15.03.2013).
2. Богатуров, А.Д. Двудесятилетняя стратегия Буша / А.Д. Богатуров // Независимая газета. – 2004. – 26 августа.
3. Верлин, Е. США выдвинули России ультиматум / Е. Верлин // Независимая газета. – 2003. – 9 апреля.
4. Делягин, М.Г. России нужен Буш / М.Г. Делягин // Независимая газета. – 2004. – 16 апреля.
5. Дискуссии. Россия нулевых: политическая культура, историческая память, повседневная жизнь. – URL: <http://www.liberal.ru/articles/5344> (дата обращения 15.03.2013).
6. Дугин, А. Быть русским – значит быть антиамериканцем / А. Дугин // Комсомольская Правда. – 2003. – 25 марта.
7. Злобин, Н. Отношения США и России близки к идеальным / Н. Злобин // Независимая газета. – 2004. – 21 июня.
8. Маргелов, М. По всем азимутам / М. Маргелов // Российская газета. – 2003. – 30 декабря.
9. Многие считают, что в последнее время происходит усиление влияния США и Европейского Союза на территории бывшего СССР. Как Вы относитесь к этому процессу? Опрос 1600 граждан России 14.04.2005. – URL: http://wciom.ru/zh/print_q.php?s_id=34&q_id=2822&date=14.04.2005 (дата обращения: 12.02.2013).
10. Мы и Америка. Всероссийские опросы городского и сельского населения. 26 мая и 22 сентября 2001 года, 9 февраля и 2 марта 2002 года, 1 февраля 2003 года. 1500 респондентов. – URL: <http://bd.fom.ru/report/map/of030504> (дата обращения 15.03.2013).
11. Нарочницкая, Н. Америка приберегает Россию на десерт / Н. Нарочницкая // Комсомольская Правда. – 2003. – 14 апреля.
12. Общественное мнение. – 2008. – М., 2008.
13. Павловский, Г. Америка как стратегический союзник России / Г. Павловский, Н. Иванов, В. Фролов // Независимая газета. – 2003. – 29 октября.
14. Прошел год с начала военной операции в Ираке. Как бы вы ее охарактеризовали? Опрос 1600 граждан России 15.02.2004. – URL: http://wciom.ru/zh/print_q.php?s_id=180&q_id=14717&date=15.02.2004 (дата обращения: 23.02.2010).
15. Рогов, С. Джордж Буш-младший: всерьез и надолго / С. Рогов // Независимая газета. – 2002. – 2 декабря.
16. Россия и Америка. Интервью по месту жительства 29 – 30 сентября 2001 г. 1500 респондентов. – URL: <http://bd.fom.ru/report/map/dd013727> (дата обращения: 15.10.2013).
17. Рыжков, В. Настоящий конец «холодной войны» / В. Рыжков // Аргументы и Факты. – 2001. – 19 сентября.
18. С чем, на Ваш взгляд, в первую очередь, связано ослабление позиций России в ряде республик бывшего СССР? Опрос 1600 граждан России 28.02.2005. – URL: http://wciom.ru/zh/print_q.php?s_id=513&q_id=37152&date=28.02.2005 (дата обращения: 12.02.2013).
19. С чем, на Ваш взгляд, в первую очередь, связано ослабление позиций России в ряде республик бывшего СССР? Опрос 1600 граждан России 20.01.2004. – URL: http://wciom.ru/zh/print_q.php?s_id=181&q_id=14833&date=20.01.2004 (дата обращения: 12.02.2013).
20. Чугров, С.В. Россия и Запад: метаморфозы взаимовосприятия / С.В. Чугров. – М., 1993.
21. Шерстенина, Е. Буш под перекрестным огнем / Е. Шерстенина // Известия. – 2003. – 13 октября.

УДК 94(470.023).081/083:352.075

Ю.Н. Мельникова

Научный руководитель: доктор исторических наук, профессор В.А. Веремко

СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ГЛАСНЫХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГУБЕРНСКОГО ЗЕМСКОГО СОБРАНИЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX В.

В статье рассматривается формирование корпуса гласных Санкт-Петербургского губернского земского собрания во второй половине XIX в., анализируется социальный портрет гласных, а также влияние состава губернского собрания на деятельность губернского земства.

Гласный, земство, Санкт-Петербургская губерния, уезд, дворянство.

The article considers the formation of the corpus of vowels of St. Petersburg provincial assembly in the second half of the XIXth century. The social portrait of vowels and the influence of the composition of provincial assembly on the activity of provincial zemstvo are analyzed in the paper.

Vowel, zemstvo, Saint – Petersburg province, county, nobility.

В 1867 г., согласно высочайшему указу, в связи с возбуждением недоверия к правительству были закрыты земские учреждения Санкт-Петербургской губернии [13, л. 188]. Данный способ воздействия на земство был применен верховной властью для того, чтобы гласные не забывали о том, что обсуждение действий правительства, попытки внесения изменений в законодательство и иные инициативы политического свойства выходят за пределы земских полномочий. «Эта мера видимо возымела эффект, так как в течение целого 10-летия после этого ходатайства от земств, носящие политический оттенок, не возобновлялись» [11, с. 79].

В 1868 г. Санкт-Петербургское земство возобновило работу. Роспуск уездных и губернского собрания не отразился на составе губернского собрания, избранного в 1868 г., в него вошли 26 земцев (42 %) из прежнего созыва. Из земских учреждений Санкт-Петербургской губернии были удалены лишь особо политизированные элементы.

Основной костяк губернских гласных состоял из дворян, занятых на государственной и военной службе. Главным же отличием в новом земстве стало отсутствие политических настроений. «"Среднее земство", труды которого носят больше подражательный характер», – так писал о земских учреждениях Санкт-Петербургской губернии К.К. Арсеньев [1, с. 16].

На основе исследования сведений, опубликованных в «Сборниках постановлений Санкт-Петербургского губернского собрания» с 1868 по 1900 г. была составлена таблица социальной принадлежности гласных земского губернского собрания.

Таблица

Социальная принадлежность гласных губернского земского собрания

Созыв	Всего	Дворяне	Купцы	Почетные граждане	Крестьяне
1868	62	55	2	5	-
1871	60	52	-	8	-
1874	64	54	2	8	-
1877	63	56	2	5	-
1880	64	57	2	4	1
1883	65	56	5	2	2
1886	65	61	2	2	
1889	65	60	-	5	
1892	50	47	-	3	
1895	50	46	1	3	
1898	50	49	-	-	1

Составлена по: [14, с. 17 – 27], [15, с. 435], [16, с. 726 – 730], [17, с. 290 – 293], [18, с. 567 – 569], [19, с. 615 – 617], [20, с. 545 – 547]

На основании данных таблицы можно сделать вывод о полном доминировании представителей дворянского сословия с 1868 по 1900 г. в Санкт-

Петербургском губернском земском собрании. Численность дворян с 1865 до 1896 гг. составляла свыше 80 %, к 1898 г. она достигла своего максимума 98 %.

Самыми консервативными уездами были Лужский и Шлиссельбургский, на протяжении всего рассматриваемого периода от этих уездов выдвигались в губернские гласные исключительно дворяне. С 1865 по 1880 гг. в Санкт-Петербургском губернском собрании было 62 гласных. Уездные земские собрания Петергофского и Царскосельского имели 7 представителей в губернском собрании, Гдовский уезд – 6, Лужский – 5, Новолодожский и Ямбургский – 4 и от г. Санкт-Петербурга – 25. Наименьшее представительство имели два уезда: Санкт-Петербургский и Шлиссельбургский уезды по 2 гласных.

Гласные Санкт-Петербургского уезда с 1866 г. стали ходатайствовать об увеличении численности, как уездного земского собрания, так и об увеличении представителей уезда в губернском земском собрании, считая, что уезд имеет полное право иметь такое же число гласных как Петергофский и Царскосельский уезды. «Уездное собрание 1869 г., которому был доложен управой вторичный отказ в увеличении числа гласных, пришло к такому заключению, что увеличение числа гласных уездного земского собрания есть крайняя необходимость, тем более что при настоящем малочисленном своем составе, оно не всегда может заключать в себе представителей всех интересов уезда, что неминуемо может иметь вредное последствие для уездного земского хозяйства, а потому собрание вновь выходит с ходатайством об увеличении численности гласных» [22, л. 24(об)].

Получая очередной отказ на свое ходатайство, земцы Санкт-Петербургского уезда вновь повторяли его. «Санкт-Петербургское уездное земское собрание возбудило ходатайство в 1866 году об увеличении числа гласных до 30 и числа губернских гласных до 7, затем в 1868 г., 1869 г., 1870 г. и в октябре 1873 г. вновь постановило повторить ходатайство в виду того, что при постоянно развивающейся деятельности собрания и избираемой им управой, оно все более и более ощущает неудобства малочисленности своего состава. В состав собрания не могут входить представители даже большинства крайне разнохарактерных местностей пригородов и селений нашего уезда, таким образом, всестороннее обсуждение вопросов значительно затрудняется. С другой стороны невозможно избрать разные комиссии, также требуется определенное количество гласных, чтобы оно состоялось» [22, л. 30].

Только в 1881 г. Санкт-Петербургское уездное земское собрание получило возможность увеличить численность своего состава и выдвинуть в качестве губернских гласных 5 представителей. Таким образом, численность губернского земского собрания с 1881 г. и до вступления в силу нового Положения 1890 г. увеличилась до 65 гласных.

Социальный состав губернского собрания Петербургского земства на протяжении 12 трехлетий под-

вергался незначительным изменениям. Численное превосходство представителей дворянского сословия вполне устраивало правительство, а также благодушно было воспринято некоторыми земскими деятелями, считавшими, что дворянство, как более образованное из всех представленных сословий, должно играть ведущую роль в земстве. «В земском собрании желательно возможно большее участие дворян – как людей образованных, воспитанных и с политическими традициями, но не как представителей дворянского сословия, потому что сословие это не имеет в делах земского собрания никаких самостоятельных сословных интересов» – говорил П.Л. Корф [10, с. 65]. Подобную мысль высказывал в своих дневниках и А.А. Половцев: «Если дворянство обладает большею суммой образования, не ложного и поверхностного, но истинного, то тем более обязано подать руку всему земству и идти вперед, имея в виду благо общества, благо всей страны и народа, а не узкие сословные интересы [6, с. 409].

Помимо устойчивого социального состава наблюдалась и личная несменяемость гласных в Санкт-Петербургском губернском собрании. В 1873 г. 48,3 % гласных имели опыт работы. Уже в 80-х гг. XIX в. больше 60 % личного состава собрания сохраняло стабильность на протяжении нескольких трехлетий.

После принятия нового земского Положения в 1890 г. тенденция несменяемости сохранилась. В 1892 г. 36 гласных из 50 (78 %) сохранили свои места в собрании. С точки зрения Б.Б. Веселовского, это объяснялось тем, что «в губернские гласные попали наиболее активные элементы дворянства, и в немногих губерниях мы имеем такую устойчивость состава руководящей группы дворян, как в Санкт-Петербургской губернии» [3, с. 46]. Среди дворян активными земскими деятелями в губернском собрании были: барон П.Л. Корф, который трудился в земстве с первого его созыва до 1913 г. С основания земства гласными были: граф Н.Е. Сиверс (1865 – 1910 гг.), 12 трехлетий – И.А. Горчаков. Более двадцати лет отдала земской работе гласные: барон М.Н. Корф, Л.Н. Обольянинов, К.Н. Ушаков, К.Н. Василенко, П.П. Зальцер, В.П. Марков; А.И. Бландов, К.К. Арсеньев, А.П. Оппенгейм, А.А. Ильин, М.П. Митков, И.И. Кусов; А.Д. Кашкаров, граф С.Д. Татищев. Таким образом, среди гласных дворян сформировалось ядро деятелей, влияющих на ход земских дел в губернии, сохранявших преемственность в работе даже после введения нового Положения. Эти гласные, несмотря на свое происхождение, ответственно относились к выполнению своих обязанностей в качестве земских представителей всего населения губернии.

С начала работы Петербургского губернского земства в 1864 г. среди гласных в собрании не было лиц духовного сословия. После введения нового положения в 1890 г. в состав губернского земства вошли депутаты от духовного ведомства.

Незначительным было представительство недворянских сословий в губернском земском собрании.

Гласные купцы, почетные граждане в Санкт-Петербургском губернском земстве представляли уезды: Ямбургский, Новолодожский, Петергофский, Царскосельский. Купец I гильдии, губернский секретарь А.Д. Благодарев с 1880 по 1885 гг. являлся губернским гласным от Новолодожского уезда. Жил А.Д. Благодарев в Санкт-Петербурге, в собственном доме, в котором содержал каменотесную и шлифовальную фабрику [21, с. 7]. В уезде Апполинарый Денисович пользовался авторитетом, в 80-х гг. XIX в. его избрали на должность председателя Новолодожской уездной земской управы.

На протяжении 9 лет, с 1883 по 1891 гг., губернским гласным от Новолодожского уезда был купец Александр Лукич Чекалев, известный своей активной работой в земских учреждениях не только в Санкт-Петербургской, но и в Олонецкой губернии. В 1873 г. будучи гласным Олонецкого земства, он по ходатайству земства и губернатора Г.Г. Григорьева за свою полезную деятельность получил звание личного, а затем и потомственного почетного гражданина [12, с. 118].

От Петергофского уезда в 1865 г. были избраны в качестве губернских гласных два купца: А.В. Шебунин и В.Д. Никитин. Купец В.Д. Никитин до 1880 г. оставался гласным губернского земского собрания. В течение 12 лет, с 1880 по 1892 г., гласным был купец Иван Иванович Петров. В 1892 г. после смерти И.И. Петрова его место занял Л.О. фон-Траубенберг, и до 1900 г. представители купеческого сословия от Петергофского уезда в состав губернского собрания не избирались.

С 1870 г. по 1890 гг. Царскосельский уезд представлял гласный Александр Васильевич Кривцов, потомственный почетный гражданин (с 1877 г.), коллежский ассесор (с 1883 г.), почетный мировой судья съезда мировых судей в Царскосельском уезде и член уездного училищного совета.

При своей малочисленности купцы, почетные граждане не могли существенно повлиять на принятие тех или иных решений, однако, стабильность избрания одних и тех же земских деятелей из данной среды свидетельствует о формировании группы гласных профессионально занимающейся земской деятельностью.

На протяжении рассматриваемого периода в составе губернских гласных было лишь четверо крестьян. В первом созыве 1865 г. от Петергофского уезда в состав губернского земского собрания вошел крестьянин И.А. Барндек. Губернским гласным от Санкт-Петербургского уезда с 1880 по 1885 гг. был крестьянин А.А. Гелькер. Царскосельское уездное земское собрание избрало в качестве губернского гласного на трехлетие с 1883 по 1885 гг. крестьянина К.В. Козлова, а в 1898 г. крестьянина М.Я. Никкарева.

Отсутствие крестьян гласных в губернском собрании, с их практической, житейской мудростью и тесной связью с местностью, сыграло негативную роль в разрешении земских вопросов. В 90-х гг. XIX в. споры о необходимости участия представите-

лей крестьянского сословия всерьез разгорелись в земском собрании. Гласный барон П.Л. Корф писал: «сельские старосты по самой своей должности близко знакомы с общественными делами и нуждами, и потому в этом отношении участие их в земском собрании полезно и желательно» [10, с. 65]. В тоже время некоторые гласные высказывали опасения в том, что волостные старшины и писари, став гласными, не смогут действовать самостоятельно, так как на них могли оказывать давление земские начальники.

Среди земцев оказалось немало противников участия крестьян в губернском земском собрании. Например, гласный Д.Д. Лихардов считал, что наличие крестьян в собрании не имеет положительного действия для земского дела: «состав гласных от крестьян довольно плох; весьма часто попадают местные кулаки и бывшие кабатчики, а люди такого сорта всегда были и будут, из страха, под влияние кого-либо» [20, с. 43].

Однако нашлись среди губернских земских деятелей и защитники интересов крестьянства, которые понимали, что присутствие представителей от крестьянского сословия необходимо в собраниях. Гласный А.Д. Кашкаров, разделяя мнение о том, что зависимые от местных административных властей крестьяне не смогут быть самостоятельными гласными, предлагал: «ходатайствовать о возвращении старого порядка в деле избрания гласных от крестьян» [20, с. 43]. В тоже время гласный П.П. Зальцер заявлял: «Крестьяне наши вовсе не так малоразвиты, чтобы легко подчиняться чужому влиянию. Напротив, скорей возможен тот случай, что навязываемое чужое мнение заставит их отнестись к нему с большей недоверчивостью и поступить наоборот» [20, с. 43].

Для того чтобы избавить гласных крестьян от попыток воздействия правительственных чиновников и обеспечить их продуктивную работу в собрании, губернские земские деятели вышли со следующим ходатайством: «крестьяне, на время, пока они состоят гласными, должны быть изъяты от действия ст. 61 Положения о земских начальниках и чтобы их могли быть привлекать к ответственности не иначе, как по суду» [20, с. 45]. Подобное решение стало не только попыткой обеспечить конструктивную работу всех избранных гласных, но и свидетельством того, что попытки правительства придать земству сословную окраску провалились. Земство воспринималось гласными как орган, чуждый сословным интересам.

Петербургское губернское земство столкнулось с общей для большинства земских учреждений проблемой – непосещение собраний гласными. Если в соседних губерниях – Новгородской, Олонецкой, Вологодской – низкая посещаемость собраний была связана с материальными трудностями не позволяющими гласным доехать до места проведения собраний и оплатить проживание на время заседаний, то в отношении большинства губернских гласных Санкт-Петербургского земства эти причины не являлись существенными, так как многие жили в г. Санкт-Петербурге.

Заседания Петербургского губернского собрания

проводились в 8 часов вечера в связи с тем, что многие гласные находились на государственной службе и не могли ранее посетить собрание [14, с. 17]. Однако активная явка на заседания гласных (от 66 до 90 % от общей численности) отмечалась лишь в период с 1864 по 1867 г., уже в 70 – 80-х гг. XIX в. наблюдается резкое снижение числа гласных, посещающих собрание. В заседания обыкновенно прибывало от 30 до 70 % гласных, что, естественно, отражалось на земской работе, решение многих проблем откладывалось. Сложившаяся ситуация стала свидетельством равнодушия к земским делам господствующего среди большинства гласных.

Общество в 70-х гг. XIX в. также испытывало разочарование в земских учреждениях и не проявляло интереса к земской деятельности. «Стало ясно, что недоверие к общественным силам не только мешает движению вперед, но тормозит на каждом шагу пользование однажды данными правами. Серой и тусклой оказалась земская деятельность, как и вся русская жизнь в безвременье 70-х годов» [2, с. 435].

В Санкт-Петербургское земское губернское собрание выдвигались не только гласные от уездов, 25 гласных избирались в состав собрания от г. Санкт-Петербурга (40 % от общего числа), именно они чаще других проявляли безучастное отношение к земской работе, не видя от земства пользы для города. Гласный К.К. Арсеньев отмечал: «гласные от Петербурга рассматривали земские дела лишь с точки зрения растрат для городской казны» [1, с. 17].

Показательным примером подобного отношения стал вопрос об учительской школе. Несмотря на то, что развитие народного образования было приоритетным направлением во многих земствах, в Петербургском губернском собрании школьный вопрос постоянно приводил к жарким спорам.

В 1872 г. в Санкт-Петербурге благодаря земству была создана учительская школа, но уже в 80-х гг. в собрании постоянно поднимался вопрос о ее необходимости и пользе. Председатель собрания А.А. Бобринский предлагал передать земскую учительскую школу правительству: «Подобный расход роскошь, явно не по плечу земству Петербургской губернии, население которой в большинстве нуждается» [7, с. 44]. «Необходимо тратить деньги из губернских сумм на улучшение материального положения школ бедных уездов», – говорил граф А.А. Бобринский [9, с. 14]. Гласные от Санкт-Петербурга, понимая, что 3/4 нового расхода падет на столицу, высказали предложение отставить вопрос о введении 3 года обучения в школе открытым, так как в зале заседания присутствовали только 6 гласных от города [8, с. 7].

В 1887 г. П.П. Дурново, гласный от Санкт-Петербурга, заявлял: «расход на школу 40 тыс. руб. тяжел для земской кассы, а в результате школа выпускает такое значительное число учителей и учительниц, что большинство их за неимением мест в Петербургской губернии, поступает на службу в другие губернии» [9, с. 14]. Несмотря на сильнейшее давление со стороны противников учительской шко-

лы, земству удалось ее сохранить. В школе также был введен 3 год обучения, что позволило улучшить подготовку учителей.

Подобное оживление в губернском собрании было редкостью, чаще встречалось отстраненное отношение петербургских гласных. «Известно, что житель Петербурга всегда занят профессиею, службой, торговлею и т.д. гораздо более, чем житель всякого иного города империи. Самое ничего неделание имеет в Петербурге деловой характер и требует своего рода трудолюбия» [5, с. 394]; «Когда упадет лошадь или пьяного усаживают в сани, соберется больше народа, чем на собрание» [5, с. 393].

Петербургское общество также не проявляло особого интереса к земским проблемам. «Главные интересы петербургского общества решительно не имеют местного характера; его наиболее занимают вести и слухи о делах крупных или мелких, но всегда общих для всей России. Что же касается дел земства, то они стоят пока на самом заднем плане» [5, с. 395].

Гласные от Санкт-Петербурга, имея большое представительство в губернском собрании (40 % от общей численности), не испытывая особого интереса к земским делам, рассматривая их только с точки зрения материальных расходов, тормозили принятие многих важных для земства решений. Однако среди них также сложилась небольшая группа избираемых, занимающих активную позицию в собрании земцев, проявляющих особый, профессиональный интерес к работе: П.В. Жуковский (с 1865 до 1894 г.), И.И. Глазунов – книгопродавец-издатель, был гласным более 20 лет (с 1865 г. носил звание почетного гражданина, в 1870 г. получил потомственное дворянство), П.П. Дурново, граф А.А. Бобринский, И.И. Домонтович, М.П. Митков, братья М.А. Ротъков-Рожнов и В.А. Ротъков-Рожнов.

При некоторой апатии, отсутствии живого интереса гласных все же петербургскому земству удалось достигнуть определенных успехов: открывались школы, лечебницы, боролись и вполне успешно с эпидемиями, постепенно стала развиваться статистика, но все же от столичного земства ожидали больших результатов. Гласный барон Корф писал в защиту земства: «бросая ретроспективный взгляд на деятельность земских учреждений, нельзя не признать, что в общем деятельность эта была очень плодотворна. А если принять во внимание скудность материалов, отсутствие преданий, малочисленность образованного класса, непривычного к общественной деятельности, и вообще всю обстановку, то следует согласиться, что результат деятельности огромный, а если кто при этой обстановке ожидал большего, тот очевидно питался несбыточными иллюзиями» [10, с. 47].

Итак, с 1865 по 1900 гг. губернское собрание Санкт-Петербургской губернии в целом сохраняло социальную и личную стабильность, оно являлось преимущественно дворянским, при незначительном, но устойчивом присутствии представителей купечества и почетных граждан. Подобная «косность» состава гласных отразилась на деятельности земского

собрания, становилась препятствием для реализации смелых планов, приводила к «застою» земской работы, особенно после закрытия собрания в 1867 г. и «чистки» от наиболее радикально настроенных элементов.

В сложившейся ситуации четко прослеживается взаимосвязь кадрового состава губернского земского собрания с эффективностью деятельности земства. Пример Санкт-Петербургского губернского земского собрания – доказательство того, что наличие гласных, имеющих образование, высокий статус в обществе, не является показателем успешности и прогрессивности земских учреждений.

Для земского дела куда важнее оказалось наличие деятельных, инициативных избранников (вне зависимости от сословной принадлежности), искренне заботящихся о благосостоянии населения, стремящихся исполнить свой долг перед обществом, направляющих свои усилия на улучшение жизни местного населения. Именно такие гласные становились профессионалами, которые сумели сохранить земское дело в непростой период для общества и подготовить почву для будущих достижений.

Источники и литература

1. Арсеньев, К. «Среднее земство» / К. Арсеньев // Земское дело. – СПб., 1914. – № 1. – С. 16 – 19.
2. Арсеньев, К. Начало Юбилейного года / К. Арсеньев // Вестник Европы. – СПб., 1914. – Т. 1. – Кн. 1. – С. 435.
3. Веселовский, Б.Б. История земства / Б.Б. Веселовский. – СПб., 1911. – Т. 3.
4. Вестник Европы. – СПб., 1873. – Т. 2. – Кн. 3.
5. Вестник Европы. – СПб., 1874. – Т. 1. – Кн. 1.
6. Дневник мирового посредника А.А. Половцева // Русская старина. – СПб., 1914. – Т. 159. – Кн. IX. – С. 409.
7. Журнал заседании Санкт-Петербургского губернское земского собрания – СПб., 1882.
8. Журналы заседаний Санкт-Петербургского губернского земского собрания – СПб., 1883.
9. Журналы заседаний Санкт-Петербургского губернского земского собрания – СПб., 1887.
10. Корф, П.Л. Ближайшие нужды местного управления / П.Л. Корф. – СПб., 1888.
11. Лаптева, Л.Е. Земские учреждения в России / Л.Е. Лаптева. – М., 1993.
12. Мельникова, Ю.Н. Формирование корпуса гласных Олонецкой губернии в период становления земских учреждений / Ю.Н. Мельникова // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. Сер. История. – СПб., 2012. – Т. 4. – С. 118.
13. Российский государственный исторический архив (РГИА). – Ф. 1284. – Оп. 91. – Д. 18.
14. Сборник постановлений Санкт-Петербургского земского губернского собрания с 1865 по 1879. – СПб., 1881.
15. Сборник постановлений Санкт-Петербургского земского губернского собрания с 1880 по 1883. – СПб., 1884.
16. Сборник постановлений Санкт-Петербургского земского губернского собрания с 1884–1889. – СПб., 1889.
17. Сборник постановлений Санкт-Петербургского земского губернского собрания с 1890–1892. – СПб., 1892.

18. Сборник постановлений Санкт-Петербургского земского губернского собрания с 1893–1895. – СПб., 1896.
19. Сборник постановлений Санкт-Петербургского земского губернского собрания с 1896–1898. – СПб., 1898.
20. Сборник постановлений Санкт-Петербургского земского губернского собрания с 1898 – 1901 – СПб., 1901.

21. Справочная книга о купцах г. Санкт-Петербурга 1897. – СПб., 1897.
22. Центральный государственный исторический архив (ЦГИА). – Ф. 224. – Оп. 1. – Д. 2.

УДК 930. 2

А.С. Столетова

Научный руководитель: доктор исторических наук, профессор Т.М. Димони

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ПИСАТЕЛЬСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В 1950 – 1960-Е ГГ.

*Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 14-01-00341
«Социальные отношения в российской деревне 1930 – 1980-х гг. и их интерпретация
в уровнях общественного сознания»*

Статья посвящена истории и динамике развития Архангельской писательской организации в 1950 – 1960-е гг. Приводятся сведения о количестве членов писательской организации, ее руководителях, оценке деятельности организации представителями власти. Характеризуется бытовое устройство писателей. В статье автор приходит к выводу о том, что писательская организация проходит в своем развитии этапы стагнации и оживления деятельности.

Архангельская область, культура, литература, писательская организация, Архангельское отделение Союза писателей, Северо-Западное книжное издательство.

The article deals with the history and development of dynamics of Arkhangelsk writers' organization in the 1950s – 1960s. The information concerning the number of members of the writers' organization, its leadership and the assessment of its activity by the authorities is given. The everyday life of writers is characterized. The author comes to the conclusion that there are the stages of stagnation and revival of activities in the development of writers' organization.

Arkhangelsk region, culture, literature, writers' organization, Arkhangelsk branch of the Union of Writers, North-western book publisher.

Региональные писательские организации начали создаваться в середине 1930-х гг. после Первого Всесоюзного съезда писателей, состоявшегося в августе 1934 г. В частности, Архангельская областная писательская организация была создана на съезде писателей Северного края в 1935 г. У ее истоков стояли известные в регионе пролетарские писатели: П.И. Калашников, В.И. Жилкин, а также И.Н. Молчанов, участник двух войн, автор более пятидесяти поэтических сборников. Большую роль в создании организации играли литературные традиции Севера, связанные с именами А.С. Серафимовича, А.С. Грина, А.П. Гайдара, М.М. Пришвина и других, творивших в первой трети XX в. на Европейском Севере России. Первым руководителем писательской организации стал Н.Д. Попов – журналист, ответственный редактор «Звезды Севера». С этого времени жизнь литераторов Архангелогородчины протекала в рамках этого писательского объединения. В годы войны многие писатели Архангельска ушли на фронт, где геройски сражались и погибли, а также умерли в тылу. Поэтому после войны встала задача укрепления сил писательской организации [2], [3].

В 1950 – 1960-х гг. Архангельское отделение Союза писателей возглавляли: К.И. Коничев, Е.С. Коковин, Г.И. Суфтин, Н.К. Жернаков, Е.Ф. Богданов, Д.А. Ушаков. Как видим, руководство сменялось достаточно быстро. Это происходило по разным причинам, например, К.И. Коничев в 1951 г. переехал в Ленинград, где стал главным редактором Лениздата. Некоторые из руководителей возглавляли организацию довольно долго, например, детский писатель Е.С. Коковин – с 1951 по 1956 г. [2], [3].

Писательская организация Архангельска была малочисленна, нужно учесть, что стать членом Союза писателей СССР было довольно трудно. В январе 1961 г. на учете Архангельской писательской организации состояло 7 членов Союза писателей [4, л. 2], к 1969 г. значились 12 членов [8, л. 49]. Таким образом, в 1960-е гг. происходил рост писательских сил [8, л. 44]. В 1960-е гг. заявили о себе литературный критик А. Михайлов, поэты В. Кочетов, О. Фокина, Д. Ушаков, В. Фролов, ненецкие литераторы В. Ледков, А. Пичков, А. Канюков и др. [3], что постепенно вело к расширению членства в Архангельском отделении Союза писателей.

Специфичной была тематика произведений архангельских писателей. В СССР считалось, что региональные писатели должны были отражать непосредственно чаяния жителей того региона, где они трудились. Следовательно, от архангельских писателей ждали произведений о Поморье, рыбаках, северной деревне, северном флоте.

За отклонения в тематике власть «журила» писателей. Так, бюро Архангельского обкома КПСС в 1954 г. установило «наличие серьезных недостатков» в деятельности Архангельского областного отделения Союза Советских писателей. В протоколе заседания бюро Архангельского обкома КПСС от 5 января 1954 г. указано: «Писатели области не создают крупных художественных произведений на современные темы <...>, во многих произведениях заметно стремление писателей к лакировке действительности... Бюро областного отделения Союза писателей работает плохо, собрания писателей проводит редко, связи с молодыми авторами почти не имеет. Обком комсомола стоит в стороне от работы отделения Союза писателей и не оказывает помощи <...> Архангельский горком партии, а также отдел пропаганды и агитации обкома КПСС мало оказывают внимания писательской организации, не проявляют заботы о политическом и творческом росте писателей и литературного актива» [14, л. 13, 14].

Писателям предписывалось «находиться в гуще народа и отображать его жизнь». В рассказах, повестях, стихах, очерках основной темой рекомендовалась героика дней периода 1950-х гг. Писатели должны были развивать критику и самокритику недостатков как в работе Архангельского отделения Союза писателей в целом, так и работе отдельных писателей [14, л. 15, 16]. В свою очередь, писатели обижались на то, что представители власти практически не оказывали помощи Архангельской писательской организации, слабо руководили ее работой, не содействовали разрешению проблем с жилплощадью литераторов.

Вместе с тем, писатели очень чутко воспринимали «сигналы» власти. Ф. Ширшов на общем собрании писателей Архангельского отделения Союза писателей 16 января 1961 г. говорил об изменениях, происходящих на селе, в том числе в психологии людей, предлагал литераторам глубже вникать в эти изменения, установить более тесную связь с селом, писать о хлеборобе, механизаторе, бригадире [4, л. 4]. Писателю Н.К. Жернакову на собрании писателей в 1965 г. был дан совет «создать большой образ настоящего человека», при этом указывалось, что такую тему ждут читатели [5, л. 33]. В то же время на этом же собрании литературный критик Ш.З. Галимов критиковал областных писателей за «провинциализм», «узость взгляда на явления жизни» [5, л. 31 – 32]. Беспокоило писателей и то, что в их произведениях отсутствовала новизна тематики. В конце 1960-х гг. на одном из собраний писателей и актива Архангельского союза писателей Н.К. Жернаков высказывал мнение о том, что писатели стремились «решить давно решенные проблемы», включая «про-

блему кукурузы». Он предлагал глубже разбираться в происходящих событиях. Директор Северо-Западного книжного издательства Б.С. Пономарев обратился к писателям с «социальным заказом» на книги о рабочем классе, у северян же, по его мнению, преобладали книги на историческую тему [8, л. 35, 36].

Для более глубокого погружения в жизнь писатели Архангельска направлялись в творческие командировки. К примеру, Е.Ф. Богданов в 1961 г. отправился на 20 дней в Котласский район для «проработки» новой повести [4, л. 75].

Организация писательской жизни шла через совещания, конференции, подготовку и обсуждение изданий, конечно, вставал вопрос об организации журнала и издательства. Е.С. Коковин на общем собрании писателей Архангельского отделения Союза писателей от 16 января 1961 г. отмечал, что в 1955 г. в Архангельском отделении Союза писателей было проведено свыше 40 собраний и творческих занятий. Но постепенно эта форма работы замирала. За 1960 г. литературный актив собрался только 3 раза, в работе творческих секций имелись большие перерывы. Ф. Ширшов сообщал о том, что при редакциях многих газет имелись литературные объединения, но многие существовали формально. Собрания писателей проводились не в редакциях, соответственно, последние не обращались к писателям и не отправляли их в командировки за репортажами, поиском тем для поэм и стихов. Также редко писатели принимали участие в работе литобъединений в районах. Е.С. Коковин даже поставил вопрос о необходимости существования Архангельского отделения писателей как официальной организации, так как она «стояла в стороне от жизни». Н.К. Жернаков указал на то, что центр литературы Севера «стал смещаться к Вологде», где организация писателей привлекала внимание центральных газет и журналов. Отделение же писателей в Архангельске, по мнению писателя, «расползлось по швам», ряды писателей редели. В 1961 г. уехал И.Д. Полуянов [4, л. 5, 7, 10, 31], в 1963 г. переехала в Вологду О.А. Фокина [15].

Длительное время для писателей не разрешался квартирный вопрос, многие из них испытывали сложности в бытовом устройстве. Е.С. Коковин отмечал в 1961 г., что «Полуянову в Вологде моментально дали квартиру, ему, пока для них постороннему, а у нас в Архангельске, своему, здесь выросшему писателю квартиры дать не могли» [4, л. 15]. Член Союза писателей Г.И. Суфтин также изъявлял желание переехать в Вологду из г. Архангельска. В интересах создания в Вологде более мощной писательской организации приезд в Вологду Г.И. Суфтина был весьма желательным, поэтому Вологодское областное отделение Союза писателей РСФСР в 1961 г. настоятельно просило секретаря Вологодского областного комитета КПСС А.А. Сталь о разрешении квартирного вопроса для писателя [11, л. 6]. Только в 1967 г. согласно постановлению бюро обкома КПСС от 28 января писателям Д. Ушакову, В. Ледкову, Ю. Галкину, Л. Журавлеву было предос-

тавлено право на получение квартир в г. Архангельске [6, л. 6]. Понимая всю сложность квартирной проблемы в Архангельске, областная писательская организация в конце 1960-х гг., тем не менее, обращалась в областной комитет партии с просьбой о помощи молодым писателям-северянам. Создание жилищных условий должно было помочь творческому росту молодых писателей, в т.ч. не являющихся членами Союза писателей [7, л. 56].

В 1965 г. на общем собрании писателей и литературного актива г. Архангельска Б.С. Пономарев снова отмечал, что в Вологде «дела идут неплохо, у нас намного хуже». М.Е. Скороходов отметил, что «город большой, а писателей мало», встречи и читательские конференции организовывались плохо, редкими были творческие вечера [5, л. 34, 35]. Так, в 1967 г. писатели не смогли посетить праздник книги в с. Лешуконье Архангельской области по причине малочисленности писательской организации [6, л. 27, 28].

Тем не менее, жизнь писательской организации в Архангельске не замерла. 27 октября 1961 г. на собрании писателей и литературного актива Архангельска было принято решение совместно с литераторами других областей обратиться в правление Союза писателей РСФСР с вопросом об открытии в Архангельске литературного журнала [4, л. 73]. 9 ноября 1961 г. вологодские писатели предложили просить Правление Союза писателей РСФСР преобразовать журнал «На рубеже» – орган Союза писателей Карельской АССР – в межобластной для Северо-Запада [10, л. 20], [11, л. 8].

Переломным периодом в развитии деятельности писательской организации Архангельска стала середина 1960-х гг. В 1964 г. в Архангельске было осно-

вано Северо-Западное книжное издательство, оно имело в своей структуре Вологодское отделение, образованное на базе Вологодского областного книжного издательства. Таким образом, было создано укрупненное Северо-Западное книжное издательство, объединившее издательское дело Архангельской и Вологодской областей [1]. Сразу же издательство приступило к активной работе. К 50-летию Октября в 1967 г. в Северо-Западном книжном издательстве вышла книга «Поэзия Севера». В Карельском книжном издательстве готовился сборник «День поэзии Севера», в котором были представлены писатели Карелии, Вологды, Мурманска, Архангельска [6, л. 3]. Также был подготовлен к печати сборник «Обновленная земля» [9, л. 4].

В 1965 г. журнал «На рубеже» был преобразован в межобластной журнал и получил название «Север». Его «хозяевами» вместе с карельскими литераторами стали писатели Вологодской, Архангельской, Мурманской [16, с. 4], Новгородской областей и Коми АССР. С 1966 г. журнал получил статус органа Союза писателей РСФСР. Объединив творческие силы, он приобрел всероссийскую известность и уважение [13]. С января 1969 г. журнал выходил ежемесячно, его литературная площадь увеличилась вдвое. Подписка на журнал началась повсеместно. В «Севере» печатались не только северяне. Большое место здесь занимали повести и рассказы писателей столицы и Ленинграда, часто публиковались произведения иностранных авторов [7, л. 3]. В конце 1960-х гг. писатели из Москвы, Ленинграда, Петрозаводска часто посещали Архангельск. Их печатали в «Правде Севера» и «Северном комсомольце», произведения передавали по радио [8, л. 31].



Писатели-северяне во время Дней литературы в селе Холмогоры. Слева направо: Дмитрий Ушаков, Василий Ледков (поэты), Евгений Богданов (ответственный секретарь областного отделения Союза писателей и прозаик), Василий Белов (прозаик, г. Вологда). 1964 г. Источник: Фото из фонда Государственного архива Архангельской области (ГААО). Автор съемки неизвестен

К началу 1970-х гг. Архангельск стал крупным центром объединения литературных сил. 12 – 13 октября 1970 г. в городе проходил выездной секретариат правления Союза писателей РСФСР. Участниками его работы стали писатели Москвы, Ленинграда, Вологды, Карелии, Коми АССР, Калининграда, Мурманска, Новгорода, Пскова. На встрече была рассмотрена тема «Человек труда в произведениях писателей Севера» [12, с. 2].

Итак, писательская организация Архангельска в послевоенное двадцатипятилетие восстанавливала силы, делала значительные организационные шаги вперед. В ее деятельности прослеживается два этапа: 1950 – середина 1960-х гг. – этап некоторой стагнации деятельности Архангельского отделения Союза писателей и, соответственно, середина 1960-х – начало 1970-х гг. – этап оживления и возрождения деятельности писательской организации. К концу 1960-х гг. развитие писательских сил выходит на новый уровень. В Архангельске открылось Северо-Западное книжное издательство, в Петрозаводске функционировал межобластной журнал «Север», укреплялся писательский актив за счет плеяды молодых писателей, выпускались различные сборники с участием писателей-северян, усиливалось взаимодействие с писателями иных областей.

Источники и литература

1. *Волынская, В.А.* Борис Семенович Пономарев / В.А. Волынская // Архангельская областная научная библиотека им. Н.А. Добролюбова: Проект «Литературный Север». – URL: <http://writers.aonb.ru/map/arkh/ponomarev.htm> (дата обращения: 21. 01. 2014).

2. *Галимова, Е.* Литература Архангельского Севера (обзор) / Е. Галимова // Архангельская областная научная библиотека им. Н.А. Добролюбова: Проект «Литературный Север». – URL: <http://writers.aonb.ru/map/project.htm> (дата обращения: 21. 01. 2014.)

3. *Галимова, Е.* История Архангельской писательской организации / Е. Галимова, Е. Кузьмина // Архангельская областная научная библиотека им. Н.А. Добролюбова: Проект «Литературный Север». – URL: <http://writers.aonb.ru/union/history.html> (дата обращения: 21. 01. 2014.)

4. Государственный архив Архангельской области (ГААО). – Ф. 741. – Оп. 1. – Д. 159.

5. ГААО. – Ф. 741. – Оп. 1. – Д. 187.

6. ГААО. – Ф. 741. – Оп. 1. – Д. 199.

7. ГААО. – Ф. 741. – Оп. 1. – Д. 206.

8. ГААО. – Ф. 741. – Оп. 1. – Д. 208.

9. ГААО. – Ф. 5859. – Оп. 2. – Д. 1302.

10. Государственный архив Вологодской области (ГАВО). – Ф. 846. – Оп. 1. – Д. 4.

11. ГАВО. – Ф. 846. – Оп. 1. – Д. 5.

12. *Коваленко, Р.* Земля Михайлы Ломоносова слушает слова писателей о человеке труда / Р. Коваленко, Л. Юнина // Литературная Россия. – 1970. – 16 октября. – С. 2 – 5.

13. Литературно-художественный и общественно-политический журнал «Север». – URL: <http://www.severjournal.ru/index.php/o-zhurnale/> (дата обращения: 21.01.14).

14. Отдел документов социально-политической истории государственного архива Архангельской области (ОДСПИ ГААО). – Ф. 296. – Оп. 2. – Д. 1860.

15. *Фокина, О.* Моя родословная / О. Фокина // Вологодская областная универсальная научная библиотека: Ольга Фокина. – URL: <http://www.booksite.ru/fokina/main/life/myself/1.htm> (дата обращения: 21. 01. 2014).

16. Четверть века! // Север. – 1965. – № 6. – С. 3 – 5.

УДК 378.637

А.И. Тимургазиева

ИЗ ИСТОРИИ ПОДГОТОВКИ НАЦИОНАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ КАДРОВ В БАШКИРСКОЙ АССР В 1950-70-Е ГОДЫ

В статье на основе материалов Центрального Государственного Архива Общественных Объединений и Центрального Государственного исторического архива Республики Башкортостан исследуются вопросы подготовки национальных научных кадров в 50 – 70-е гг. XX в.; выявляются требования со стороны государства к научной интеллигенции и пути их реализации.

Наука, научные кадры, государственная политика.

The paper considers the issues of preparation of national scientific personnel based on the materials of The Central State Archives of the Social Unions in Bashkortostan in 50s-70s of the XXth century: the demands from the Government to the scientific intelligentsia and the ways of their realization are identified.

Science, scientific personnel, public policy.

Наше государство объединяет людей разных этнических, религиозных, культурных групп, разных территорий и местных традиций. Один из крупнейших регионов Российской Федерации, располагаю-

щий сказочными природными богатствами, – Башкирия. До революции она оставалась полуколониальным краем со слаборазвитой промышленностью и примитивным сельским хозяйством.

С образованием Советского Союза, длительное время находившегося в состоянии внешнеполитической и экономической изоляции, стала проводиться четкая линия на подготовку высококвалифицированных кадров на территориях национальных республик, в том числе в Башкирии. Подчеркивалось, что это вопрос национальной безопасности страны. Суверенная, экономически развитая, конкурентоспособная страна – это страна самодостаточная в своем кадровом научном потенциале. Только огромный приток в науку творческих сил позволил бы ей выполнять те большие задачи, которые были возложены на ее плечи. Вопросы развития научных кадров в республике систематически рассматривались региональными государственными органами – обкомом партии и правительством республики. Республиканские органы власти реализовывали курс государственной политики по широкой подготовке высококвалифицированных кадров в БАССР.

В начале 1950-х гг. со стороны Бюро Башкирского обкома прослеживалась жесткая критика недостаточной подготовки национальных научных кадров. Институты систематически не выполняли плана приема и, соответственно, выпуска национальных кадров. Это могло стать препятствием тому, чтобы в науку вошли люди всех национальностей, чтобы научное творчество охватило представителей коренной народности республики.

В рассматриваемый период и в обкоме партии и в партийных организациях неоднократно обсуждались и анализировались проблемы, осложняющие подготовку национальных кадров. Среди причин снижения числа представителей коренной национальности выделялись незнание русского языка абитуриентами башкирами и татарами [8, л. 8] и неудовлетворительный уровень организации руководством вузов набора студентов.

Секретарь парторганизации Башкирского государственного педагогического института (БГПИ) М.Д. Маслов на городском партсобрании города Уфы 15 июня 1950 г. привел конкретный пример сокращения национального потенциала в вузе. Докладчик привел данные о том, что в 1938 – 1939 учебном году было 25 % студентов института из коренной национальности. Это соответствовало, примерно, этнической структуре населения республики. В то время как на 1950 учебный год студентов коренной национальности насчитывалось лишь 15,8 %. Это означало, что за десятилетие произошло резкое сокращение национального резерва института почти в полтора раза. Продолжая анализировать национальный состав, М.Д. Маслов отметил, что в 1949 – 50 учебном году из 338 выпускников пединститута – 53 башкира (15,6 %), татар – 81 (23,9 %). В 1950 – 51 учебном году из 384 выпускников пединститута башкир – 51 (13,2 %) и татар – 87 (22,6 %) [3, л. 215]. По результатам выпуска наблюдался факт того, что идет некоторое уменьшение удельного веса башкир и татар более чем на 1 % [6, л. 14].

Помимо необходимости повышения уровня преподавания русского языка в школах перед обкомом и

вузами стояла задача организации целенаправленного приема студентов коренной национальности [7, л. 144]. Пленум обкома счел закономерным то, что недостаточная забота руководителей институтов о приеме и подготовке студентов из башкир и татар приводила к крайне низкой прослойке из коренной национальности среди научно-педагогических кадров. Так, на кафедрах иностранных языков вузов республики национальные кадры представлены не были [21, л. 7]. Исключение составлял БГПИ, где в начале 50-х гг. из 28 преподавателей иностранных языков было восемь татар, что означало наличие всего 28 % национальных кадров [4, л. 6]. На кафедрах педагогики и психологии в Стерлитамакском и Бирском учительских институтах национальные кадры составляли менее 30 % [17, л. 6], и только в БГПИ – более 60 % [9, л. 58].

Незначительное число национальных кадров было представлено на кафедрах русского языка и литературы – около 10 %. Например, в Стерлитамакском учительском институте в 1952 г. из восьми членов кафедры был только один представитель коренной национальности.

Недостаточно обеспечены национальными кадрами были общественные науки в технических вузах. На кафедрах марксизма-ленинизма и политической экономии Уфимского Нефтяного института (УНИ) не было ни одного представителя коренной национальности [14, л. 8]. В Уфимском Авиационном институте (УАИ) работали около 30 % национальных кадров или двое из шести сотрудников кафедры марксизма-ленинизма [22, л. 7].

Общественные науки в Башкирском Государственном Медицинском (БГМИ) и Бирском учительском институтах были представлены только 16 % национальных кадров или одним из шести сотрудников на каждой кафедре [13, л. 36].

Наиболее же полно в первой половине 1950-х гг. национальные кадры на кафедрах общественных наук были представлены в Стерлитамакском учительском и Башкирском сельскохозяйственном институте (БСХИ). В первом из восьми преподавателей кафедр марксизма-ленинизма и истории шестеро (трое башкир и трое татар) или 75 % являлись представителями коренной национальности [18, л. 6]. Во втором практически полностью укомплектована национальными кадрами была кафедра политической экономии. На кафедре марксизма-ленинизма трудились более 60 % представителей коренной национальности или четверо из шести сотрудников [11, л. 262].

Бюро Башкирского обкома обязывало партийные организации, руководителей институтов больше и серьезнее заниматься подготовкой кадров из башкир и татар. Для того, чтобы был сформирован внушительный отряд научно-педагогической интеллигенции из коренного населения республики, следовало в короткие сроки переломить ситуацию нехватки национальных кадров. Это предполагалось сделать путем привлечения абитуриентов в вузы и новых сотрудников к преподавательской работе. Инструкции обкома предписывали особое внимание уделять вы-

полнению планов приема студентов, аспирантов и преподавателей в национальном разрезе.

В соответствии с основными перечисленными требованиями государственных органов в начале 1950-х гг., принимались меры по расширению общественно-гуманитарного сектора в вузах. Прежде всего это проявилось в выполнении плана приема студентов в национальном разрезе. Например, в БГПИ в 1951 – 52 учебном году предусматривалось принять не менее 60 % студентов коренной национальности. В результате широкой разъяснительной работы среди выпускников средних школ, в особенности отдаленных районов, по их привлечению в БГПИ на 600 мест было подано 1150 заявлений. В итоге в институт было принято 685 человек, в т.ч. 226 башкир (32,9 %) и 207 татар (30,2 %) [5, л. 19]. В предыдущем, 1950 – 51 учебном году, из 655 человек, принятых на первый курс, башкир было – 109 (16,6 %), татар – 132 (20,1 %) [1, л. 1].

Налицо стремление руководства БГПИ резко переломить ситуацию нехватки национальных кадров путем привлечения абитуриентов в педагогический вуз и выделения обязательного минимума мест для студентов башкир и татар. За один учебный год количество принятых студентов коренной национальности увеличилось более, чем в полтора раза, по сравнению с предшествующим приемом студентов.

Следует отметить, что сведения о количестве студенческого состава вузов разноречивы, но прослеживалась тенденция, с одной стороны, повсеместной критики недостаточного внимания к национальному резерву, с другой, как следствия этой критики, постоянного ежегодного увеличения числа студентов из коренной национальности. Особенно это касалось педагогических вузов, поскольку большинство их выпускников должно было отправиться работать в национальные регионы, в башкирские и татарские школы, где остро нуждались в профессиональной деятельности учителей. Для этого количество студентов должно было быть оптимальным по национальному составу. Сельский контингент в педагогических вузах с 1961 по 1970 гг. увеличился от 60 до 80 % [19, л. 1].

Одним из методов регулирования национального научного состава являлось также увеличение приема на обучение аспирантов из коренного населения. Например, с 1944 по 1953 гг. в аспирантуру БГПИ, где были представлены специальности общественно-гуманитарного профиля, было зачислено 18 человек. Специальность «башкирская литература» представляли трое башкир и двое татар, «башкирский язык» – шестеро башкир и двое татар, педагогику – двое башкир, русский язык – один башкир (физику – русский и башкир). То есть башкир – 13 (72,2 %), татар – четверо (22,2 %), русских – один (5,5 %) [16, л. 11].

Хотя подобный расклад во многом объяснялся представленными в аспирантуре специальностями — башкирская литература и башкирский язык, и здесь прослеживалась тенденция на увеличение числа аспирантов коренного населения. Предпочтение отдавалось национальным кадрам, так как стояла задача

формирования научной интеллигенции из числа коренного населения республики.

Такие же тенденции сохранялись и в последующие годы. Так, в середине 1960-х гг. в Башкирском государственном университете (БГУ) из девяти аспирантов, специализирующихся по общественно-гуманитарным дисциплинам, башкир было шестеро (66,6 %), татар – один (11,1 %), русских – двое (22,2 %). В 1968 г. аспирантуру БГУ закончили два специалиста общественно-гуманитарного профиля – башкир и татарин [10, л. 66].

Соответственно, увеличилось число представителей коренной национальности среди преподавателей кафедр общественно-гуманитарных наук. К началу 1970-х гг. на кафедрах общественных наук в УАИ работали 36,6 % национальных кадров, в УНИ – 56 %, в БГМИ – 46 %, в Бирском педагогическом институте – 18 % [15, л. 117].

Некоторое же сокращение, по сравнению с началом 1950-х гг., представленности национальных кадров в БСХИ – до 33,3 % и Стерлитамакском государственном педагогическом институте (СГПИ) – до 43 % [12, л. 262], произошло вследствие общего расширения штата кафедр общественных наук. Появился национальный резерв среди преподавателей иностранного языка. В СГПИ он составил 44,4 % или четверо из девяти преподавателей, в УАИ 31 %, т.е. семеро из 22, в Бирском педагогическом институте 18,1 % [23, л. 22]. На кафедрах русского языка и русской и зарубежной литературы он достиг 20 % [20, л. 8]. На кафедрах педагогики и психологии он возрос до 55 % в Бирском педагогическом институте и до 42,2 % в СГПИ [21, л. 51].

Распространенное мнение о том, что российская наука – дело федерального центра, осталось в далеком прошлом. 1950 – 70-е гг. развития окончательно разрушили миф о «научной провинции», доказав, что относительно небольшие институты более самоотверженны и работоспособны, а значит и более стабильны. Без преувеличения можно утверждать, что научный потенциал удалось сохранить и приумножить благодаря провинции, в частности, БАССР.

Увеличение и улучшение кадрового потенциала в отдаленных от центра страны регионах признавали и объективные (и даже ревнивые) западные наблюдатели и ученые. Они пытались выявить и проанализировать причины расцвета советской науки. По словам науковеда-советолога М. Полани, научный прогресс, который был достигнут Советским Союзом, как, впрочем, и любым другим государством, обусловлен инициативой людей, жаждущих включиться в процесс активного творчества, обладающих способностью оригинально мыслить, самостоятельно выбирать проблемы исследований и успешно их решать в соответствии с собственным разумением.

Значительные бюджетные ассигнования, последовательная работа государственных органов по увеличению численности и повышению квалификации научно-педагогических кадров способствовали совершенствованию преподавательского состава, по-

лучению несомненных достижений, принесших мировое признание.

В условиях государственной поддержки и опеки высшей школы к 1970 г. в республике была устранена проблема острого недостатка квалифицированных научных кадров. В Башкирской АССР была определена устойчивая традиция широкой подготовки национальных научных кадров. Она включала в себя целенаправленную работу органов государственной власти по увеличению численности и повышению квалификации научных кадров в вузах. К 1970-м гг. в республике сформировалась научная интеллигенция из числа местного, прежде всего коренного, населения. Ученые ощутили себя важным социальным институтом, активно участвующим в формировании политической жизни и в ее возможном переустройстве.

Однако достигнутые советской наукой очевидные и бесспорные успехи отнюдь не означают того, что советская модель управления является эталоном и резервы совершенствования системы работы с кадрами исчерпаны. Оценивая опыт управления работой научно-педагогических кадров в 1950 – 70-е гг., извлекая из него определенные уроки для качественной модернизации современного образования, общество все больше приходит к выводу, что научно-педагогическая деятельность не может быть чисто самодеятельной, не нуждающейся в государственной поддержке. Только при таких условиях возможно обеспечение максимальной пользы для куль-

турного развития общества и его постоянного прогресса.

Источники и литература

1. Центральный Государственный архив Общественный объединений Республики Башкортостан (ЦГАОО РБ). – Ф. 122. – Оп. 30. – Д. 335.
2. ЦГАОО РБ. – Ф. 122. – Оп. 30. – Д. 395.
3. ЦГАОО РБ. – Ф. 122. – Оп. 30. – Д. 397.
4. ЦГАОО РБ. – Ф. 122. – Оп. 30. – Д. 544.
5. ЦГАОО РБ. – Ф. 122. – Оп. 30. – Д. 599.
6. ЦГАОО РБ. – Ф. 122. – Оп. 32. – Д. 591.
7. ЦГАОО РБ. – Ф. 122. – Оп. 32. – Д. 2076.
8. ЦГАОО РБ. – Ф. 122. – Оп. 33. – Д. 702.
9. Центральный Государственный исторический архив Республики Башкортостан (ЦГИА РБ). – Ф. Р-95. – Оп. 1. – Д. 36.
10. ЦГИА РБ. – Ф. Р-802. – Оп. 3. – Д. 1805.
11. ЦГИА РБ. – Ф. Р-1254. – Оп. 4. – Д. 72.
12. ЦГИА РБ. – Ф. Р-1254. – Оп. 4. – Д. 73.
13. ЦГИА РБ. – Ф. Р-1303. – Оп. 6. – Д. 78.
14. ЦГИА РБ. – Ф. Р-2372. – Оп. 1. – Д. 19.
15. ЦГИА РБ. – Ф. Р-2372. – Оп. 1. – Д. 533.
16. ЦГИА РБ. – Ф. Р-3274. – Оп. 2. – Д. 156.
17. ЦГИА РБ. – Ф. Р-3274. – Оп. 2. – Д. 32.
18. ЦГИА РБ. – Ф. Р-3274. – Оп. 2. – Д. 33.
19. ЦГИА РБ. – Ф. Р-3274. – Оп. 2. – Д. 394.
20. ЦГИА РБ. – Ф. Р-3274. – Оп. 2. – Д. 414.
21. ЦГИА РБ. – Ф. Р-4398. – Оп. 1. – Д. 57.
22. ЦГИА РБ. – Ф. Р-4398. – Оп. 1. – Д. 142.
23. ЦГИА РБ. – Ф. Р-4398. – Оп. 1. – Д. 315.

УДК 648.18-4

М.Н. Мальцева

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ФАКТОРОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ МОЮЩИХ СРЕДСТВ

В статье приведен анализ результатов маркетинговых исследований факторов использования синтетических моющих средств (СМС). Обоснована необходимость сокращения объемов потребления СМС в бытовых целях. Выявлены наиболее значимые факторы использования синтетического моющего средства, оказывающие влияние на норму его расхода.

Синтетические моющие средства (СМС), маркетинговые исследования, концентрация СМС, стирка.

The article presents the analysis of the marketing research of the factors of using synthetic detergents. The necessity of reducing the volumes of synthetic detergent using for domestic purposes is proved. The most important factors of using the synthetic detergent influencing the rate of its consumption have been found during the research.

Synthetic detergents, synthetic washing-up liquids, marketing research, concentration, laundry. innovation activity, innovation policy, region.

Широкий ассортимент синтетических моющих средств (СМС) на прилавках современных магазинов свидетельствует об общемировой тенденции повышения объемов их использования. Растет популярность жидких, гелеобразных, таблетированных моющих средств. Популярность различных видов СМС зависит от культурологических особенностей той или иной страны. Российский потребитель привык к гранулированным моющим средствам, и именно они, несмотря на сложности в дозировке и хранении, являются признанными лидерами. Высокие объемы использования синтетических моющих средств привели к возрастанию химической нагрузки на окружающую среду. Для предотвращения негативного влияния компонентов СМС человек нормирует содержание вредных веществ в природных объектах, устанавливает предельно-допустимые концентрации.

Наиболее активные компоненты СМС – поверхностно-активные вещества (ПАВ) – попадают в окружающую среду не только при использовании синтетических моющих средств в быту, но и в производственных процессах, где их концентрация контролируется. В наименее контролируемых бытовых условиях использования СМС важна роль точных инструкций производителя и их соблюдение потребителем. Исследование литературных источников позволяет сделать вывод о необходимости проведения маркетинговых исследований предпочтений потребителей, и анализа их результатов [4]. В связи с этим для выявления наиболее значимых факторов использования синтетических моющих средств был проведен опрос покупателей.

Цель маркетингового исследования заключается в выявлении наиболее значимых факторов использо-

вания синтетического моющего средства, оказывающих влияние на норму его расхода.

Для определения предпочтений покупателей был проведен опрос. Использовался метод анкетирования. Исследование охватило двенадцать населенных пунктов Вологодской области, среди которых есть районные центры и крупные промышленные поселения. Среди опрошенных 642 человека: 85,8 % – женщины, 12,2 % мужчины. Респонденты принадлежат к четырем возрастным группам, преимущественно от 26 до 40 лет (45,79 %). 22,43 % опрошенных проживают вне семьи, остальные живут в семьях. 46,7 % всех респондентов живут в семьях, где есть дети до 18 лет. Таким образом, выборка является репрезентативной [2].

Выделены следующие факторы, влияющие на объемы использования гранулированных синтетических моющих средств:

- 1) тип стирки (ручная, машинная, комбинированная);
- 2) полнота загрузки стиральной машины;
- 3) степень загрязнения текстильных изделий (слабая, средняя, сильная);
- 4) использование вспомогательных средств для стирки;
- 5) объем приобретаемой упаковки гранулированного СМС;
- 6) частота использования СМС;
- 7) принцип дозирования, соблюдение рекомендаций производителя в отношении дозирования;
- 8) температура стирки;
- 9) дополнительный эффект СМС;
- 10) фактор выбора СМС.

Проведенный опрос показал, что 88,79 % применяют машинную стирку, 7,48 % опрошенных ис-

пользуют комбинированную стирку (замачивание и застирывание грязных вещей вручную, а основную стирку осуществляют в стиральной машине-автомате) и лишь 3,74 % стирают руками, не используя стиральную машину. Из тех, кто использует стирку в стиральной машине или комбинированную 95,33 % имеют стиральную машину-автомат, у которой управление процессами обработки тканей выполняется в соответствии с заданной программой.

Большинство опрошенных (57,94 %) загружают стиральную машину максимально, 42,06 % стирают меньший объем текстильных изделий, чем тот, на который рассчитана стиральная машина-автомат. При этом сильнозагрязненные текстильные изделия стирают лишь 0,93 % респондентов, 74,77 % стирают среднезагрязненные изделия, а 24,3 % стирает слабозагрязненный текстиль, который необходимо лишь освежить.

Наибольшей популярностью пользуются гранулированные синтетические моющие средства средней ценовой категории, этот сегмент также наиболее полно представлен на рынке товаров химической продукции.

Все опрошенные при стирке используют гранулированные синтетические моющие средства, при этом 39,25 % респондентов считают, что чем выше цена СМС, тем выше должно быть его качество и моющая способность. Дорогое гранулированное синтетическое моющее средство отличается от дешевого степенью концентрации активных веществ (ПАВ). Стирка с использованием меньшего количества более дорогого СМС будет по эффективности превосходить стирку с применением большого количества дешевого. Между тем, производители завывают рекомендованную дозировку, поощряя тем самым перерасход моющего средства с целью стимулировать продажи. Обратной стороной такой политики является исчезновение разницы между потребительскими свойствами дорогого и дешевого СМС. Особенно если учесть, что потребители не соблюдают дозировку.

Рекомендации производителя при определении количества синтетического моющего средства, необходимого для однократной стирки для 82,49 % респондентов не важны, так как они уже знают примерную дозу средства. 9 % опрошенных ориентируются в данном вопросе на рекомендованную дозу, но 4,71 % ее завывают (для повышения качества стирки), а 3,53 % – уменьшают дозу (для улучшения выполаскиваемости компонентов СМС). Лишь 8,82 % строго следуют рекомендациям производителя при нормировании моющего средства.

Согласно данным, полученным при проведении опроса, большая часть потребителей (57 %) предпочитает приобретать гранулированные синтетические моющие средства с запасом в больших упаковках 2500 г и более. Такой подход свидетельствует о возможности превышения норм использования СМС. Большой объем гранулированного моющего средства выступает «провокатором», так как подавляющее

большинство (61 %) опрошенных не использует мерный стаканчик. Объем, занимаемый СМС, зависит от технологии производства.

Существуют две технологии производства гранулированного синтетического моющего средства – традиционная и сухого смешивания. По традиционной технологии гранулирование проводится в специальной башне. Исходное сырье представляет собой пасту, которую помещают в верхнюю часть башни, а снизу подают горячий воздух. В таком процессе паста спекается в гранулы. Гранулы обеспечивают качественный моющий процесс, не переходят в пылевидные формы, менее гигроскопичны (не слипаются при изменении влажности воздуха). Башенная технология требует больших финансовых затрат и, следовательно, повышает себестоимость продукции.

Процесс технологии сухого смешивания проще и требует меньше затрат электроэнергии, но не позволяет провести качественную грануляцию моющего средства, что снижает его потребительские свойства. Кроме того, чем меньше гранулы, тем большую массу имеет моющее средство. Например, упаковка массой 400 г, СМС, изготовленного по технологии сухого смешивания, занимает меньший объем, чем такая же масса гранулированного моющего средства. А упаковку небольшого объема потребитель приобретает неохотно. Использование упаковки большого объема для малого количества СМС регламентируется ГОСТ 8.579-2002 [1], согласно которому свободный объем в упаковке не может превышать 30 %.

Потребитель в совокупности с синтетическим моющим средством может использовать в моющем процессе вспомогательные средства, которые позволят достичь лучших результатов. Спектр используемых вспомогательных средств для стирки в машине-автомате представлен на рис. 1.

Подавляющее большинство респондентов используют синтетическое моющее средство раз в неделю и чаще (73,71 %), что в совокупности с принципами дозирования (39,25 % – используют мерный стаканчик, 60,75 % – отмеряют примерное количество моющего средства) свидетельствует о больших объемах потребления. 62,62 % респондентов стирают при температуре 40 °С, 46,73 % при температуре 60 °С и выше, 6,54 % при температуре ниже 40 °С.

Дополнительный эффект, оказываемый синтетическим моющим средством, не важен для 48 % респондентов, а 26 и 11 % из оставшихся отдают предпочтение таким эффектам, как отбеливание и несминаемость (антистатические свойства) соответственно. Наиболее предпочитаемыми марками гранулированных синтетических моющих средств являются (рис. 2): Тайд, Ариэль, Персил, Миф, Лоск, Дени и др.

На выбор гранулированного синтетического моющего средства наибольшее влияние оказывают такие факторы, как собственный опыт потребителя, стоимость, отсутствие аллергенов, удобство упаковки и др. (рис. 3).

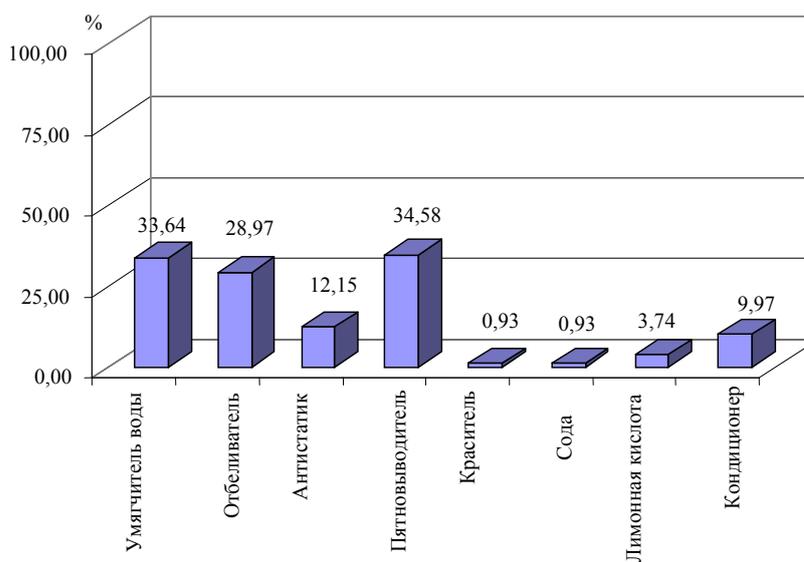


Рис. 1. Вспомогательные средства, используемые для оптимизации процесса стирки

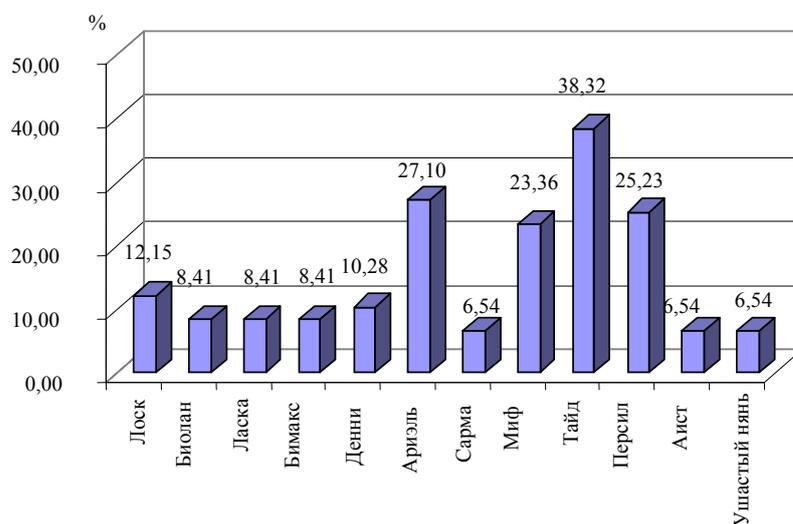


Рис. 2. Структура товарного ряда наиболее востребованных СМС

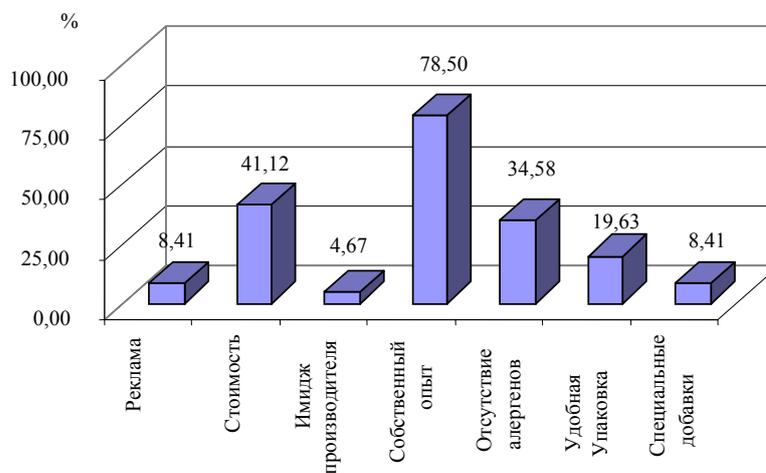


Рис. 3. Структура факторов выбора гранулированного СМС

Результаты маркетингового исследования позволили сделать следующие выводы:

1) большинство потребителей максимально загружают стиральную машину, осуществляют стирку один раз в неделю и чаще;

2) 75 % респондентов сталкиваются со «средним» уровнем загрязнения, что определяет степень загрязнения текстиля, которая должна учитываться при нормировании СМС;

3) большая часть потребителей (57 %) предпочитает приобретать гранулированные СМС с запасом, что свидетельствует о возможности превышения норм использования, выступает «провокатором», так как подавляющее большинство (61 %) опрошенных не использует мерный стаканчик;

4) 83 % не руководствуется рекомендациями производителя, что вызывает сомнения в их применимости [2].

Таким образом, полученные данные позволяют утверждать о возрастании объемов синтетических моющих средств при их использовании в быту. Это связано не только с небрежным отношением потребителей к количественным рекомендациям по использованию моющих средств, но и завышению рекомендуемых норм их расхода производителями. Все вышеперечисленное способствует возрастанию химической нагрузки как на окружающую среду, так и на человека (потребителя).

Исследования данной проблемы весьма скудны. Полученные данные позволили оценить уровень и качество загрязнения текстильных материалов, которые должны определять норму расхода СМС. Также

следует подчеркнуть высокую степень значимости для потребителя следующих факторов использования моющих средств:

1. Степень загрязнения текстильных изделий (слабая, средняя, сильная).

2. Объем приобретаемой упаковки гранулированного СМС.

3. Принцип дозирования, соблюдение рекомендаций производителя в отношении дозирования.

Это актуализирует задачу определения нормы расхода СМС в моющем процессе.

Литература

1. ГОСТ 8.579-2002. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте; введ. 2004-08-01. – М., 2004.

2. Зозулев, А.В. Маркетинговые исследования: теория, методология, статистика / А.В. Зозулев, С.А. Солнцев. – М.; Киев, 2008.

3. Мальцева, М.Н. Анализ покупательских предпочтений при выборе синтетических моющих средств / М.Н. Мальцева // Проблемы идентификации, качества и конкурентоспособности потребительских товаров: сборник статей III Международной конференции в области товароведения и экспертизы товаров, 24 октября 2013 г. / редкол.: А.В. Киричек, Э.А. Пьяникова, А.Е. Ковалева, Е.А. Припачкина, 2013. – С. 155 – 160.

4. Пантюшина, О.В. К совершенствованию структуры ассортимента льняных тканей / О.В. Пантюшина, О.В. Лускатова // Экономика региона: реальность и перспективы. – 2010. – № 2. – С. 48 – 54.

УДК 81'42

В.П. Гредель

Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор С.Г. Ильенко

О КОНЦЕПТОСФЕРЕ РОМАНА Е.И. ЗАМЯТИНА «МЫ» В СВЕТЕ ПЕРВОГО «ТОЛКОВОГО СЛОВАРЯ РУССКОГО ЯЗЫКА» СОВЕТСКОЙ ЭПОХИ

В статье рассматриваются тождественные черты языковой картины мира романа Е.И. Замятина «Мы» и «Толкового словаря русского языка» под редакцией профессора Д.Н. Ушакова.

Концепт, «Мы», номера, Единое Государство, Благодетель.

This article deals with identical features of the linguistic picture of the world of E.I. Zamyatin's novel "We" and "Explanatory Russian language dictionary" edited by the professor D.N. Ushakov.

Concept, we, numbers, One State, Benefactor.

«Мы – я и другие люди моего круга,
государства, класса, моей партии, нации,
семьи, одних со мной взглядов,
убеждений и т.п.»

*Толковый словарь русского языка /
под ред. Д.Н. Ушакова*

Сопоставление названия романа Е. Замятина «Мы» и весьма близкое толкование этого местоимения в первом «Толковом словаре русского языка» (далее – сл. Ушакова) советской эпохи рождает соблазн сравнить ряд тождественных общественно-политических лексем с целью выявления черт языковой картины мира дискурсов романа выдающегося писателя и словаря выдающихся отечественных филологов Г.О. Винокура, В.В. Виноградова, Б.А. Ларина, С.И. Ожегова, Б.В. Томашевского и Д.Н. Ушакова (Ср. «Человек перестал быть диким человеком только тогда, когда **мы построили Зеленую Стену**, когда **мы** этой Стеной изолировали **свой** машинный, совершенный **мир** – от неразумного, безобразного мира деревьев, птиц, животных...» у Е. Замятина и «Самое важное с точки зрения строительства **мы** уже сделали. Стлн», сл. Ушакова [13, с. 287]).

Об особенностях идеологического наполнения словаря Ушакова писала в 1995 г. С.Г. Ильенко в статье «Интертекстуальность на страницах толковых словарей советского периода в свете контекстуального принципа акад. В.В. Виноградова» [4]. В том же году вышла книга Н.А. Купиной «Тоталитарный язык: Словарь и речевые реакции», в которой «предлагается прочтение идеологом толкового словаря как особой системно-структурной целостности, обладающей целенаправленной адресованностью» [5, с. 4]. Именно это дало возможность автору «определить функцию идеологических предписаний как главную функцию тоталитарного языка и показать,

как система идеологом трансформируется с сверхтекст мифологом» [5, с. 4].

Роман Е.И. Замятина «Мы» представляет собой антиутопию, повествующую о жизни Единого Государства во главе с Благодетелем. Наиболее близким к нашему пониманию термина «антиутопия» будет определение его в «Литературной энциклопедии терминов и понятий»: «Пародия на жанр утопии либо на утопическую идею; подобно сатире, может придавать своеобразие самым различным жанрам: роману, поэме, пьесе, рассказу» [6, с. 38]. Однако не следует забывать, что, как пишет в своей книге «Utopia and Anti-Utopia in Modern Times» Krishan Kumar: «Утопия и антиутопия противоположные, но все же взаимозависимые. <...> Антиутопия сформирована утопией и питается, паразитируя на ней. <...> Утопия обеспечивает положительное значение, на которое антиутопия отвечает отрицательно. Антиутопия берет свой материал из утопии и снова собирает в себе способ действия, который не признает существование утверждений утопии» (Цит. по: Andrew Hamilton «Yevgeny Zamyatin's We, and the Fallacies of Logic in Utopia». Пер. с англ. – В.П.) [18].

Роман Е. Замятина «Мы» был написан в 1920 – 21 гг., отразив зарождение так называемой пролетарской диктатуры, которая в дальнейшем перерастет в эпоху всеобщего страха, многочисленных репрессий и террора. Писатель предвидел последствия, к которым неизбежно должно привести то наступление на свободу, которое уже осуществлялось в стране. Отсюда и ориентация создателя романа на такие концепты, как: *мы*, *Единое Государство*, *Благодетель*, *Часовая Скрижаль*, *Хранители*, *Зеленая Стена*, *номера*, *День Единогласия* и др. Концепт в данном случае понимается как категория, включающая в себя понятие, но не исчерпывающаяся им; оно отражает все содержание слова, денотативное и коннотатив-

ное, а также восприятие его носителями данной культуры во всей совокупности его ассоциативных связей. Такое понимание складывалось постепенно (см. подобную формулировку у Ю.Д. Чернейко [17, с. 75]).

Название романа «Мы» обязывает обратиться к этому концепту в его противопоставленности концепту «я». Несколько слов о структуре «я». Существуют различные квалификации понятия «я» как в психологии, так и в философии. Философский ракурс этого понятия обнаруживаем в «Вопросах философии» (1999) в статье А.Г. Никитиной, которая, ссылаясь на работы Джорджа Мида, представляет «я» в двух ипостасях: индивидуальное «я» и социальное «я». При этом в каждой политической системе в зависимости от эпохи, местоположения и других конкретных условий структура «Я» меняется. «Случалось, в ней доминировало одно из этих «Я», и порой настолько, что второго как бы и вовсе не существовало. В таких условиях и возникали индивидуально (или социально) ориентированные системы...» [8, с. 28].

Показательно в связи с этим признание самой А.Г. Никитиной: «Как ни парадоксально, первыми дотошными и глубокими исследователями социально ориентированных систем были писатели, которые к тому же нередко описывали не только наблюдаемую ими действительность, но и будущую (Е.И. Замятин «Мы», Дж. Оруэлл «1984 год» и др.)» [8, с. 27]. В каком же качестве присутствует «я» в романе Е. Замятина?

Любое общество начинается с отдельной личности, и в начале романа «Мы» Д-503 в восторге от осознания себя частью гигантской машины **Единого Государства**: «Я пишу это и чувствую: у меня горят щеки. Да: проинтегрировать грандиозное вселенское уравнение. Да: разогнуть дикую кривую, выпрямить ее по касательной – асимптоте – по прямой. Потому что линия **Единого Государства** – это прямая. Великая, божественная, точная, мудрая прямая – мудрейшая из линий...». Неслучайно использование «я» подкрепляется: парцелляцией, большим количеством однородных членов, а также повторами слов «да» и «прямая», что создает возможность передать особое, необычное для Д-503, эмоциональное состояние.

«Мы» в романе – это жители Единого Государства. Сами персонажи имен не имеют, их заменяют лишь номера (Д-503, О-90, I-330, R-13, Ю, S-4711), что лишней раз подчеркивает обезличивание человека. В этой связи представляет интерес именование Е.И. Замятиным номеров по гендерному признаку: гласной буквой обозначены женские номера (О-90, I-330, Ю), согласной – мужские (Д-503, R-13, S-4711). У номеров много обязанностей: следовать распорядку дня, соблюдать законы Единого Государства, выполнять часовую норму сна и т.д. Имеют они и право, но лишь одно. Вот как об этом сказано в романе: «У меня по отношению к **Единому Государству**, – пишет в своем дневнике Д-503, – есть это **право – понести кару**, и этого права я не уступлю. Никто из нас, **номеров**, не должен, не смеет отказаться от этого единственного своего – тем цен-

нейшего – права». Весьма показательна созвучность этого признания Д-503 с известным высказыванием Никколо Макиавелли: «...Государь не волен выбирать народ, но волен выбирать знать, ибо его **право карать** и миловать, приближать и подвергать опале» [7]. Обратим внимание на чрезвычайную близость этой цитаты со сказанным у Замятина: «...если капнуть на идею "права". Даже у древних – наиболее взрослые знали: источник права – сила, право – функция от силы. И вот – две чашки весов: на одной – грамм, на другой – тонна, на одной – "я", на другой – "Мы", **Единое Государство**. Не ясно ли: допустить, что у "я" могут быть какие-то "права" по отношению к Государству, и допустить, что грамм может уравновесить тонну, – это совершенно одно и то же. Отсюда – распределение: тонне – права, грамм – обязанности; и естественный путь от ничтожества к величию: забыть, что ты – грамм и почувствовать себя миллионной долей тонны...». Данный силлогизм имеет столь сильное влияние на нумеров, благодаря использованию писателем количественных метафор (*я – мы, грамм – тонна*), которые наиболее наглядно передают читателю заданное автором значение. Согласно Н.А. Купиной, бинарные оппозиции идеологом поляризуют идеологические конструкции [11]. В данном случае это: *я – мы, грамм – тонна, права – обязанности*. Подобную аксиологическую и понятийную оппозицию отмечает Н.А. Купина в тоталитарном языке советского государства: *коллективизм – индивидуализм, всеобщее – групповое*. При этом, как и в тоталитарном языке Единого Государства, в сл. Ушакова «все коллективное интерпретируется как передовое, общественно полезное, социалистическое (коммунистическое) по содержанию; все, отделяющееся от коллектива, – как разрушительное, антиобщественное и дается с пометой *неодобр.*» [5, с. 13].

Как было сказано, номера имеют одинаковый жизненный график: их день расписан по часам и в одно и то же время дня жители Единого Государства делают одно и то же (кроме Личных часов): живут в одинаковых прозрачных домах, обставленных одинаковой мебелью, личная их жизнь протекает в одни и те же установленные **Скрижалью** часы, они ходят по улицам маршем, вместе поют гимн, едят одинаковую нефтяную пищу: «**Наши** предки дорогой ценой покорили, наконец, **Голод**: я говорю о Великой Двухсотлетней Войне – о войне между городом и деревней. Вероятно, из религиозных предрассудков дикие христиане упрямо держались за свой "хлеб". Но в 35-м году – до основания **Единого Государства** – была изобретена **наша** теперешняя, нефтяная пища. Правда, выжило только 0,2 населения земного шара. Но зато, очищенное от тысячелетней грязи, каким сияющим стало лицо земли. И зато эти ноль целых и две десятых вкусили блаженство в чертогах **Единого Государства**».

Противопоставленность «нефтяной пищи» «хлебу» принципиальна. Нумера Замятина лишены человеческих привязанностей (и духовных, и бытовых). Национальный продукт – хлеб – заменяется нефтяным изобретением. Приверженность к национальному «богатству» уничтожена. Здесь будет уместно

напомнить «гимн хлебу» в известном издании «Сделано в СССР»: «Чем советские люди могли гордиться, так это хлебом. Нет, не обилием сортов, их как раз было немного, и не ценой <...> Самое главное – советский хлеб был вкусным! Очень вкусным! Даже взрослые мужчины, купив свежепривезенный в булочную батон или «Бородинский», с удовольствием отламывали горбушку и ели так, без ничего» [10, с. 8].

Следующие определения сл. Ушакова особенно четко характеризуют значения концепта «мы»:

– Масса – «2. *Широкие круги трудящихся, населения. <...> Советы являются наиболее мощными органами революционной борьбы масс... Сталин. Связь с массами, укрепление этой связи, готовность прислушиваться к голосу масс, – вот в чем сила и непобедимость большевистского руководства. Сталин...*» [13, с. 154];

– Трудящийся – «...*В нашей стране рабочий класс и вся масса трудящихся идет вперед под высоко поднятым победоносным знаменем партии Ленина-Сталина. Молотов*» [15, с. 815].

Таким образом, мы – это большинство, состоящее из усредненных типичных людей. Большинство, контролируя меньшинство, пытается его не только уподобить себе, но в случае необходимости и уничтожить. В этой связи интерес представляет понятие «человек-масса», введенное Х. Ортега-и-Гассетом. Объяснение этого понятия дано в статье М.А. Хевеши «Политика и психология масс»: это «средний человек, который чувствует себя как «все» и не переживает из-за этого. Будучи порождением цивилизации, он воспринимает все блага цивилизации как само собой разумеющееся, как естественно данное состояние. Его не интересуют основные ценности, созданные культурой, он не собирается их придерживаться и им служить. Это варвары, выскочившие на сцену истории и все больше заполняющие ее пространство» [16, с. 33].

Именно средними, типичными людьми являются нумера Единого Государства. Для понимания целостного значения концепта Единое Государство, необходимо обратить особое внимание на **День Единогласия** – праздник, связанный с выборами **Благодетеля**. Е.И. Замятин передает особое значение этого праздника при помощи эмоционального состояния главного персонажа романа – Д-503: «*Торжественный, светлый день. В такой день забываешь о своих слабостях, неточностях, болезнях – и все хрустально-неколебимое, вечное – как наше, новое стекло...*» Стоит отметить, что стекло в романе – символ ясности, прозрачности жизни Единого Государства. Именно определенность, известность будущего представляется нумерам высшим благом Единого Государства. Поэтому так часто употреблены эти слова в тексте: 90 раз слово «ясно» (а также 2 раза «ясный» и 1 раз «ясен»), слово «стекло» – 24 раза и слово «стеклянный» – 61 раз.

С чем же связано такое восторженное отношение как к этому дню, так и к этому человеку? Чтобы подчеркнуть исключительную значимость этого события в жизни города-государства, Замятин дал ему говорящее название – **День Единогласия**. О подобных

ритуалах в Едином Государстве как о типичном явлении в любом тоталитарном государстве пишет Райнер Гольдт: «И Д-503, и современники тоталитарных систем не могли не заметить сходство приемов, применяемых в советских политических инсценировках, с религиозным ритуалом» [2, с. 55 – 56]. Выборы Благодетеля, «**Нумера из Нумеров**», в истории **Единого Государства** всегда проходили единогласно: все нумера всегда «голосовали» за того Благодетеля, который был им предложен (иных кандидатов никогда не было и не могло быть). Д-503 так рассуждает об этом: «*Нужно ли говорить, что у нас и здесь, как во всем, – ни для каких случайностей нет места, никаких неожиданностей быть не может. И самые выборы имеют значение скорее символическое: напомнить, что мы единый, могучий миллионклеточный организм, что мы – говоря словами "Евангелия" древних – единая Церковь. Потому что история **Единого Государства** не знает случая, чтобы в этот торжественный день хотя бы один голос осмелился нарушить величественный унисон.* Эта сплоченность, единость нумеров – самая главная черта, характеризующая весь строй этой цивилизации, так мастерски изображенной Е.И. Замятиным в своем романе. Поэтому тот факт, что впервые в жизни Единого Государства появляются нумера, проголосовавшие «против», свидетельствует о том, что любая, пусть даже выработанная веками система подавления личности, рано или поздно даст сбой.

Благодетель является правителем в Едином Государстве. Он следит за тем, чтобы все нумера выполняли свои обязанности и не нарушали закон: «...*с этой вершины одинаковы: и противозаконная мать – О, и убийца, и тот безумец, дерзнувший бросить стихом в Единое Государство; и одинаков для них суд: довременная смерть*». Однако перед смертью преступник должен признаться и раскрыть имена своих сообщников. Все свои поступки Благодетель совершает во благо, как пишет Д-503: «...*Тут высокая цель – забота о безопасности **Единого Государства**, другими словами, о счастье миллионов*». Особое значение в тоталитарном языке Единого Государства играют мифологемы (мифологемы – это «квазиидеологемы, которые насаждаются как истинные и имеют свою драматургию» [11]). Мифологемами являются такие выражения, как *забота о безопасности Единого Государства, забота о счастье миллионов* и т.п.

Таким представляется Благодетель главному персонажу романа, Д-503: «*Очнулся – уже стоя перед **Ним**, и мне страшно поднять глаза: вижу только **Его** огромные, чугунные руки – на коленях... Лицо – где-то в тумане, вверху, и будто вот только потому, что голос **Его** доходил ко мне с такой высоты, – он не гремел как гром...*». Именно при помощи выделения местоимения *Он* достигается эффект отстраненности, преувеличенной важности Благодетеля. Слово «Он» выделяется графически – написание с большой буквы (*Он*), синтаксически – использована инверсия («голос *Его* доходил»).

В глазах Д-503, а также других нумеров Единого Государства **Благодетель** подобен Богу, который спустился с небес на землю, чтобы сделать на земле

рай. Сам **Благодетель** в романе не просто сравнивает себя с Богом, но и поступает как Бог. Неслучайно на протяжении романа Д-503 несколько раз употребляет выражение «ради Благодетеля», которое было использовано Е.И. Замятиным, скорее всего, для того, чтобы подчеркнуть обожествление **Благодетеля**, закрепленное в обществе Единого Государства и на языковом уровне. На это выражение обращает внимание самого персонажа и I-330: «— *И, ради Благодетеля! Пойми же — ведь это... — Ради Благодетеля, — острый треугольник — улыбка. — Ну... ну, ради меня... Прошу тебя.*» Таким образом, сам Е.И. Замятин устами I-330 уже одним употреблением подобного выражения показывает одновременно всю нелепость и весь трагизм отношения нумеров к Благодетелю. Само выражение сопоставимо с выражением «ради Бога» («В значении междометия пожалуйста (при усиленной просьбе). Ради того чтобы, в значении союза. = Для того чтобы» [1]) или «Христа ради» («Во имя кого-чего-нибудь» [14, с. 1106] «Иза чего-либо, по причине чего-либо» [1]).

Рассмотрим значение концепта «Единое Государство». Интересно в этой связи значение слова «диктатура», данное в сл. Ушакова: «*Ничем не ограниченная государственная власть, опирающаяся на силу господствующего класса. <...> Диктатура пролетариата есть 1) неограниченное законом насилие в отношении капиталистов и помещиков, 2) руководство пролетариата в отношении крестьянства и 3) строительство социализма в отношении всего общества. Сталин*» [12, с. 709]. Кроме того, сл. Ушакова приводит следующее значение слова «государство»: «*1. Организация классового господства, имеющая своим назначением охрану экономических и политических интересов господствующего класса и подавление враждебных классов. Государство есть особая организация силы, есть организация насилия для подавления какого-н. класса. Лнн*» [12, с. 609]. Это определение весьма близко значению концепта **Единое Государство**. Государство здесь — та же система, подавляющая личность человека, полностью контролирующая жизнь людей, в романе — «нумеров», в СССР — товарищей.

В данном концепте речь идет о **Едином Государстве**. Слово «единый» в сл. Ушакова во 2 значении толкуется как «*Один, общий. Единый план действия. Единый фронт. Из воли миллионов и сотен миллионов... создать единую волю. Лнн*» [12, с. 829]. Сходными значениями обладают следующие родственные к слову «единый» слова:

— Единение — «*приведение к единству; тесная связь, сплочение, солидарность. В единении трудящихся залог победы. Призывать к единению*» [12, с. 826];

— Единодушие — «*согласие, единение в мыслях, чувствах или действиях. Собрание проявило исключительное единодушие. Если мы научимся сплочению и единодушию, мы победим в дальнейшей борьбе. Лнн*» [12, с. 828].

Как следует из данных словарных артикулов, для

функционирования государства необходимо единение, сплочение всего населения страны, что будет проявляться в мыслях, чувствах и действиях, а также в борьбе с теми, чьи взгляды этому противоречат. Именно таким государством был СССР, а не только вымышленное Е.И. Замятиным **Единое Государство**.

Выявленная параллель между романом Е.И. Замятина «Мы» и «Толковым словарем» под редакцией Д.Н. Ушакова позволяет не только более полно и целено определить значение основных концептов Замятинского романа, но и оценить это произведение как факт высочайшего профетизма [9].

Литература

1. Большой толковый словарь русского языка / под ред. С.А. Кузнецова. — URL: <http://enc-dic.com/kuzhceov>
2. *Гольдт, Р.* Последнее убежище личности в подлинных дневниках межвоенного периода / Р. Гольдт // Евгений Замятин и культура XX века. Исследования и публикации. — СПб., 2002. — С. 37 — 63.
3. *Замятин, Е.И.* Мы / Е.И. Замятин. — URL: http://az.lib.ru/z/zamjatin_e_i/text_0050.shtml
4. *Ильенко, С.Г.* Интертекстуальность на страницах толковых словарей советского периода в свете контекстуального принципа акад. В.В. Виноградова / С.Г. Ильенко // Международная юбилейная сессия, посвященная 100-летию со дня рождения акад. В.В. Виноградова. Тезисы докладов. — М., 1995. — С. 78 — 80.
5. *Купина, Н.А.* Тоталитарный язык: Словарь и речевые реакции / Н.А. Купина. — Екатеринбург; Пермь, 1995.
6. Литературная энциклопедия терминов и понятий / под ред. А.Н. Николюкина. — М., 2001.
7. *Макиавелли, Н.* Государь / Н. Макиавелли. — М., 1990. — URL: <http://lib.ru/POLITOLOG/MAKIAWELLI/gosudar.txt>
8. *Никитина, А.Г.* Структура «Я» и «фундаментальная политическая альтернатива» / А.Г. Никитина // Вопросы философии — 1999. — № 12. — С. 22 — 31.
9. *Оропай, А.Ф.* Пространство и время в философско-художественном профетизме / А.Ф. Оропай. — СПб., 2010.
10. Сделано в СССР. — М., 2011.
11. Стилистический энциклопедический словарь русского языка / под ред. М.Н. Кожинной. — М., 2003. — URL: <http://enc-dic.com/stylistic/Totalitarn-jazk-115.html>
12. Толковый словарь русского языка / под ред. Д.Н. Ушакова: В 4 т. — М., 1935. — Т. 1.
13. Толковый словарь русского языка / под ред. Д.Н. Ушакова: В 4 т. — М., 1938. — Т. 2.
14. Толковый словарь русского языка / под ред. Д.Н. Ушакова: В 4 т. — М., 1939. — Т. 3.
15. Толковый словарь русского языка / под ред. Д.Н. Ушакова: В 4 т. — М., 1940. — Т. 4.
16. *Хевеши, М.А.* Политика и психология масс / М.А. Хевеши // Вопросы философии. — 1999. — № 12. — С. 32 — 42.
17. *Чернейко, Ю.Д.* Гештальтная структура абстрактного имени / Ю.Д. Чернейко // НДВШ — филологические науки. — 1995. — № 4. — С. 73 — 83.
18. *Carr, J.St.* Zamyatin's We: Persuading the Individual to Sacrifice Self. / J.St. Carr Undergraduate Honors Theses. — 2009. — Paper 23. — URL: <http://digitalcommons.usu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1008&context=honors>

ДИСКУРСНЫЕ МАРКЕРЫ КАК КОГНИТИВНОЕ СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ КОНТРАСТА В ДИСКУРСИВНОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ

В статье подводятся итоги статистического анализа изучения контрастивных дискурсных маркеров в различных типах дискурса с точки зрения когнитивного подхода. Для достижения цели используется построенная лингвистическая когнитивно-функциональная модель, объединяющая дискурсные маркеры на основе разработанной их научной классификации. В исследовании используется авторский метод автоматизированной обработки текста.

Дискурсные маркеры, контрастивный, когнитивный потенциал, лингвистическая модель, статистический анализ, автоматизированный анализ.

The article contains the results of statistical analysis of the representation of contrastive discourse markers in different types of discourse from the point of view of cognitive approach in linguistics. In order to achieve the goal the author's cognitive-functional model of discourse markers is used. This model encompasses the linguistic class of discourse markers according to their scientific classification on cognitive basis. The research is carried out with the help of the author's method of automated natural language processing.

Discourse markers, contrastive, cognitive potential, linguistic model, statistical analysis, automated analysis.

Актуальным направлением современных исследований в лингвистике является когнитивный подход, в рамках которого исследование текста предполагает его включение в иерархию составляющих компонентов дискурса, объединенных прагматическим намерением автора в русле определенной коммуникативной ситуации. При этом все большее внимание ученых в настоящее время уделяется изучению дискурсных маркеров, представляющих собой языковые элементы, несущие процедурное значение в дискурсе и регулирующие дискурсивное поведение участников коммуникативного акта. На настоящий момент установлено, что умение оперировать дискурсными маркерами, управляющими коммуникативным процессом на когнитивном уровне в ходе дискурсивного взаимодействия, входит в языковую способность коммуникантов и является важным аспектом ее использования.

Вместе с тем, необходимо отметить, что существующие аналитические описания дискурсных маркеров носят фрагментарный характер и не вскрывают когнитивную природу данного языкового явления, отражающую, на наш взгляд, его ядерный функциональный компонент. Следовательно, факт наличия в системе языка такого явления как дискурсные маркеры требует анализа когнитивной логики, приведшей к его появлению, и причин его широкого распространения в системе языка как лингвокогнитивного феномена. Научная специфика когнитивной лингвистики и ее объяснительный характер позволяют по-новому взглянуть на данное языковое явление в свете когнитивно-дискурсивной парадигмы.

История изучения дискурсных маркеров имеет давнюю традицию. Первое упоминание о них относится к временам древней философии и грамматики, филологии и риторики III – II вв. до н.э. и связано с именами александрийских ученых. Следы этих исследований мы встречаем и сегодня в научных работах по языкознанию. Так, в греческом языке данные языковые единицы именовались «*parapleromatikoi*», в латинском языке они существовали под названием

«*completivae*» или «*expletivae*», а в современной лингвистике они называются «прагматические частицы» или «дискурсные частицы» [8]. Как отмечают А. Вежицкая (1986) и Э. Фулен (1996), свидетельства интереса к данному классу языковых единиц встречаются и в научных трудах ученых XVII в. Дж. Локка и Г.В. Лейбница [3], [10]. Однако настоящий расцвет исследовательского интереса к изучению данного языкового явления приходится на рубеж 1960 – 1970-х гг. и связан с появлением научных исследований модальных частиц немецкого языка – *Abtönungspartikeln* или *Modalpartikeln* [7].

Сегодня, по мнению Л.В. Правиковой, изучение дискурсных маркеров, проводимое в рамках разнообразных теоретических парадигм, в большей степени принадлежит зарубежному лингвистическому сообществу (Östman 1995; Foolen 1996; Fraser 1999; Schourup 1999) в исследованиях разных языков (Gülich 1970; Roulet et al. 1987; Schourup 1985; Warner 1985; Schiffrin 1987; Blakemore 1988; Brinton 1996; Fraser 1988; Hansen 1998; Jucker, Ziv 1998), вследствие чего существует большой терминологический разброс [1].

В настоящем исследовании нами используется термин «дискурсный маркер» [2], [4], [5], [6], [9], поскольку с позиций когнитивной лингвистики данный вид функциональных языковых единиц маркирует изменение ментального состояния коммуникантов, а также их реакцию и отношение к ситуации в ходе дискурсивного взаимодействия.

Дискурсные маркеры рассматриваются нами как знаковые заместители знания, входящие в языковую способность коммуникантов и составляющие существенный момент в ее использовании. Подобно языку, открывающему окно в разум человека, дискурсные маркеры «открывают идеальное окно в процесс вербальной интеракции» [1, с. 33]. Общим для всех дискурсных маркеров является наличие определенного когнитивного потенциала, помогающего интерпретации высказываний.

В целях изучения дискурсных маркеров как когнитивных средств создания контраста в дискурсивном взаимодействии в проведенном исследовании используется построенная нами когнитивно-функциональная модель, объединяющая лексические единицы и их сочетания, характеризующиеся особым дискурсивным статусом. Данный статус проявляется в функционировании вышеназванных языковых единиц в качестве дискурсных маркеров, оказывающих определенное влияние на развертывание дискурсивного взаимодействия на когнитивном уровне, т.е. на уровне восприятия информации реципиентом.

Каждая дискретная единица построенной модели представляет собой функциональный слот, включающий определенный набор дискурсных маркеров. Каждому функциональному слоту сопоставлен следующий набор характеристик, описывающих входящие в него дискурсные маркеры с позиции их лингвистического статуса в языковой системе и когнитивно-функционального потенциала в дискурсе: лингвистический статус (лексическая / грамматическая принадлежность) – характеристика, отражающая лексическую и грамматическую принадлежность дискурсного маркера; дискурсивная функция – функция дискурсных маркеров как синтаксических или прагматических элементов дискурсивного взаимодействия; иллокутивный потенциал – набор функционально-вспомогательных иллокуций, реализуемых посредством данного дискурсного маркера для достижения коммуникативной цели высказывания; когнитивная нагрузка – когнитивная интерпретация маркированной внешней цели действия, определяемая данным дискурсивным маркером.

Данная лингвистическая модель выполнена на основе разработанной нами двухуровневой классификации дискурсных маркеров. Так, на верхнем уровне обобщения дискурсные маркеры сгруппированы по характеру их воздействия на когнитивные представления коммуникантов в ходе дискурсивного взаимодействия, на последующем уровне – по функциональным слотам, соотносящимся с набором характеризующих их параметров модели.

Верификация построенной когнитивно-функциональной модели дискурсных маркеров проведена на аутентичном англоязычном корпусном материале, основанном на размещенных в свободном доступе в сети Интернет открытых электронных корпусах текстов. Также нами использованы транскрипты фрагментов устной и письменной разговорной речи носителей английского языка, полученные автором настоящего исследования методом прямого наблюдения.

Суммарная репрезентативность корпусного материала, обработанного методом автоматизированного анализа с применением авторского программного продукта «Когнитивно-функциональный анализатор дискурсных маркеров», составляет свыше 14,5 млн словоупотреблений в четырех выделенных в рамках исследованных корпусов типов дискурса, а именно: в разговорном, научном, официально-деловом и публицистическом дискурсах.

Таким образом, исследованный материал характеризуется статистически значимым распределением контекстов употребления лексических единиц по различным типам дискурса и отражает современное состояние английского языка на промежутке времени с 1990 по 2013 гг.

Дискурсные маркеры, когнитивное воздействие которых связано с отменой существующих представлений о контексте дискурса или введением информации, противоречащей существующим когнитивным представлениям о контексте дискурса, т.е. выполняющие функцию создания контраста, сгруппированы нами в 8 функциональных слотов согласно их когнитивно-дискурсивным параметрам. Данные слоты содержат следующие дискурсные маркеры: *only*; *on the other hand*, *at the same time*; *of course... but*, *besides...*, *as you understand*; *however*; *but*; *whereas*; *oh*; *on the one hand/on the other hand*, *nonetheless*, *nevertheless*, *while*.

Ниже рассмотрим примеры функциональных слотов, содержащих дискурсные маркеры *only* и *whereas*.

1. Функциональный слот: *only*.

Дискурсивный маркер *only* по лексической принадлежности относится к неполнозначным лексемам, по грамматической принадлежности – к союзам, соединительным словам, модальным частицам.

Дискурсивная функция описываемого дискурсивного маркера состоит в выражении отношения говорящего к высказыванию. Частным случаем данной дискурсивной функции является применение дискурсивного маркера *only* для введения мнения о наличии незначительного различия между некоторыми объектами или фактами действительности, о которых сообщает говорящий.

Иллокутивный потенциал дискурсивного маркера *only* проявляется в том, что он несет эпистемическое значение и процессуальные инструкции для инференции пропозиции; принимает участие в управлении интеракцией; включает некоторые прагматические пресуппозиции в контекст высказывания об отношении говорящего и слушающего к высказыванию.

Когнитивная нагрузка данного дискурсивного маркера состоит в том, что вводимое дискурсивным маркером *only* высказывание или его часть интерпретируется в сознании реципиента как отражающее спектр отношений говорящего к пропозиции. Например:

1. The condition is good, *only* the size doesn't fit my hand (разговорный дискурс) [11].

2. "He looks like Tom Hanks, *only* without the cleft chin" (Из разг. речи).

3. "There's a great quote that describes your situation, *only* I can't remember who it's by" (Из разг. речи).

4. "I'd like to have lunch today, *only* I'll probably be a bit late because I have to run an errand" (Из разг. речи).

5. "I'd get this shirt, *only* they don't have it in my size" (Из разг. речи).

6. "Yeah, I'll have some ice cream, *only* not that big of a scoop, please" (Из разг. речи).

7. Your pledge of support is vital. *Only* by meeting our financial goals by December 31 can we be sure that necessary repairs, art exhibitions and educational programs continue to meet your expectations (официально-деловой дискурс) [11].

8. Your one gift to United Way of Central Indiana supports 82 human service agencies that help people right here in central Indiana. *Only* if you contribute this year can these agencies continue to provide programs and services <...> (официально-деловой дискурс) [11].

II. Функциональный слот: *whereas*.

Дискурсный маркер *whereas* по лексической принадлежности относится к неполнозначным лексемам, по грамматической принадлежности – к союзам, соединительным словам.

Дискурсивная функция данного дискурсного маркера состоит в выделении двух контрастирующих частей высказывания.

Иллокутивный потенциал данного дискурсного маркера состоит в способствовании созданию контраста и усилению внутреннего противоречия в высказывании.

Когнитивная нагрузка дискурсного маркера *whereas* состоит в актуализации в сознании реципиента контрастного содержания высказывания на смысловом уровне. Например:

1. For all of these mRNAs, both the signal and ratio methods detected the differences at $P < 0,03$, *whereas* the ratio method was a bit more likely to detect them at $P < 0,01$ (14/17 genes) than was the signal method (12/17 genes, Table 3) (научный дискурс) [11].

2. A final important difference related to the nature of the risk may be that some workplace mortality risks tend to involve sudden, catastrophic events, *whereas* air pollution-related risks tend to involve longer periods of disease and suffering prior to death (официально-деловой дискурс) [11].

3. For instance, fictional police are always talking about their being in the Force, *whereas* real police never talk about the force: it is always simply the job (публицистический дискурс) [11].

Проведенное корпусное исследование показало, что распределение функциональных слотов дискурсных маркеров, вводящих информацию, контрастирующую с существующими когнитивными представлениями о контексте дискурса или отменяющую ее, варьируется в зависимости от типа дискурса. В частности, функциональные слоты, наиболее представленные в разговорном дискурсе, имеют ряд существенных особенностей по сравнению с наиболее представленными функциональными слотами в институциональных типах дискурса.

Нами выявлено, что на долю дискурсных маркеров, вводящих информацию, контрастирующую с существующими когнитивными представлениями коммуникантов о дискурсе или отменяющими ее, в разговорном дискурсе приходится 13,36 % от общего количества изученных языковых единиц. Среди данных дискурсных маркеров наиболее ярко представлен дискурсный маркер *but*, доля которого составляет 99,75 % от всех исследованных маркеров данного типа. С точки зрения когнитивной нагрузки, дис-

курсный маркер *but* обеспечивает доступ реципиента к иллокутивному воздействию пропозиции путем привлечения дополнительных сведений из внутреннего и внешнего контекстов. Остальные контрастивные дискурсивные маркеры в разговорном дискурсе выражены слабо; их замещение конструкциями с дискурсивным маркером *but* объясняется тенденцией упрощения разговорного дискурса по типу языковой компрессии.

Институциональные типы дискурса, рассмотренные в настоящем исследовании, а именно: научный, публицистический и официально-деловой – характеризуются сходством наиболее частотных функциональных слотов.

Так, к наиболее частотным относится использование дискурсивных маркеров с целью такого когнитивного воздействия на реципиента, как обеспечение ментального восприятия реципиентом контрастирующих, но не противоречащих суждений (on the one hand / on the other hand, *whereas* и др.). На их долю приходится 38,90 % в научном дискурсе, 37,28 % в официально-деловом дискурсе и 17,70 % в публицистическом дискурсе. Дискурсивные маркеры, привлекаемые коммуникантами для обеспечения получения реципиентом доступа к воздействию пропозиции путем привлечения дополнительных сведений из внешнего и внутреннего контекстов (*but*), составляют 29,86 % в научном дискурсе, 35,36 % – в официально-деловом и 69,30 % – в публицистическом. Дискурсивные маркеры, обеспечивающие интерпретацию несовместимости вводимого говорящим высказывания с пропозицией (*however*) занимают 21,99 % – в научном дискурсе, 22,70 % – в официально-деловом и 7,42 % – в публицистическом. Следует отметить превалирование дискурсивного маркера *but* в публицистическом дискурсе, объясняемое, на наш взгляд, некоторым сближением публицистического и разговорного дискурсов в части привлечения обиходных разговорных конструкций для обеспечения более тесной интеракции между коммуникантами.

Итак, из вышесказанного следует, что дискурсивные маркеры являются специфическим когнитивным феноменом языковой системы. Они относятся к полифункциональным языковым единицам, обладающим широким диапазоном дискурсивных функций и различной когнитивной нагрузкой, являющейся результатом реализации данных функций в конкретной коммуникативной ситуации с определенной целью. Дискурсивные маркеры обладают особыми когнитивно-функциональными свойствами как имманентными, детерминирующими способность данного класса языковых единиц вводить контрастирующие высказывания в ход дискурсивного взаимодействия. Частотность дискурсивных маркеров, используемых коммуникантами в качестве когнитивных средств создания контраста в дискурсивном взаимодействии, соотносится с различными функциональными слотами и варьируется в зависимости от типа дискурса.

Литература

1. Правикова, Л.В. Дискурсивные маркеры: современное состояние проблемы / Л.В. Правикова // Вестник ПГЛУ. – 2000. – № 4. – С. 22 – 34.

2. *Ameka, F.* Interjections: the universal yet neglected part of speech / F. Ameka // *Journal of Pragmatics*. – 1992. – V. 18. – P. 101 – 118.
3. *Foolen, A.* Pragmatic Particles / A. Foolen // *Handbook of Pragmatics* / J. Verschueren. – Amsterdam, 1996.
4. *Fraser, B.* An approach to discourse markers / B. Fraser // *Journal of Pragmatics*. – 1990. – V. 14. – P. 383 – 395.
5. *Fraser, B.* Pragmatic markers / B. Fraser // *Pragmatics*. – 1996. – V. 6(2). – P. 167 – 190.
6. *Hansen, M.-B.* The Functions of Discourse Particles. A study with special reference to spoken French / M.-B. Hansen. – Amsterdam, 1998.

7. *Kärnä, A.* Ein altes Problem: Partikeln in der Grammatik – ja, aber wie? / A. Kärnä // *Linguistik online* 22, 1/05. – URL: http://www.linguistik-online.de/22_05/kaernae_a.html
8. *Kärnä, A.* Evolution of a category: past and present of the particles / A. Kärnä. – URL: <http://www.let.rug.nl/~vdwouden/particles/karna.htm>
9. *Schiffrin, D.* Discourse Markers / D. Schiffrin. – Cambridge, 1987.
10. *Wierzbicka, A.* Introduction. (Special issue on particles) / A. Wierzbicka // *Journal of Pragmatics*. – 1986. – V. 10. – P. 519 – 534.
11. Open American National Corpus. – URL: <http://americannationalcorpus.org/OANC/index.html>

УДК 81

А.Н. Соломатин

ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА РОССИИ СРЕДСТВАМИ ТЕЛЕКАНАЛА “RT” В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ВОЙН

Статья посвящена вопросам создания позитивного восприятия современной России за рубежом, альтернативным подходам в выработке коммуникативных стратегий и деятельности СМИ в условиях информационных и психологических войн. Автор концентрирует внимание на организации со стороны России мер противодействия агрессивным атакам западных средств массовой коммуникации. Анализируется деятельность телеканала “RT”, как структуры, способной эффективно развивать новые походы в информационном противостоянии на международной арене.

Телеканал “RT”, CCTV, Al Jazeera, Россия сегодня, западные СМИ, мировое информационное пространство, информационные войны, пропаганда, манипуляция, военные действия, миротворческие силы, международное право, политические установки, глобальная телевизионная сеть, коммуникативная стратегия, мировая война, общественное мнение.

The article is devoted to questions of creating the international image of modern Russia and alternative approaches in the elaboration of communicative strategy, and mass communication medium’s role in the conditions of information and psychological wars. The author concentrates the attention to Russia’s measures of counteraction to aggressive attacks of foreign mass media. There’s an analysis of RT TV channel activity as the structure which is capable to develop new campaigns in the opposition on the international scene.

Channel RT, SSTV, Al Jazeera, Russia Today, the Western media, the global information space, information warfare, propaganda, manipulation, war, peacekeeping forces, international law, policies, global television network, communication strategy, World War II, public opinion.

Глобализация информационных процессов и всеохватность информационных потоков, стремительное развитие и увеличение объемов влияния аудиторий телекоммуникационных сетей ознаменовали собою конец прошлого столетия и стремительно прорвались в XXI век. Эти факторы дали основания ученым утверждать, что на смену индустриальному обществу, где ведущую роль играло производство, и промежуточной постиндустриальной стадии, где рядом с производством важная роль отводится сфере услуг, идет новое – информационное – общество, для которого приоритетной является сфера массовых коммуникаций.

Мировое информационное пространство, в которое органично вплетены и российские средства массовой информации, в их России и телеканал “RT” (“Russia Today”), насыщено разнообразными коммуникативными стратегиями и походами в обеспечении интересов стран, стремящихся добиться геополитических стратегических преимуществ. Более того, в эфире и интернет-сетях ведется самая настоящая

война, но только без выстрелов и бомбовых ударов, а с использованием информационно-психологического инструментария. «Во время войны, – постулировал классик теории коммуникации и общественного мнения Уолтер Липпман (Walter Lippman), – все, что звучит по ту сторону фронта – непременно пропаганда, зато все, что говорим мы, суть правда, и боремся мы непременно за правое дело, во имя мира и человечности» [10]. Он, как один из разработчиков концепции «холодной войны», знал, что говорил, выражая пропагандистскую установку на поддержание позиции США. Если применить эту формулу к позиции другой, не американской, стороны, то получается что в условиях информационной войны все, что исходит от США «непременно пропаганда». Что же касается противоположной стороны, то ее позиция основана на правде, на отстаивании идеалов мира и человечности. Поэтому выбор и разработка коммуникативной стратегии и тактики основного российского международного телеканала RT в условиях информационно-пропагандистской войны

должны вестись по всем правилам военного времени. Нельзя не согласиться с позицией главного редактора “RT” Маргаритой Симоньян: «Информационное оружие, безусловно, используется в критические моменты, а война – это всегда критический момент. На то она и война. Это такое же оружие, как и любое другое» [3].

Непременный атрибут, неотъемлемая составная часть информационно-пропагандистских войн – манипуляция общественным мнением. Среди СМИ наибольшими манипулятивными возможностями обладает телевидение. Проведенные опросы общественного мнения показывают, что большинство граждан считают телевидение наиболее достоверным источником информации. Это связано с тем, что телевидение обладает тем качеством, что социальные психологи именуют «парасоциальным» характером. Суть его в создании иллюзии «присутствия» при действии, которое показывается на телеэкране. Соответственно этому в сознании зрителя формируется устойчивая иллюзия «объективности» и достоверности телевидения. Накладывая свои ощущения подсознательно на ощущения происходящего на экране, зритель зачастую воспринимает видимую информацию как абсолютно достоверную.

Например, накануне и в период вооруженных конфликтов, общественное мнение США формируется, в большей степени, с помощью телевидения. Согласно исследованиям в сфере коммуникаций, есть прямая зависимость между количеством просмотров военных действий и их одобрением. Говоря иначе, чем больше зритель смотрел телевидение, тем более уверенно он одобрял военные действия. Системное применение информационных технологий в военных конфликтах началось в 1991 г. с войны в Персидском заливе, когда многонациональные силы во главе с США атаковали Ирак с целью освобождения и восстановления независимости Кувейта. Также, благодаря самому широкому освещению процесса боевых действий в СМИ, конфликт получил название «телевизионной войны». По заключениям экспертов, это было первое широкомасштабное вооруженное столкновение, сопровождаемое прямой трансляцией с места событий на весь мир, первое грандиозное шоу вооруженных действий.

Вкратце информационно-пропагандистская технология такова. Вначале американское телевидение «упаковало» войну в небольшие серии и стало систематически показывать их в прайм-тайм. В результате массивной обработки общественного мнения удалось убедить население отнестись с «пониманием» к очередной «миротворческой» акции американских военных, отстаивающих в соответствии с липпмановской формулой «все, что говорим мы, суть правда, и боремся мы непременно за правое дело, во имя мира и человечности». И когда замеры общественного мнения начинают показывать перевес положительного отношения к действиям правительства США, получают санкции и отдается приказ подготовки к бомбардировкам. Далее включается хорошо отработанный сценарий информационно-пропагандистской войны: после получения «всемирного» одобрения «борьбы во имя мира и чело-

вечности», резолюция ООН обеспечивает легитимность бомбежек. И независимо от того, будет ли получена резолюция или нет, американское правительство в любом случае начинает военные действия. Подобный сценарий применялся во всех вооруженных конфликтах, инициированных США в ряде стран Арабского Востока, Афганистане, Югославии и Южной Осетии.

Так, старт боевым действиям против Югославии (ситуация с сербами в Косово) дали широко известные кадры, снятые в 1992 г. английской компанией “ITN”. Именно на них ссылался Б. Клинтон в своих предвыборных речах. Эти кадры демонстрировали, как всем показалось, концентрационный лагерь, так как человека показывали за колючей проволокой. Как оказалось позднее, вокруг лагеря вообще не было колючей проволоки. Однако журналисты нашли в лагере дом, в котором было окошко с проволокой, и сняли изнутри албанца. Потом определили две целевые аудитории для воздействия на американское население: женщин и евреев. (Исследования установили, что именно на эти группы лучше всего направлять такую информацию, чтобы создать впечатление появления в Европе «новых нацистов»). В результате этой информационной кампании появились «плохие сербы» и «хорошие албанцы». При этом информацию сербской стороны западные СМИ практически полностью игнорировали.

Облетевшие весь мир кадры свержения статуи Саддама Хусейна в Багдаде оказались не более чем пиар-маневром американского телевидения как свидетельство поддержки иракским народом вторжения военных США в Ирак.

Хорошо отработанный сценарий информационно-пропагандистской войны был применен против России в ходе вооруженного конфликта между Грузией и Южной Осетией. Накануне военных действий, по данным газеты “The Washington Post”, в апреле 2008 г. Грузия подписала контракт с американской консалтинговой фирмой “Orion Strategies”, принадлежащей Ренди Шенемани, который на тот момент был советником по внешней политике кандидата в президенты США Джона Маккейна [11]. Тогда же бельгийское PR-агентство, нанятое грузинскими властями, рассылало в СМИ десятки электронных писем с ложной информацией о якобы интенсивных бомбардировках Тбилиси. Примечательно, что многие СМИ тиражировали эти сообщения без независимой проверки [9].

Как известно, одной из главных целей информационно-пропагандистской войны против России, срежиссированной военными США, была массивная подготовка европейского общественного мнения к легитимизации ввода в Грузию «миротворческих» сил НАТО и последующего их вооруженного столкновения с российскими военными. Отвечая на вопрос корреспондента об ошибках, допущенных Россией во время информационного противостояния в 2008 г., главный редактор телеканала “RT” М. Симоньян сказала: «Тут несколько историй. Безусловно, как не хватало, так и не хватает англоговорящих голов. Людей, понимающих, как и зачем выходить в эфир на CNN и держаться в студии, чтобы тебе не

вырвали кадкы западные журналисты. И в итоге Россия смотрелась так бледно по сравнению с грузинами, что у меня сердце разрывалось.

Дальше. За неделю до войны в Тбилиси уже окопались западные пиарщики. И плотно работали со всеми журналистами, делали эсэмэс-рассылки, брифинги, постоянно создавали новости типа «Русские на окраине Тбилиси». А у нас в преддверии этой войны никакой специальной пиар-конторы, которая бы занималась войной, никто не нанял <...> но есть и одна важная мировоззренческая вещь. В западной ментальности вы не стесняетесь доказывать свою правоту. А в нашей российской ментальности если я прав, то я молчу. Потому что нельзя оправдываться. Мы предпочитаем молчать, потому что потом разберутся. Вот ни фиги никто разбираться не станет: ни потом, никогда! Сейчас наклеветают, а мы, такие гордые, останемся монстрами в глазах всего мира» [1].

Как оказалось, проблема была не в дефиците людей, способных на английском языке выражать позицию России. На брифинге министра иностранных дел России Сергея Лаврова, посвященном окончанию войны, западные журналисты попросили его дать короткий комментарий по-английски. В ответ, прекрасно владеющий английским языком С. Лавров, сказал: «А по-английски у нас говорит Саакашвили», – и покинул брифинг. Из-за бюрократических проволочек эмбарго на комментарий о военном конфликте был снят с большим запозданием, фактически после окончания молниеносной военной операции, когда оправдываться или выражать свою позицию не имело смысла. Фактор времени в условиях информационной войны, как впрочем, и военных действий, играет ключевую роль.

Что же касается политических установок, то они имеют свойство «работать» очень долго. Например, политическая позиция США и ее цели и задачи в международном масштабе не меняются. Привыкнув к роли мирового лидера в ведении информационно-пропагандистской войны, они не могут смириться с утратой передовых позиций. Так, бывший руководитель CNN и журнала «Time», а ныне глава Совета управляющих по телерадиовещанию США Уолтер Айзексон резко критикует международные информационные телеканалы и настаивает на необходимости выделения дополнительных средств для борьбы с ними, обосновывая это следующим образом: «Мы не можем допустить того, чтобы наши враги общались с миром лучше нас... Мы имеем дело с Russia Today («RT»), иранским «Пресс-ТВ», венесуэльским «Телесур» и, конечно, Китай запускает международный круглосуточный новостной канал (CCTV – А.С.), имеющий корреспондентов по всему миру, и, по некоторым данным, выделяет 6 – 10 миллиардов долларов – нам необходимо уведомить об этой цифре Конгресс – на расширение своего зарубежного вещания» [7].

Объективные свидетельства говорят о том, что западные СМИ заметно утрачивают свое влияние на мировое информационное пространство с появлением таких телеканалов как «RT», «CCTV», «Al Jazeera» и ряда других. Например, только благодаря новостному каналу «RT» европейские и американские зри-

тели узнали, что военные действия США против Ливии и Ирака нелегитимны, ибо противоречат международному праву. «RT» был, пожалуй, единственным в мире, кто поведал об англо-американской программе глобальной слежки за рядовыми гражданами и руководителями большинства стран. Об использовании обедненного урана в Фаллудже, о бомбежке мирных граждан Пакистана и Йемена американскими беспилотными самолетами канал «RT» также сообщил первым.

Как показывает практика, лидерство в освещении мировых событий во многих случаях по праву принадлежит российскому телеканалу «RT». Влиятельная немецкоязычная газета «Der Tagesspiegel» отмечала: «В глобальном информационном пространстве бушует война за умы. Успех российской телевизионной новостной сети «RT» меняет положение чаши весов: внезапно Запад оказался в оборонительной позиции... Сегодня «RT», наряду с «Газпромом» и торговлей оружием, является наиболее эффективным инструментом российской внешней политики... Москва хотела создать государственный противовес CNN и BBC. И это ей удалось» [8]. Успехи «RT» и других новых крупных игроков на информационном поле вынуждена была признать госсекретарь США Хиллари Клинтон: «Мы находимся в состоянии войны, и мы, скажу вам прямо, эту войну проигрываем! «Al Jazeera» побеждает. Китайцы создали глобальную телевизионную сеть, вещающую на английском и других языках. Русские создали англоязычный канал «RT». Я смотрела его в нескольких странах, и это было весьма поучительно...»

...Мы ведем информационную войну. Во время холодной войны мы проделали отличную работу. Но после падения Берлинской стены мы сказали себе: отлично, все уже сделано, довольно. И сейчас, к сожалению, платим за это высокую цену. Наши частные СМИ не в состоянии заполнить эту брешь. На деле наши частные СМИ, в особенности культурные передачи, нередко преследуют противные нам, американцам, и нашим ценностям, цели» [5].

За этим заявлением кроется нечто большее, чем констатация успехов конкурентов в информационной войне. Это и признание поражения государственной информационно-пропагандистской политики США, и подтверждение того, что частные СМИ по определению не в состоянии вести целенаправленную и качественную работу в интересах государства. У владельцев таких СМИ другие цели, далеко не всегда совпадающие с государственными. Казалось бы, передачи в сфере культуры, которые с наибольшей эффективностью могут работать на улучшение имиджа США, преследуют, как признает Х. Клинтон, цели, противоположные американским ценностям. В то время как задача государственных СМИ – своей работой в информационном пространстве целенаправленно способствовать позитивному развитию страны, ее безопасности и реальному суверенитету. Таким образом, СМИ, независимо от их принадлежности, без постоянного внимания со стороны государства не могут выстраивать эффективную коммуникативную стратегию политики страны на международном направлении.

И в этом большое преимущество государственных телеканалов, осуществляющих вещание по всему миру, в частности “RT”. Согласно статистике, работу “RT” обеспечивают 22 спутника и свыше 230 операторов. В результате смотреть телеканал могут около 630 млн человек более чем в 100 странах. По данным телеканала, в Европе его смотрят более 7 млн зрителей, в том числе около 2,5 млн жителей Великобритании. По имеющимся сведениям, это также наиболее популярный иностранный телеканал на пяти ключевых рынках городов США [6]. В прошедшем году RT стал первым в мире новостным телеканалом, который преодолел отметку в 1 млрд просмотров на YouTube. Каждый четвертый житель Евросоюза назвал “RT” любимым каналом, а в США он активно теснит главный иностранный рупор – BBC [2].

Повышение результативности и конкурентоспособности телеканала за последние годы заметно возросло. Об этом свидетельствуют международные награды канала: “RT” становился дважды (2010 и 2012 гг.) обладателем престижной телепремии мира “Emmy International” в категории «Новости», а в июне 2013 г. завоевал в Монте-Карло самую высокую для телевизионных СМИ европейскую награду «Золотая нимфа» в номинации «Лучшая информационная 24-часовая программа».

На фоне растущего влияния “RT” и других международных телеканалов особенно ощутимы провалы США в информационной войне, развязанной американцами в Сирии. Следуя за сообщениями, распространяемыми по каналам “RT” и в интернете, западные СМИ оказались в положении, когда им пришлось поменять свою коммуникативную стратегию. Иными словами они вынуждены были начинать говорить правду. Именно этот «поворот к правде» стал еще одной веской причиной прорыва информационной и коммуникативно-психологической блокады в Сирии. Существенную роль сыграли и сообщения о российской военно-технической помощи этой арабской стране. Аналитики пришли к выводу о вероятности начала третьей мировой войны, которая могла быть спровоцирована вторжением коалиционных сил НАТО в Сирию и последующим неизбежным столкновением с миротворческими силами России.

Тот факт, что власти США и Великобритании в 2013 г. не решились на вооруженное вторжение в Сирию, называют главной внешнеполитической победой президента Путина, который обратился к американской общественности с изложением своей позиции в газете “The New York Times”. Статья послужила предостережением драматических последствий военного вторжения в Сирию [4]. А телеканал “RT” оказался тем самым зеркалом, которое помогло

понять несоответствие ситуации на Ближнем Востоке с риторикой и действиями западных политиков. Возможно, эффект данной информационной акции России не был бы столь результативным, если бы была избрана иная коммуникативная стратегия и не было постоянного присутствия в международном информационном поле круглосуточного канала “RT America”, который действовал в координации с другими СМИ.

Сегодня, в условиях постоянно обостряющейся международной обстановки, обеспечить ресурсную поддержку и координацию деятельности различных структур, в том числе и СМИ, способно только государство. В России все больше приходит понимание необходимости активных наступательных действий, а также наличия для этого соответствующих организаций и политической воли. Поэтому сейчас по Указу Президента России от 9 декабря 2013 г. происходит концентрация ресурсов международного влияния в рамках информационного агентства «Россия сегодня», разрабатывается комплекс мер по усилению освещения за рубежом государственной политики и общественной жизни в РФ, и есть основания полагать, что деятельность телеканала “RT”, как составной части государственной информационной системы, станет еще более эффективной.

Литература

1. *Габуев, А.* Нет никакой объективности / Александр Габуев. – URL: <http://www.kommersant.ru/Doc/1911336> (дата обращения: 10.01.2014)
2. Взгляд из Москвы. – URL: <http://argumenti.ru/economics/n421/312166> (дата обращения: 23.01.2014)
3. Информационная война и борьба с «иностранными агентами». – URL: <http://blogs.voanews.com/russian/Russia-watch/20.04.2013> (дата обращения: 10.01.2014)
4. Информационная война России и США: исчерпан ли конфликт в Сирии? – URL: <http://www.profi-forex.org/novosti-mira/novosti-blizhnego-vostoka/syria/entry1008180054.html> (дата обращения 20.01.2014)
5. *Клинтон, Х.* Мы проигрываем информационную войну! / Хиллари Клинтон. – URL: <http://www.amic.ru/news/189845/> (дата обращения 20.01.2014)
6. Медведь – всегда медведь? – URL: <http://inotv.rt.com/2013-10-24/The-Hill-Medved-vsegda> (дата обращения 21.01.2014)
7. Телеканал RT удивлен, что в США его объявили одним из врагов Америки. – URL: <http://ria.ru/media/20101006/283157347.html#ixzz2r2vD18kR> (дата обращения 21.01.2014)
8. Der Tagesspiegel. – 2012. – 19 September.
9. Georgia loses the fight with Russia, but manages to win the PR war // The Times. – 2008. – 13 August.
10. *Lippmann, W.* The Cold War / W. Lippmann. – N.Y., 1947. – P. 73.
11. While Aide Advised McCain, His Firm Lobbied for Georgia // The Washington Post. – 2008. – 13 August.

ХРИСТИАНСКИЕ ОБРАЗЫ И МОТИВЫ В РОМАНЕ Ю.В. БОНДАРЕВА «ИГРА»

Статья посвящена рассмотрению христианских образов и мотивов в романе «Игра». В ней акцентируется внимание на мотивах Апокалипсиса, которые варьируются на разнообразном материале послевоенной действительности. Как ведущие в авторской концепции рассматриваются образы древнего монастыря, храма и молитвы в нем, подтверждающие мысль о близости мировоззрения Ю.В. Бондарева православной традиции.

Ю.В. Бондарев, «Игра», художественный образ, мотив, Православие, Апокалипсис, храм.

The article considers Christian images and motives in the novel “The Game” and focuses on Apocalypse motives which vary depending on different aspects of postwar reality. The images of the ancient monastery, the temple and prayers proving that Bondarev's world view were close to the Orthodox traditions are considered to be the key one in the author's conception.

The key images of the author's concept are those of a monastery, church and church prayers which prove Bondarev's world view to be close to traditions of Orthodoxy.

Y.V. Bondarev, “The Game”, literary image, motif, Orthodoxy, Apocalypse, temple.

О вышедшем в свет в середине 80-х гг. прошлого века романе Бондарева «Игра» написано немало рецензий и критических статей, авторы которых (В. Коробов [6], Ю. Идашкин [4], А. Ланшиков [7], Л. Быков [3] и др.) рассуждают о его идейно-художественном своеобразии, особенностях конфликта, системе характеров и т.д. Наряду с другими романами писателя анализу «Игры» посвящены отдельные главы и даже целые диссертационные исследования (работы В.В. Компанейца [5], М.А. Филипповой [8]), созданные в 90-е гг. XX в. В последнее десятилетие наметился существенный сдвиг в осмыслении прозы Бондарева, и исследователи заговорили о «религиозном векторе» в его творчестве. В частности, О. Шестинский, анализируя «военные» произведения Бондарева, пишет о «христианско-православном мышлении» [9, с. 42] их автора. Однако христианские образы и мотивы, которыми «насыщена» художественная ткань романа «Игра», до настоящего времени оставались вне поля зрения критиков и литературоведов. На наш взгляд, без обращения к этому смысловому пласту «Игры» невозможно составить целостное представление о романе. Кроме того, рассмотрение в данной статье христианских образов и мотивов в романе «Игра» позволит уточнить мировоззренческие установки творчества Бондарева 80-х гг. XX в.

«Игра» – это первое произведение в художественном мире Бондарева, в котором появляются и звучат в полную силу мотивы Апокалипсиса, что, безусловно, связано с авторской реакцией на происходящие в мире изменения. Роман открывается воспоминаниями главного героя режиссера Вячеслава Крымова о недавней поездке в Европу, где он принимал участие в кинофестивале. Крымов чувствует одиночество за границей, которое в наиболее острые моменты воплощается в его галлюцинациях: в вестибюле парижского отеля режиссер как бы со стороны видит самого себя, одинокого в толпе знаменитостей человека, хорошо одетого, «умеющего творить чужие чувства» [2, с. 378], но лишнего там. К ощущению собственной чуждости западному обществу и

его взглядам на мир и человека в нем у Крымова добавляется скука. Даже обсуждение показанных на фестивале фильмов не приносит ему удовлетворения, потому что герой замечает искусственность поведения своих западных коллег, для которых главное в дискуссиях не поиск Истины, а игра, развлечение с целью убить свободное время.

Бондарев изображает Париж ярко, пластично, зримо и одновременно символично. Это современный Содом, мир внешней красоты и духовной смерти: «На парижской площади Пигаль, близ темных переулков, все буйствовало бессонным фейерверком неона и электричества, везде текли праздные толпы желающих познать или увидеть предметы удовольствий, ищущих торопливых наслаждений» [2, с. 574]. Примечательно, что в этом авторском описании речь идет не о людях-личностях, а о «праздных толпах», для которых гедонизм является единственно приемлемой формой существования. В «хаосе огней», среди «скопища автомобилей» и безудержного хохота толпы стирается индивидуальность человека, отсутствует личностное начало, и Крымов не может освободиться от ощущения всеобщего сумасшествия, царящего на улицах Парижа. В этом «городе городов» Крымов наблюдает все «то же», что он уже видел в Гамбурге, Брюсселе или Сан-Франциско во время своих предыдущих заграничных поездок: безудержное веселье, культ материальных благ и плотских удовольствий. В столице Франции, как в зеркале, отражается весь «хилый духом» современный мир, «судорожно желающий развлечений, будто накануне Апокалипсиса» [2, с. 572]. Даже во время перелета из Парижа в Москву Крымова не отпускает «состояние какой-то непоправимо совершающейся вокруг тупой бессмысленности» [2, с. 575]: в гуле и реве реактивных моторов самолета герою слышится «сатанинский вой, крик и плач жертв, духовые оркестры, смешанные с симфоническим крещендо, <...> как угрожающий всему миру звук Вселенной» [2, с. 379], и в его воображении возникает возможное крушение самолета, летящего среди «беспредельного сияния» белизны облаков. Чуть позже в повествова-

нии появляется близкий предыдущему образ: современный мир сравнивается с набравшим скорость экспрессом, в вагонах которого пассажиры веселятся, пьют, а «машинист сошел с ума, тормозов нет <...> и впереди – гибель, пропасть» [2, с. 488].

Возвращение домой не приносит Крымову душевного облегчения, поскольку и здесь, в горячо любимой им Москве, герой видит картины, настраивающие его на пессимистический лад. Режиссер замечает, что не только за границей, но и в России происходят негативные процессы, затрагивающие различные сферы материальной и духовной жизни. «Испытание миром вещей», о котором говорил писатель Никитин, главный герой романа Бондарева «Берег», идет в стране полным ходом, и Россия все сильнее начинает подражать Америке, ориентироваться на западный образ жизни, привлекающий своей красотой, броской оболочкой.

В романе «Игра» образы «первопрестольной» Москвы, Замоскворечья, с тишиной его улиц, дворишков, с величием старинных особняков и церковей сохраняются только в воспоминаниях героев, на фотографиях, пейзажах. Выходя на улицы столицы, режиссер с трудом узнает свой родной город, «холодный, многоэтажный, потерявший прежнюю душу» [2, с. 438], «уродливо и прямоугельно загороженный» высотными домами – «американоподобными чужестранцами» [2, с. 392]. Образ города в художественном мире Бондарева середины 1980-х гг. теряет конкретику, становится воплощением бездушной цивилизации, лишенной истинной культурной ориентации. Глазами главного героя мы видим большой мир, стоящий на пороге катастрофы. Не случайно знойное лето, во время которого происходит основное действие романа, кажется Крымову адом, пеклом. Справедливость подобного сравнения подчеркивают авторские эпитеты: «безбожная жара», «жгучее пекло», «адский огонь» солнца, «раскаленный ад» московских улиц.

В этот «пепельный» период в жизни Крымова, как искуситель, появляется американский режиссер Джон Гричмар с предложением о съемках совместного фильма «Последняя черепаха», фильма о гибели Земли и всего живого на ней. Обоих режиссеров сближает не только «неутоленное любопытство» одного к другому, но и неприятие прагматизма современного мира, духовные ценности в котором давно подменены идолами комфорта и стандарта, а его владычицами стали зависть и ложь. Видя несовершенство мира, Гричмар убежден, что человечество живет в ожидании скорого Апокалипсиса. Об этом его фильм «Содом и Гоморра», показанный на фестивале в Париже и потрясший Крымова «трагической безысходностью судьбы человеческой личности в современном мироустройстве» [2, с. 498]. В нем изображается гибель сумасшедшего дома, который символизирует смерть человечества, утратившего милосердие.

Боль за судьбу человечества побуждает Крымова снять фильм «Необъявленная война», название которого, как и название кинокартины Гричмара, символично. Ассоциации происходящего в стране и в мире с войной, хотя и необъявленной, возникают у героя

не случайно. На Печоре Крымов становится свидетелем массового убийства током рыбы, которое режиссер расценивает как умерщвление на электрическом стуле самой матушки-природы, как посягательство на органическую, естественную стихию бытия. В ассоциативной памяти Крымова возникает другая картина: герою кажется, что он слышит «вопли о помощи, рыдания, плач, стоны, мольбу о пощаде, что можно было, наверно, услышать возле газовых камер в немецких концлагерях» [2, с. 465]. Тема прошлой войны и грядущего Апокалипсиса соединяются в романе «Игра» в одно целое.

После просмотра «Необъявленной войны» у Гричмара возникает мысль пригласить Крымова поставить в Голливуде фильм «Последняя черепаха». Американец уверен, что только русский режиссер Крымов сможет наиболее глубоко передать его главную идею. Сюжет фильма – гибель планеты: «Жалкие люди устроили ядерную войну. Вся земля горит. Огонь, везде огонь, потом вся земля – обугленный камень. Осталась живой одна черепаха. Одна, бедная... одна, одна ползет к берегу океана. Видит гигантское красное солнце... впереди, в дыму. Солнце – как разбухший клоп. А она ползет. Подползает к океану, а он... высох, пустой. Мертвый... <...> Гигантская яма, кости рыб. Черепаха смотрит, смотрит на мертвый океан, на солнце. И умирает на краю ямы. Глаз застывает, и солнце гаснет» [2, с. 497]. Гричмар считает, что человечество непременно должно быть наказано за его пороки, равнодушие ко всему на свете, кроме собственного материального благополучия и удобства, и его фильм «Последняя черепаха», по замыслу режиссера, должен быть «как крик перед смертью, <...> как ужас ада» [2, с. 498].

Фантастическая сцена, возникшая в воображении американского режиссера, на самом деле не очень далека от реальности. Похожую картину Крымов наблюдал в городе Пустозерске, ставшем «последним прибежищем» протопопы Аввакума. На месте старого русского городка герой увидел заброшенное среди озер кладбище, усыпанное разбросанными в траве костями. Больше всего Крымова поразила «мертвенность и кладбищенский ветер <...> над неживой, бурой тундрой, сжимающей душу безнадежностью дикого, какого-то вневременного пространства» [2, с. 467], и он подумал, что «если под этим небом уже нет той энергии духа, подобного несломленному духу протопопы Аввакума, то цивилизация закончится тем, что лет через двадцать над опустошенной землей, над круглой пустыней будет летать некто, с тоской видя лишь черные пятна остывшего человеческого пепелища» [2, с. 470]. Резко усиливают апокалипсическую тональность произведения сны Крымова, в одном из которых дом героя вместе с ним проваливается под землю, «в раздвигающуюся бездну, и чернота с хрустом смыкается над ним многометровой толщей, сгущается, стискивает, давит на крышу, на стены, на двери» [2, с. 644].

«Душевной отдушиной» для Крымова становится обращение к дневникам Л.Н. Толстого. Размышления великого писателя поражают его своей глубочайшей искренностью, неуспокоенностью и современностью. Для героя это не просто чтение, а «осо-

бое наслаждение, боль, соучастие в том до предела искреннем подвиге, земном и вместе поднебесном, когда великий добровольный мученик все соединенные пороки, страсти, ложные пути и беды человеческие хотел взять на свою душу, простить нелюбимых и, думая о них с любовью, спасти мир...» [2, с. 463]. В дневниковых записях Льва Толстого Крымов находит мысли, созвучные собственным раздумьям. Ему близка вера русского классика «в усовершенствование мира посредством обращения к самому себе ради увеличения любви друг к другу, любви не плотской, не физической, а духовной» [2, с. 462], но он замечает, что в современном мире не произошло увеличения любви, и пытается понять, почему не наступила братская жизнь, которую все фронтовики так сильно ждали в послевоенные годы. Может быть, потому, что во время войны погибла лучшая часть нации, а погоня за материальными благами еще никогда не делала людей милосерднее и добрее? «Куда исчезли нравственные правила и устои, без которых Россия немислима?» [2, с. 462] и кто в этом виноват? Ответ Крымова на волнующие его вопросы показателен: «Мы все виноваты. За слезинку ребенка, без вины пролитую. Мы все, кто еще способен чувствовать» [2, с. 585]. Мысли Крымова смыкаются не только с размышлениями Л.Н. Толстого, но и с философскими идеями Ф.М. Достоевского, необычайная чуткость которого к чужому страданию, воспринимаемому как свое собственное, позволила ему приблизиться к Истине, к Богу.

На протяжении многих лет Крымов пытается найти маленькую площадь, называемую им «уютной», «благословенной», «обетованной», которую он увидел однажды в Австрии и от посещения которой, как и от воспоминаний о счастливых мгновениях детства и юности, у него на всю жизнь осталось ощущение близкой радости, любви, надежды. Но терпеливые поиски «благословенной» площади, символизирующей молодость героя, не увенчались у Крымова успехом. Напротив, попытки отыскать это «олицетворение земного рая» приводят его на «блошинный рынок», где он встречает русскую эмигрантку, которую нужда заставила принести на «унижающую толкучку» единственные оставшиеся у нее ценные вещи: две хохломские ложки, набор матрешек и несколько мотков шерсти. Женщина-эмигрантка стыдится своего положения, и Крымов, испытывая жалость к ней, берет на себя вину за ее страдания.

После трагической гибели актрисы Ирины Скворцовой ощущение гармонии в душе героя сменяется дисгармонией, уверенность в себе уступает место сомнениям, и в его сердце прочно поселяется чувство собственной вины в этой трагедии, которое выливается в его признание на допросе у следователя: «Я виноват или... как такое заявление выглядит с точки зрения правосудия... не виноват, а виновен, виновен в том, что вселил в Ирину Скворцову надежду, а завистливые, злобные лица инкогнито <...> разрушили надежду» [2, с. 628]. Мотивы вины «за страдания человеческие» и «взятия на себя чужой боли», рефреном проходящие в романе «Игра», говорят о христианских истоках мировоззрения Бондарева.

Крымов чувствует свою связь не только с домом, с родиной, но и с целой Вселенной. Взгляд героя, как и взоры Никитина («Берег») и Васильева («Выбор»), устремляется в небо, где он видит «пульсирование звездных фейерверков, величественное ликование <...>, сверкающую россыпь» далеких галактик и испытывает личную вину «перед этим величием недосыгаемой красоты» [2, с. 616]. Нетрудно заметить, что в этом эпизоде чувство вины в сознании кинорежиссера связано со всем миром, находящимся на грани гибели. Примечательно, что герой не только стремится осмыслить, куда движется мир, но и задается вопросом, во все времена волновавшим русскую интеллигенцию: Что делать? И в решении этого вопроса мнения Гричмара и Крымова расходятся кардинальным образом.

В отличие от своего американского коллеги, Крымов сохраняет веру в человека, в его духовные возможности. Даже улетая из Пустозерска в совершенно подавленном состоянии, он надеется «на что-то нескончаемое и спасительное» [2, с. 470]. Крымов не принимает предложения Гричмара, отказывается снимать фильм об Апокалипсисе, лишенный всякой надежды. По его мнению, сейчас нужны другие фильмы и другие персонажи, которые «задавали бы людям вечные вопросы по каждому поводу» [2, с. 499], а главная задача режиссера – снимать фильмы, которые будут волновать, тревожить души зрителей, разрушая их равнодушие и самодовольство.

Крымов порой судит себя с излишней строгостью. Герой считает, что в мирное время он во многом не дорастает до собственного военного прошлого, когда он четко различал добро и зло. Столкнувшись с ситуацией, когда на добро ответили злом, Вячеслав Крымов начинает сомневаться в действительности добра. В минуты отчаяния в его сознании возникает образ «неистового правдолюбца» протопопа Аввакума как олицетворения стойкости, силы духа и убеждения. «Кто давал ему веру – Господь Бог? Кто даст веру мне, неверующему?..» [2, с. 571] – спрашивает Крымов самого себя. Герой называет себя неверующим, однако эта нарочитая декларация о собственном неверии связана, по нашему мнению, лишь с теми антирелигиозными настроениями в обществе, при которых создавался роман «Игра». Поступки Крымова, сострадательное отношение к людям и желание взять на себя их боль, его уверенность в том, что единственно верный нравственный путь – это путь сострадания и любви, говорят о наличии у героя христианских чувств, христианских движений души. Его нравственные устремления близки духу Православия, являвшегося на протяжении многих веков культуuroобразующей религией в России и продолжавшего оказывать существенное влияние на творческую интеллигенцию в советскую эпоху.

Бондарев утверждает, что в послевоенное время продолжается столкновение добра со злом, причем последнее приобретает все более изощренные формы борьбы за души людей, поэтому в художественном мире писателя становится устойчивым образ храма и молитвы в нем как последнее прибежище человека перед лицом надвигающейся катастрофы. Возникая в романах «Берег» и «Выбор» эпизодически, образ

храма нес в них очень важную смысловую нагрузку, являлся хранителем прошлого («Выбор») и духовным оплотом («Берег»). В романе «Игра» он неоднократно возникает в повествовании. Герои (Ирина Скворцова, Вячеслав Крымов, Джон Гричмар) заходят в церковь, где наступает их духовное просветление. В эпизоде посещения Ириной и Крымовым церкви Старого Спаса под Москвой каждая деталь имеет сокровенный смысл: и то, что Крымов «задержался у иконы Богородицы, в озарении свечей взрывающей неземными глазами на дела мирские» [2, с. 411], и то, что юная Ирина Скворцова, воплощение духовной чистоты и целомудрия, входила в храм «освященная сзади белым водопадом солнца, льющегося с монастырского двора» [2, с. 523] и у нее было «отрешенное от всего земного лицо» [2, с. 413], и тишина «летнего светоносного блаженства на заросшем монастырском дворике» [2, с. 411], и воркующий голубь, в Православии являющийся символом Святого Духа, и главное – состояние души героя. В церкви Старого Спаса у Крымова было чисто и спокойно, тихо на душе, словно какая-то неземная благодать снизошла на него.

Режиссер Джон Гричмар считает себя американцем по происхождению, но русским по национальности. Его отец, богатый русский купец, покинувший страну в годы революции, воспитывал Джона в православной вере, привил ему любовь и уважение к старой России, ее культуре и традициям. По словам Гричмара, до самой смерти отца в их семье «царствовал русский дух». В повседневности Гричмар очень прагматичный человек, однако, находясь в Москве и видя невдалеке купола Троицкой церкви, он испытывает потребность зайти в храм, где всего на некоторое время происходит возвращение этого героя к себе сокровенному, его внешнее и внутреннее преображение. Бондарев тонко подходит к анализу ситуации в храме. В первое мгновение Крымов не поверил в искренность поведения Гричмара в церкви, потому что оно расходится с его взглядами на жизнь, с его фильмами. Но, вспомнив заповедь «Не судите, да не судимы будете», он понял, что не имеет морального права судить Гричмара и с уверенностью утверждать, где искренность, а где лицемерие в личине искренности. Изображая поведение героя в храме, автор отмечает, что у Крымова присутствует окончательно не оформленное, но интуитивное стремление к высшей Правде. Выходя из

церкви, он жертвует деньги на храм и надеется на душевное облегчение.

В финале романа, прощаясь с жизнью, герой видит «распахнутые ворота древнего монастыря», а ему навстречу идет протопоп Аввакум и монашенка, «прижимающая к груди молитвенно сложенные руки» [2, с. 654]. Жалость и сострадание ко всем людям и чувство личной виновности в их страданиях оказываются настолько сильными, что Крымов умирает, не выдержав этого непосильного груза боли и вины, приняв их на себя. В последние минуты жизни осуществляется прорыв героя через боль и страдания к радости, и открывшийся ему в этот миг другой мир манит его теплом и обещанием вечной душевной гармонии.

Итак, христианские образы и мотивы пронизывают роман «Игра» от его первых до последних страниц и позволяют сделать вывод о несомненной близости мировоззрения автора православной традиции. Правоту нашего мнения подтверждают высказывания об отношении к религии самого Бондарева, подчеркнувшего в одном из интервью [1], что первой книгой, которую он взял бы с собой на необитаемый остров, было бы Евангелие.

Литература

1. Бондарев, Ю.В. Вечен как свет / Ю.В. Бондарев // Слово. – 2002. – № 4. – С. 1.
2. Бондарев, Ю.В. Испытание. Игра / Ю.В. Бондарев. – М., 2003.
3. Быков, Л. В зеркале исповеди / Л. Быков // Литературное обозрение. – 1985. – № 11. – С. 45 – 48.
4. Идашкин, Ю.В. Оглянись во гневе / Ю.В. Идашкин // Вопросы литературы. – 1986. – № 7. – С. 144 – 172.
5. Компанец, В.В. Русская социально-философская проза 1970 – 80-х годов (Нравственный и психологический аспекты изображения человека): дис. ... д-ра филол. наук / В.В. Компанец. – Волгоград, 1994.
6. Коробов, В.И. Вина: Над страницами романа Ю. Бондарева «Игра» / В.И. Коробов // Наш современник. – 1985. – № 11. – С. 167 – 183.
7. Ланщиков, А. Вечно живая исповедь / А. Ланщиков // Москва. – 1986. – № 12. – С. 180 – 188.
8. Филиппова, М.А. Нравственно-философские искания героев трилогии Ю.В. Бондарева «Берег», «Выбор», «Игра»: дис. ... канд. филол. наук / М.А. Филиппова. – М., 1990.
9. Шестинский, О. Небесное и Земное / О. Шестинский // Слово. – 2005. – № 3. – С. 42 – 47.

УДК 376

И.А. Бучилова, В.Ф. Воробьев, Г.М. Галактионова, А.С. Куликова

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ СЕНСОРНОЙ ДЕПРИВАЦИИ

В данной статье рассматриваются особенности формирования целенаправленных движений, двигательной активности у детей в условиях сенсорной депривации. Анализируются экспериментальные данные, полученные в ходе изучения физической готовности к школьному обучению детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения в сравнении с детьми без нарушений в развитии.

Целенаправленные движения, двигательная активность, дети старшего дошкольного возраста, нарушения зрения, сенсорная депривация.

The article considers the features of formation of purposeful movements, children's motor activity in conditions of sensory deprivation. Experimental data obtained in the study of physical readiness of senior preschool children with visual impairment for school education compared with children without disabilities in their development are analyzed in the paper.

Purposeful movements, motor activity, senior preschool children, visual impairment, sensory deprivation.

Недоразвитие органов слуха или зрения, нарушение опорно-двигательного аппарата вызывают искажение функционирования важнейших источников информации, что обуславливает отставание развития ребенка как в психическом, так и в физическом плане. Степень выраженности отставания в значительной мере зависит от тяжести и времени возникновения сенсорных нарушений, а также от своевременности и качества оказания специальной коррекционно-педагогической помощи.

В исследованиях Н.А. Бернштейна, Н.П. Вайзмана, Т.А. Власовой, М.В. Жигоревой, И.Ю. Левченко, М.С. Певзнер, О.Г. Приходько, Л.М. Шпицыной и других показана определяющая роль сенсорной двигательной системы в регуляции любого вида деятельности человека, благодаря ее тесному взаимодействию с другими сенсорными системами. Нарушение деятельности одной из сенсорных систем неизбежно оказывает негативное влияние на другие [2], [3], [4], [5], [10], [11], [15].

Влияние сенсорных дефектов на формирование целенаправленных движений, в том числе у детей с нарушениями зрения, изучались многими исследователями: Л.П. Григорьевой, В.П. Ермаковым, М.И. Земцовой, Н.Г. Морозовой, Л.И. Плаксиной, Л.И. Солнцевой, В.А. Феоктистовой [6], [9], [13]. Данные нарушения тормозят развитие двигательных навыков и умений, пространственной ориентировки и определяют малую моторную активность ребенка, общую его медлительность. Такие дети, как указывает Н.Д. Шматко [14], часто пытаются «скрыть» или отрицать дефект, если о нем узнают окружающие. Они чувствуют себя скованно, неестественно и дискомфортно.

У детей с нарушениями зрения четко прослеживается недостаточный уровень сформированности координационных способностей, которые лежат в основе бытовых, двигательных навыков и умений

человека. На занятиях физическими упражнениями у таких детей выявляются затруднения в восприятии, понимании, выполнении общепринятых строевых команд, игровых правил и условий. Они с трудом усваивают названия частей тела, часто не могут представить движение по словесному объяснению и соотнести инструкцию с показом, медленно усваивают и быстро забывают предлагаемый материал [6], [13].

Несмотря на имеющиеся работы, проблема физического развития детей с нарушениями зрения еще не до конца изучена и требует более детального и полного рассмотрения. В связи с этим целью нашего исследования является изучение особенностей физического развития и развития двигательной сферы детей дошкольного возраста с нарушениями зрения и разработка методических рекомендаций по формированию физической готовности данной категории детей к школе.

Исследование проходило на базе МБС(К)ОУ «Специальная (коррекционная) начальная школа-детский сад IV вида № 58» и на базе МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 73». Нами было обследовано 10 детей с нарушениями зрения (с амблиопией и косоглазием) и 10 детей без нарушений зрения.

В ходе констатирующего эксперимента нами использовались следующие методики:

1. Бег на дистанцию 30 метров (быстрота).
2. Прыжок в длину с места (скоростно-силовые качества).
3. Бросок набивного мяча (скоростно-силовые качества).
4. Наклон туловища вперед на гимнастической скамейке (гибкость).
5. Бег на 10 м между предметами (ловкость).

6. Удержание равновесия на одной ноге (статическое равновесие).

7. Отбитие мяча не сходя с места (координация движения) (автор методик: С.С. Прищепа) [12].

8. Теппинг-тест на определение уровня зрелости нервных процессов (разработан Е.П. Ильиным).

9. Аппаратная методика «Миография» фирмы «Нейрософт» на определение работы и активности мышц (методика Л.И. Герасимовой, Р.М. Городничева) [7], [8].

При выполнении данных методик учитываются количественные (время выполнения, скорость) и качественные показатели физической подготовленности (табл. 1).

Таблица 1

Количественные показатели физической подготовленности детей 6-го года жизни

Показатели	Пол	Уровни физического развития		
		Низкий	Средний	Высокий
Бег на 30 м (с)	М	9,0 – 8,5	8,4 – 7,6	7,5 – 7,3
	Д	9,3 – 9,0	8,9 – 7,7	7,6 – 7,4
Прыжок в длину с места (см)	М	85,8 – 86,2	86,3 – 108,7	108,8 – 109,2
	Д	77,0 – 77,6	77,7 – 99,6	99,7 – 100,0
Бросок набивного мяча двумя руками из-за головы и.п. стоя (см)	М	209 – 220	221 – 303	304 – 309
	Д	146 – 155	156 – 256	257 – 262
Наклон туловища вперед на гимнастической скамейке (см)	М	-2 – 2	3 – 6	7 – 9
	Д	-1 – 3	4 – 8	5 – 10
Бег на 10 м между предметами (с)	М	5,8 – 5,1	5,0 – 1,5	1,4 – 1,0
	Д	6,7 – 6,1	6,0 – 5,0	4,9 – 4,1
Отбитие мяча не сходя с места (количество раз)	М	25 – 30	31 – 35	36 – 40
	Д	25 – 30	31 – 35	36 – 40
Удержание равновесия на одной ноге (с)	М	20 – 39	40 – 60	62 – 70
	Д	30 – 49	50 – 60	62 – 70

Высокий уровень – правильно выполнены все элементы техники упражнения.

Средний уровень – ребенок справляется с большинством элементов техники упражнения.

Низкий уровень – наличие значительных ошибок при выполнении упражнения.

Перейдем к анализу результатов констатирующего эксперимента. Отдельно остановимся на анализе данных, полученных с помощью аппаратной методики «Миография» фирмы «Нейрософт». Миография – регистрация сокращений мышц с помощью специального прибора – миографа. Миография позволяет измерить скорость прохождения нервного

импульса по нервным волокнам. Миография позволяет оценить функциональное состояние мышечной ткани, а именно: способность мышц сокращаться в ответ на электрический импульс. Детям предлагалось выполнить следующие упражнения:

1. Упражнение «Пальчики здороваются» – большой и средний палец – слабо.
2. Упражнение «Пальчики здороваются» – большой и средний палец – сильно.
3. Упражнение «Пальчики здороваются» – все пальцы – слабо.
4. Упражнение «Пальчики здороваются» – все пальцы – сильно.
5. Удержи карандаш легко.
6. Сожми карандаш сильно.
7. Нарисуй тонкую, слабую линию.
8. Нарисуй жирную линию.
9. Нарисуй волнистую линию.
10. Нарисуй ломаную линию.

Высокий уровень – ребенок быстро ориентируется по инструкции, правильно выполняет все задания, умеет регулировать мышечное напряжение. Средний уровень – ребенок быстро ориентируется по инструкции, умеет регулировать мышечное напряжение, но некоторые задания вызывают затруднения. Низкий уровень – большинство заданий вызывают затруднения, дети не умеют регулировать мышечное напряжение.

На рис. 1 и 2 отражены типичные результаты методики «Миография» в сравнении у ребенка без нарушений зрения (рис. 1) и у ребенка с нарушениями зрения (рис. 2).

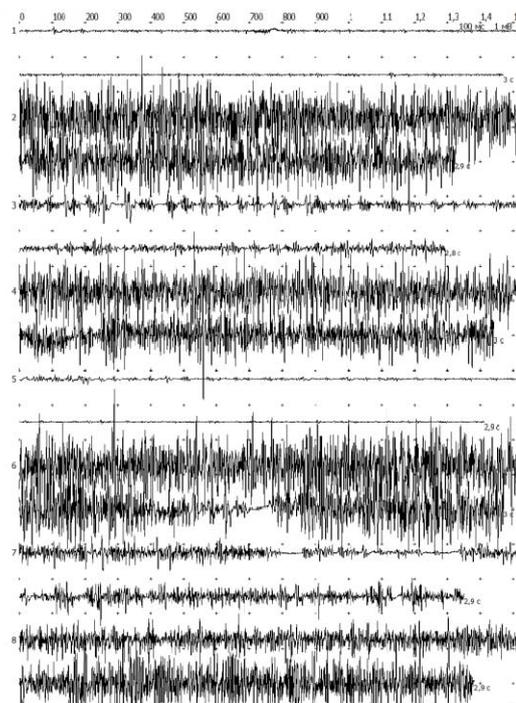


Рис. 1. Результаты по методике «Миография» у ребенка с нормальным развитием

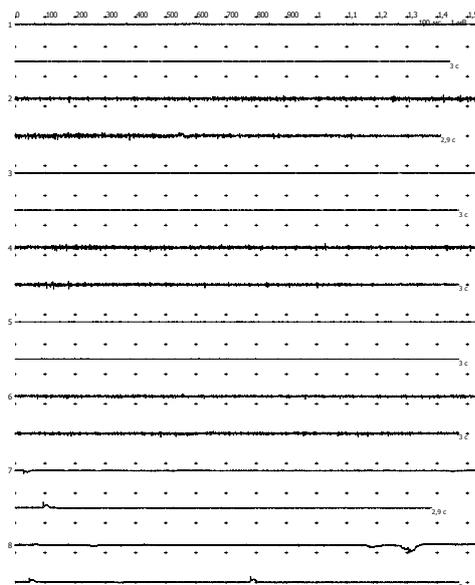


Рис. 2. Результаты по методике «Миография» у ребенка с нарушениями зрения

Из данных рисунков мы видим, что у дошкольника с нарушениями зрения работа мышц при покое и при действиях практически одинакова, т.е. он не умеет регулировать свою мышечную активность. Дети же с нормальным развитием умеют управлять работой мышц, регулировать мышечную активность. Общие результаты по данной методике представлены в табл. 2.

Таблица 2

Уровень сформированности регуляции мышечной активности по результатам методики «Миография»

Уровень сформированности регуляции мышечной активности	Количество испытуемых (%)		Примечание
	Дети с нормальным развитием	Дети с нарушенным зрением	
Высокий уровень	66,7 %	-	Быстро ориентируются по инструкции, умеют регулировать мышечное напряжение
Средний уровень	33,3 %	50	Некоторые задания вызывают затруднения
Низкий уровень	-	50	Не умеют регулировать мышечное напряжение; большинство заданий вызывают затруднения

Обобщенные результаты по всем методикам представлены в табл. 3.

Общие результаты физической готовности к школьному обучению (%)

Уровень физического развития	Дети с нормальным развитием	Дети с нарушенным зрением	Статистические различия
Высокий уровень	80	10	$\phi = 3,45$ различия значимы при $p \leq 0,01$
Средний уровень	20	50	$\phi = 1,44$ различия не выявлены
Низкий уровень	-	40	$\phi = 3,07$ различия значимы при $p \leq 0,01$

Анализ результатов по проведенным методикам показал, что большинство детей с нарушениями зрения имеют средний и низкий уровни физической готовности к школьному обучению. Статистически значимые различия с помощью углового преобразования Фишера выявлены по высокому и низкому уровням по сравнению с детьми без зрительных нарушений.

У детей с низким уровнем сформированности физической подготовленности при выполнении упражнений наблюдается большое мышечное напряжение, голова опущена вниз, движения рук и ног не согласованы, стопы ног ставятся широко, темп неравномерный, из-за нарушения равновесия и координации они вынуждены останавливаться и при этом теряется направление. У детей со средним уровнем физической готовности отмечается отставание лишь в некоторых показателях. Например, при беге на дистанцию 30 м можно отметить отставание лишь в одном качественном показателе: туловище слишком наклонено вниз, голова опущена вниз. Высокая физическая подготовленность предполагает наличие показателей выше средних по всем методикам. Дети энергично двигаются, соблюдается прямолинейность и ритмичность выполнения упражнений.

По мнению большинства известных специалистов-дефектологов (И.Ю. Левченко, Е.М. Мاستюковой, Л.И. Солнцевой, Е.А. Стребелевой, Н.Д. Шматко и др.), успешное освоение учебного материала детьми с сенсорными нарушениями проходит эффективнее в условиях специально организованного (коррекционного) обучения, предполагающего комплексный психолого-педагогический подход, а также профессионально организованную деятельность по физическому воспитанию дошкольников. Это все доказывает необходимость дальнейшего развития исследований в создании, совершенствовании и внедрении в образовательный процесс новых педагогических технологий с опорой на сохраненные чувства восприятия детей с сенсорными нарушениями в развитии. Среди современных технологий, направленных на формирование двигательной сферы, можно

указать систему целостного движения в авторстве Н.Г. Андреевой [1]. В основе метода лежит специально разработанный комплекс сложно-координированных движений в разных плоскостях с использованием метода пограничных нагрузок. «Система целостного движения» помогает осознать собственное тело, соединить его в единый динамический комплекс и получить доступ к внутренним резервам организма. В конечном итоге «Система целостного движения» направлена на устранение внутренних конфликтов, восстановление целостности человека, достижение единства и гармонии сознания и бессознательного, психической и социальной жизни. Человек становится способным сохранять устойчивость и душевную гармонию, грацию и пластичность даже в неблагоприятных, стрессовых ситуациях. На наш взгляд, данную систему целесообразно адаптировать для детей с сенсорными нарушениями.

Литература

1. Андреева, Н.Г. Целительное движение. Пружинная сила / Н.Г. Андреева. – СПб., 2002.
2. Бернштейн, Н.А. Биомеханика и физиология движений: избранные психологические труды / Н.А. Бернштейн; под ред. В.П. Зинченко. – М.; Воронеж, 2008.
3. Вайзман, Н.П. Психомоторика умственно отсталых детей / Н.П. Вайзман. – М., 1997.
4. Венгер, А.А. Отбор детей в специальные дошкольные учреждения / А.А. Венгер, Г.Л. Выгодская, Э.И. Леонгард. – М., 1972.
5. Власова, Т.А. О детях с отклонениями в развитии / Т.А. Власова, М.С. Певзнер. – М., 1973.
6. Воспитание слепых детей дошкольного возраста в семье / науч. ред. доц. В.А. Феоктистова. – М., 1993.
7. Герасимова, Л.И. Возрастные особенности турноамплитудных характеристик электромиограммы при дозированном изометрическом сокращении / [Л.И. Герасимова и др.] // Физиология человека. – 2004. – Т. 30. – № 3. – С. 119 – 125.
8. Городничев, Р.М. Спортивная электронейромиография / Р.М. Городничев. – Великолукская гос. акад. физ. культуры. – В. Луки, 2005.
9. Ермаков, В.П. Основы тифлопедагогики: Развитие, обучение и воспитание детей с нарушениями зрения / В.П. Ермаков, Г.А. Якунин. – М., 2000.
10. Жигорева, М.В. Психолого-педагогическое изучение развития детей с комплексными нарушениями / М.В. Жигорева. – М., 2009.
11. Левченко, И.Ю. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата / И.Ю. Левченко, О.Г. Приходько. – М., 2001.
12. Педагогическая диагностика развития детей перед поступлением в школу / под ред. Т.С. Комаровой, О.А. Соломенниковой. – Ярославль, 2006.
13. Солнцева, Л.И. Тифлопсихология детства / Л.И. Солнцева. – М., 2000.
14. Стребелева, Е.А. Психолого-педагогическая диагностика развития детей раннего и дошкольного возраста / [Е.А. Стребелева и др.]. – М., 2005.
15. Шипицына, Л.М. Реабилитация детей с проблемами в интеллектуальном и физическом развитии / [Л.М. Шипицына и др.]. – СПб., 1995.

УДК 37.01

Л.О. Володина

К ПРОБЛЕМЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЦЕННОСТЕЙ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Постановка проблемы педагогического проектирования автором статьи связывается с глобализацией, нивелирующей национальную безопасность, присущими ей стандартизацией и унификацией и проецирующей в силу ее управляемой составляющей необходимость научно-педагогического осмысления приоритетных ценностей семейного воспитания, отвечающих интересам семьи, общества, государства в современный и последующий период их исторического развития.

Педагогическое проектирование, ценности семейного воспитания, глобализация, необходимость педагогического проектирования ценностей семейного воспитания, концептуальные положения, вездущая идея.

The problem of pedagogical designing is associated by the author with the process of globalization negatively influencing the national security. This harmful impact may be explained by some distinctive features of globalization such as standardization and unification which lead because of its controllability to the necessity of pedagogical understanding and interpreting the priority values of family upbringing satisfying the needs of the family, the society and the state at present and in future.

Pedagogical designing, family upbringing values, globalization, necessity of pedagogical designing of family upbringing values, conceptual points, principal idea.

Тема проектирования в настоящее время становится центральной во многих педагогических исследованиях, что является закономерным отражением современных тенденций культурно-исторического процесса. Обращение к проектированию в педагогической науке обусловлено его направленностью на

обоснование и организацию такого рода деятельности в целостном решении педагогической задачи, которое имеет отдаленные социальные перспективы.

Актуализация вопроса педагогического проектирования в тексте статьи связана с потребностью научного осмысления проблемы ценностей семейного

воспитания в ситуации государственного реформирования. Особо значимым становится раскрытие данной проблемы в свете прозвучавшей в послании к Федеральному собранию Президентом РФ В.В. Путиным защиты традиционных ценностей, акцентирующей вопрос их устойчивости и изменчивости. Объективная логика социокультурных процессов делает возможным выделить предпосылки происходящих в настоящее время изменений в данной сфере. К таким изменениям можно отнести наблюдающиеся явления в области цивилизационного и социально-экономического и политического развития российского государства, развития педагогической науки и практики.

Современные тенденции цивилизационного развития учеными определяются его глобализацией, связанной с переходом к информационному обществу. Если в XIX в. глобальное виделось в интеграции экономического и социального, а в течение первой половины XX в. оно представлялось в сфере экологии, то в настоящее время глобальное рассматривается в интеграции основных сфер жизнедеятельности человечества – экономической, политической и культурной.

Неизбежным последствием любых проявлений глобализации в научной литературе является унификация и стандартизация. Современная экономика обнаруживает эту закономерность, проявляющуюся в становлении единого мирового хозяйства. С одной стороны, внедрение высоких технологий ведет к разрушению государственных барьеров, уступая место межнациональной коммуникации и межкультурному взаимодействию. С другой стороны, глобализация, начавшаяся в сфере экономики, захватывает и другие сферы жизнедеятельности, что порождает ряд негативных явлений социальной жизни.

Прежде всего, переход к информационному обществу в развитых странах предопределил демографический кризис, проявившийся в модификации структуры и размеров семьи, увеличении числа разводов и распространенность сожительства, рост внебрачных детей на общем фоне снижения рождаемости. Глобальные макроэкономические факторы становятся причиной функциональной трансформации института семьи.

Попыткой адекватного объяснения современной демографической ситуации называют ученые возникшую в конце прошлого столетия гипотезу «Второго демографического перехода», пришедшей на смену гипотезы «Первого демографического перехода», получившей распространение в послевоенное время. Если доминирующим положением концепции первого демографического перехода был тезис обусловленности уровней рождаемости и смертности социальными условиями, то в концепции второго демографического перехода причины снижения рождаемости связываются с широким развитием индивидуалистически ориентированной системы ценностей с ее приоритетами – свобода выбора брачного партнера и форм совместной жизни. Значительное увеличение степени свободы в выборе индивидуальных целей и средств их достижения стимулировало

появление следующих явлений в области семейной жизни, категориально обозначенных авторами второй концепции (Р. Лестег и Д. Ван де Каа) понятием «переход»:

– переход к индивидуалистически ориентированной зрелой паре с одним или двумя детьми на смену детоцентристской модели семьи;

– переход к плюралистическим моделям семьи, юридически неоформленным, на смену унифицированной модели [4].

Обозначенные явления приобретают характер широкой масштабности в границах мирового пространства.

Как свидетельствуют результаты социологических исследований последнего десятилетия, возникновение общих тенденций и направлений проблемы народонаселения наравне с сопровождающейся глобализацией в экономической сфере стало одной из причин объединения стран в Европейский Союз. Индустриальные страны в своем демографическом развитии достигли нового количественного и качественного уровня.

В странах Европейского Союза общая тенденция снижения показателей численного воспроизводства населения аккомпанирует с тенденцией снижения показателей брачности и увеличением внебрачных связей. Самые низкие брачные показатели наблюдаются в Великобритании, Франции и Швеции. Об уменьшении значимости семьи в данных государствах говорит распространенность альтернативных моделей семейной жизни [1].

Большую тревогу, наряду с бездетными семьями, семьями с одним родителем и сожительствующими парами вызывает гетеросексуальная семья, получившая статус законных семейных союзов в выше обозначенных государствах, а также в Голландии и Финляндии. Отсутствие как таковой статистики не позволяет сделать однозначного вывода в отношении данного явления на территории Российской Федерации в силу их теневого характера, где на сегодняшний момент занимает устойчивая, не подлежащая сомнению, позиция гетеросексуального союза. Однако факт институализации однополых семей, повышенное внимание общественности к этой проблеме ставит под сомнение исторически сложившегося понятия института семьи. Быстрота распространения информации практики таких пар может способствовать формированию идентичности ее восприятия в современном обществе.

Важнейшим источником роста численности населения в странах Европейского Союза с конца прошлого столетия становится иммиграция, при этом большая категория иммигрантов – граждане, не входящие в данный союз, но «удобных» для государств в него входящих. Как правило, они составляют дешевую рабочую силу, необходимую на трудоемких и низкооплачиваемых сферах жилищных услуг, не требующих высоких квалификаций.

Последствия обозначенных негативных фактов демографического развития мирового пространства в условиях глобализации ассоциируются отечественными учеными с угрозой национальной безопасно-

сти, проявляющейся не только в тенденции сокращения отдельных наций, в том числе – русских. Так, российский культуролог А.Я. Флиер, рассматривая глобализацию как объективное явление экономической, информационной и культурной сфер жизнедеятельности, подчеркивает ее нивелирующий характер в отношении национальной самобытности исторических культур народов мира [7].

Родовым признаком глобализации ученые называют складывание новой глобальной общности, для которого характерны размывание национальных границ и подрыв основ национального суверенитета. Национальное музыкально-художественное своеобразие уступает месту нынешнему однообразию и монотонности, отраженных в набирающих силу популярности триллерах, хит-парадах, блок-бастерах, бестселлерах. На смену полиязыковой культуры приходит популяризация английского языка. Вовлечение культуры с ее ценностной определяющей в процесс глобализации ведет к утрате ее специфики, исторически выступающей фактором стабилизации целостности. Экспорт ценностей в условиях стандартизации стимулирует исчезновение национальной самобытности как реакции радикально меняющихся представлений традиционного и нового в скоростном техногенном мире.

Вышесказанное позволяет говорить об отрицательных последствиях мировой глобализации для большинства стран, в том числе и Российской Федерации, где наблюдается трансформация семейных ценностей, повлекшая за собой модификацию представлений о взаимоотношениях поколений в семье и утрате родовых идентификаций, смену полоролевых позиций ее членов. На фоне данных явлений особо удручающим видится снижение ценностного статуса родительства, динамичность которого выражается не столько в расширении его структурных составляющих с появлением понятий генетической матери и отца, суррогатного материнства, приемного родителя, сколько в качественно новой трактовке проблемы отцов и детей, выражающейся в смене его источника. Если ранее данная проблема инициировалась детьми, не желающими следовать наставлениям старших, то сейчас – нежеланием самих родителей определять жизненные приоритеты своих детей.

Однако утверждение об отрицательных последствиях глобализации не может быть воспринято однозначно. В исследованиях, посвященных вопросу становления постиндустриального общества, разграничиваются две категории: глобализм и глобализация. По своей сути, заключает политолог А.С. Панарин, обе категории связаны с процессами мировой интеграции сфер жизнедеятельности человечества. Но если глобализм как объективное состояние и объективный процесс всеобщего единения отражает объективную закономерность развития человечества и потому имеет позитивное значение, то глобализация, с присущим ей элементами субъективизма, выраженного в целенаправленной деятельности по реализации идей глобализма, ведет к формированию как положительных, так и отрицательных последствий [5]. Утверждение А.С. Панарина о доминирующем

субъективном характере глобализации акцентирует внимание на равновесие (совпадении) двух составляющих, задающих ей (глобализации) положительную динамику – объективный ход истории и практическая политика государства. Недооценка роли субъективного фактора (политики государства) в развитии процесса глобализации может спровоцировать навязывание вненациональных ценностей. В подобной ситуации реальная возможность внесения необходимых корректив усилиями разных стран и народов позволит в развитии данного процесса избежать или хотя бы уменьшить действие его деструктивного заряда – разрушение устоявшегося образа жизни и, в целом, институциональной матрицы.

Данная позиция оправдана, если говорить о глобализации как об объективном процессе, которому присуща национальная идентичность «глобального человека». Только в этом случае процесс развития глобализации возможен в рамках комплементарной парадигмы – парадигмы «дополнения», создающей целостность на индивидуальной качественной определенности. Что противостоит механической, ее уничтожающей, и парадигмы снятия, учитывающей только прогрессивные характеристики того или иного социального объекта.

В решении вопроса национальной безопасности, связанной с субъективной характеристикой процесса глобализации, интересным видится научно-педагогическая позиция Я.С. Турбовского, акцентирующего внимание на необходимости методологического признания двуединой природы категории «безопасность». Безопасность в работе исследователя предстает как «концентрированное отражение неотложных потребностей социума», представляющее собой «органическое единство и сущности каждого из них, и процесса их удовлетворения» [6, с. 48 курсив автора]. По его мнению, подобная детерминация категории «безопасность» позволяет вычленивать «субъект исторической ответственности» за целостное обеспечение страны. В качестве такого автор называет образование, по своему функциональному предназначению способное обеспечить необходимый уровень адаптационной готовности к происходящим процессам глобализации.

Нам видится важным тезис Я.С. Турбовского об управляемости процесса безопасности и генерирующей роли в таком управлении образования как культурного явления, что является созвучным с позицией А.С. Панарина в отношении им обоснованной субъективной составляющей глобализации. В таком контексте педагогическое проектирование в соответствии с его интерпретацией как целенаправленной деятельности педагога по созданию проекта, который представляет собой ориентированную на массовое пользование инновационную модель педагогической системы (Н.О. Яковлева) [8], в силу изначально заданных к нему требований решения актуальных педагогических проблем на основе логически выстроенных инновационных идей, становится управляющим структурным компонентом процесса глобализации и связанного с ним – национальной безопасности.

В настоящее время усилия государственных деятелей, ученых, представителей общественных организаций направлены на осмысление и формулирование национального идеала. Появление самой идеи духовно-нравственной ориентированности российской цивилизации – свидетельство их позитивной реакции на понимание в условиях противоречивости информационного пространства сохранения единого социокультурного пространства страны. В государственных документах преодоление духовного кризиса называется стратегической целью современного образования, приоритетная роль в котором на государственном уровне видится в совершенствовании процесса воспитания. Все чаще упоминается духовно-нравственное воспитание, призванное решать задачи усиления социализирующего потенциала этнокультурной среды. Своевременность педагогического проектирования ценностей семейного воспитания определяется акцентуацией государством и обществом роли ответственности семьи за духовно-нравственное воспитание подрастающего поколения. В отношении данного явления актуальными являются слова педагога конца XIX – начала XX в. Н.К. Грунского: «...само культурное состояние народа находится всегда в прямом отношении к культурному состоянию его семьи» [2].

Позитивным шагом в данном направлении следует признать Указ Президента РФ от 14 июня 2007 года № 761 «О проведении в Российской Федерации Года семьи». В рамках объявленного Года семьи внимание к ее проблемам возросло со стороны общественности, средств массовой информации. Положительным можно назвать реакцию рынка семейных услуг, стимулирующих трансляцию телевизионных передач и специализированных журналов, посвященных проблемам семьи. В настоящий момент формируется качественно новая стратегия информационной культуры, актуализирующая общественное признание традиционных и новых позитивных ценностей семейного воспитания, социальная значимость которых фиксируется в государственных документах по проблемам семьи, образовательной политике государства, в средствах массовой информации, в научных исследованиях.

Семейные ценности отражены в Конституции РФ: «Материнство и детство, семья находятся под защитой государства» (ст. 38, п.1); «Забота о детях, их воспитание – равное право и обязанность родителей» (ст. 38, п. 2); «... забота о детях, не достигших 18 лет» (ст. 38, п. 3) [3]. Официальная позиция государства в определении ценностей семейного воспитания утверждается в семейном законодательстве, в первой главе Семейного Кодекса. Под защиту государства принимаются: семья, материнство, отцовство, детство. Провозглашаются ценности семейных отношений: взаимная любовь, уважение, взаимопомощь, ответственность перед семьей всех ее членов, равенство прав.

Анализ программ и концепций семейной политики, демографической политики Северо-Западного региона России (Архангельская, Вологодская, Новгородская, Псковская, Санкт-Петербургская области)

показал определяющие их ценности семейного воспитания: брак, дом, ребенок, родители, мать, приемные родители, здоровье, семейных отдых, семейных досуг, профессия, жизнь, благополучие, воспитание (во всех областях); взаимопомощь, товарищество, доброта, уважение старших, родительский авторитет, материнство, отцовство, детство, труд (отмечены в Архангельской), супруги (в Новгородской).

Ценности семейного воспитания предметно отражены в публикациях журналов: «Бизнес-журнал», «Деловая Россия», «Профиль», «Карьера». Качественно-количественный анализ информационных сообщений позволил на фоне многообразия демонстрируемых ценностей семейных отношений отметить проявление общих тенденций: любовь, брачный договор, взаимопонимание, терпимость жены, готовность вести хозяйство, мать, готовность к воспитанию детей, ответственность отца за экономическое благополучие семьи, родители, образование, индивидуальность, личность, достоинство, профессия, достаток, социальный статус, самодостаточность. Обзор представленных в СМИ семейных отношений (телевизионная передача «Пока все дома») акцентировал внимание на таких ценностях, как брак, род, супруги, муж-кормилец, жена-хозяйка, дети.

Изучение установок современных подростков, молодежи, по данным социологических исследований, раскрывает следующие ценностные категории семейной жизни: брак, свадьба, родительский дом, ребенок, род, родители, муж, жена, достаток, образование, профессия, свобода, личный успех, индивидуальность. В научно-педагогической среде актуализация ценностей семейного воспитания связывается с преобладанием следующих тем исследований: брак, род, ребенок, материнство, отцовство, супруги, Родина, труд, нестяжательство, целомудрие, образование. Результаты этнокультурных исследований отражают нормы самобытности национальных семейных отношений: супружество, интимность общения, родство, покровительство мужа, верность жены, особый статус старшего сына, ребенок, самостоятельность детей, авторитет родителей, вера, Родина, природа. В качестве ценностей представляемыми православной церкви называются следующие семейные каноны: брак, целомудрие, ребенок, отец, мать, труд, Родина, вера, церковь, государство, социальная сплоченность, справедливость, личность, самодостаточность, образование, свобода.

Проведенный анализ основных позиций, отражающих решение поставленной в тексте статьи проблемы, позволяет выделить концептуальные положения необходимости педагогического проектирования ценностей семейного воспитания в условиях глобализации и определить ее ведущую идею:

– ценности семейного воспитания – приоритетное направление содержания современного духовно-нравственного воспитания детей и молодежи, отражая потребности семьи, государства становятся фактором стабильного функционирования российского общества;

– приоритетность ценностей семейного воспитания определяется их созвучностью с национальными

ценностями – основе национальной идентичности.

Ведущая идея необходимости педагогического проектирования ценностей семейного воспитания детерминируется *закономерностью возрастающей роли ценностей семейного воспитания в системе общественных отношений*, следствием такой закономерности является прогрессивная форма проявления их историко-культурного развития.

Итак, в условиях необратимости процесса глобализации сущностное определение его управляющей стороны – образования как отдельного культурного явления, в общем, и педагогического проектирования, в частности, – позволяет решать вопросы национальной безопасности с учетом потребностей общества. К таким потребностям в современной России относятся ценности семейного воспитания.

УДК 376.352

Литература

1. Бьюкенен, П.Дж. Смерть Запада / П.Дж. Бьюкенен. – М.; СПб., 2003.
2. Грунский, Н.К. Лекции по педагогике / Н.К. Грунский. – Юрьев, 1914.
3. Конституция Российской Федерации. – URL: <http://www.consultant.ru/popular/cons/>
4. Концепция демографического перехода. – URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/979819>
5. Панарин, А.С. Искушение глобализмом / А.С. Панарин. – М., 2003.
6. Турбовской, Я.С. Взаимодействие педагогической науки и системы отечественного образования как управляемый процесс / Я.С. Турбовской. – М., 2012.
7. Флиер, А.Я. Страсти по глобализации / А.Я. Флиер // Общественные науки и современность – № 4. – 2003. – С. 159 – 165.
8. Яковлева, Н.О. Концепция педагогического проектирования: методологические аспекты / Н.О. Яковлева. – М., 2002.

Г.М. Галактионова

КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье изложена методика коррекционной работы по формированию представлений у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения. Поскольку представления детей с нарушениями зрения имеют количественно-качественные особенности, они требуют специальных коррекционных подходов. Изобразительная деятельность рассматривается как средство коррекции нарушенной познавательной деятельности и зрительного восприятия у детей с нарушениями зрения.

Дети с нарушениями зрения, нормально видящие дошкольники, представления о предметах окружающего мира.

The article presents the methodology of corrective work on formation of concepts of senior preschool children with vision disturbance. Since the representations of children with vision disturbance have quantitative and qualitative features, they require special approaches. Painting is considered as the means of correction of impaired cognition and visual perception of children with vision disturbance.

Children with vision disturbance, preschoolers with good eyesight, representations of the objects of the surrounding world.

Проблема изучения особенностей представлений у детей с нарушениями зрения, а также разработка системы коррекционно-развивающей работы с участием изобразительной деятельности по их формированию является весьма актуальной и социально значимой.

Анализ экспериментальных данных исследования, проведенного на базе специализированных дошкольных учреждений для детей с нарушениями зрения № 58, 77 (г. Череповец), № 98 (г. Вологда), № 5 (г. Сокол) и массовых групп ДОУ № 77, 88 (г. Череповец), позволил выявить особенности образов предметов у детей с нарушенным зрением в сравнении с их нормально видящими сверстниками [1]. Дошкольники с функциональными нарушениями зрения при восприятии предметов опирались на неполноценное зрение, не используя остальные органы чувств. В результате представления лишены целост-

ности, предметности. Круг образов предметов дошкольников с нарушениями зрения оказался беднее в сравнении с показателями их нормально видящих сверстников. Дети с нарушенным зрением не дифференцировали обобщенные признаки предметов одной видовой группы и характерные признаки конкретно-го объекта.

Для преодоления выявленных недостатков представлений была разработана модель коррекционно-развивающей работы, характеризующаяся целостностью взаимодействующих между собой и окружающей средой участников педагогического процесса, направленная на реализацию единой цели: формирование образов предметов у детей с нарушениями зрения с учетом принципов обучения, сложившихся в общей педагогике, обучении изобразительной деятельности и тифлопедагогике.

Коррекционно-развивающий процесс был на-

правлен на приобретение детьми практического опыта обследования предметов, на активизацию аналитико-синтетической деятельности, речи, моделирования и преобразования признаков предметов и отношений между объектами в предметном и сюжетно-тематическом изображении.

Организуя данную работу с детьми старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения, предполагалось решить следующие задачи:

1. Обогащать сферу образов предметов детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

2. Активизировать сенсомоторные возможности детей при обследовании предметов.

3. Учить детей выделять признаки, свойства и отношения предметов окружающего мира для формирования точных и целостных представлений.

4. Учить соотносить образ предмета и его признаки со словом.

5. Учить выделять главные и второстепенные признаки объектов окружающей действительности для дифференциации конкретных и обобщенных представлений.

6. Закрепить сформированные образы предметов у дошкольников в самостоятельной, индивидуальной и коллективной изобразительной деятельности и сохранить их для развития познавательных способностей детей.

Тематическое содержание работы по формированию представлений в изобразительной деятельности было поделено на четыре блока: явления природы, мир растений, мир животных, человек и его деятельность.

В изобразительной деятельности, направленной на формирование представлений, использовались традиционные методы: наглядные (наблюдение, рассматривание / обследование предмета, образец, показ картины / способов действия и др.), словесные (беседа, объяснение, вопросы, поощрения, совет, художественное слово и др.), практические (показ, совместные действия, упражнения и др.). Применялись такие виды изобразительной деятельности, как рисование и аппликация предметная и сюжетно-тематическая с натуры, по представлению и замыслу.

Одним из ведущих методов обучения являлся метод наглядности, так как наглядность для ребенка с нарушенным зрением – это прежде всего основа для формирования правильных представлений и получения глубоких знаний. Использование наглядного материала для стимуляции и поддержания определенного уровня активности зрительной системы являлось важным моментом. На занятиях проводилось наблюдение, обследование, использовались образцы. Специфические требования к качеству демонстрационного и раздаточного материала при работе с детьми с недостатками зрения предложены В.П. Ермаковым, Л.И. Григорьевой, Л.И. Плаксиной, А.В. Соколовой, В.А. Феоктистовой, Л.В. Фомичевой (Рудаковой) и др. [2], [3], [4], [5], [7], [8]. Они обусловлены необходимостью полноценного восприятия объектов детьми и связаны с учетом педагогом знаний заболе-

вания зрительного аппарата, особенностей восприятия.

Для воздействия на все уровни представлений осуществлялся комплексный подход на материале изобразительной деятельности на коррекционных, общеобразовательных и комбинированных занятиях, в режимных моментах, на экскурсиях и прогулках. Обучение проходило в три этапа (подготовительный, основной, заключительный). На каждом этапе выдвигались приоритетные задачи, соответствующие онтогенетическим механизмам формирования представлений.

На первом (подготовительном) этапе проводилась работа по развитию предметности и целостности образов. Средствами обучения являлись игровая, предметная, изобразительная деятельность. В ходе формирования образов предметов на I этапе в качестве основных приемов работы использовались графические (картинные и символические) и речевые алгоритмы, позволяющие детям выполнять действия поэтапно. Определенная последовательность действий помогала организовать восприятие предмета, его обследование, выделение всех признаков и свойств. Параллельно с предметными действиями осуществлялась словесная регуляция, способствующая целостности восприятия объектов.

Второй (основной) этап был посвящен расширению круга образов предметов, уточнению представлений дошкольников о внешних свойствах и качествах предметов, их обобщению. Использовались графические упражнения, восприятие и обследование предметов проводилось по заданному словесному, картинному или схематичному алгоритму, выстраивалась поэтапность показа действий с последующим выполнением задания детьми, осуществлялась словесная регуляция детской деятельности. Необходимым условием было формирование умений выделять и передавать форму, цвет объекта, понимать строение предмета и его частей, определять правильные пропорции предметов, их величину, пространственные характеристики.

На втором этапе коррекционно-развивающей работы использовалось изображение объектов в предметном рисовании, аппликации на общеобразовательных занятиях изобразительного искусства и во второй части коррекционно-развивающих комбинированных занятий, также и в самостоятельной деятельности детей.

Поскольку выяснилось, что обследование предметов на полисенсорной основе детьми с нарушениями зрения обогащает их представления, наполняет содержанием, было выдвинуто предположение, что в обучении изобразительной деятельности дошкольников данной категории наряду с традиционными целесообразно использовать и нетрадиционные технологии, которые в настоящее время получают все большее распространение (А.Ф. Аكوпова, Е. Борисова, Д.И. Воробьева, Ж.Г. Давыдова, Т.Н. Доронова, Р.Г. Казакова, А.В. Потемкина, И.В. Тюфанова, К.К. Утробина и др.), так как они повышают долю участия осязательного анализатора в рисовании [6]. Поэтому коррекционно-педагогическую

работу с детьми с нарушенным зрением мы проводили, используя следующие нетрадиционные технологии изобразительной деятельности: рисование клеем (канцелярским, ПВА), рисунки с солью, пластинография, «пальцевая живопись», изображения с помощью печатей (штампов) из овощей (моркови, картофеля, редиски), ластика, листьев деревьев, «ниткопись», объемная аппликация (использовались опилки, рис, листья деревьев, нитки, оригами, которые в соответствии с темой могли быть приклеены по контуру и раскрашены) и т.п.

На третьем (заключительном) этапе осуществлялось обучение дифференцировке предметов по их содержанию для отображения в сюжетных рисунках. В процессе восприятия и изображения сюжетных ситуаций разной степени сложности осуществлялось обогащение и расширение сферы образов предметов за счет осмысления дошкольником ситуации сюжетного рисунка, установления пространственно-временной зависимости и причинно-следственных связей между изображенными объектами. В процессе создания сюжетных изображений испытуемые с нарушениями зрения знакомились с правилами нестереоскопического способа видения. Использовался прием театрализации, что помогало им глубже постичь сюжет.

Для формирования представлений о человеческих лицах, мимике проводилась, например, игра-шутка «Автопортрет»: глядя на себя в зеркало дети должны были говорить: «Какой я хороший». Когда они смотрели на себя в зеркало, у всех было разное выражение лица (серьезное, смешливое, комичное и т.д.), но все равно это было одно лицо, так как черты лица у каждого индивидуальные. Иногда использовались 2 – 3 портрета / фотографии, на которых дети выделяли общие признаки и отличительные. Затем педагог описывал лицо кого-то из группы, а дети угадывали, кто это. Далее детям предлагалось, глядя в зеркало, описать свой фотопортрет. После этого они пытались изобразить себя в рисунке. На выставке рисунков дети и родители пробовали угадывать лица.

Индивидуально, по своему желанию дети создавали (в свободное время и в домашних условиях) книжки-иллюстрации к любимым сказкам. По просьбе детей педагог оказывал им посильную индивидуальную помощь в создании таких книжек. К сожалению, этой работой занимались не все дети по причине отсутствия желания, терпения, возможностей.

В процессе анализа сюжетных изображений обсуждалось, насколько полно была раскрыта тема, точно ли передан графический образ предметов, насколько правильно ребенок расположил объекты на плоскости листа, соблюдены ли пространственные взаимоотношения изображаемых предметов.

Параллельно на каждом из этапов реализовывались следующие направления коррекционно-развивающей работы по развитию всех структурных уровней образов предметов в изобразительной деятельности:

1. Развитие готовности сохранных анализаторов к восприятию признаков и свойств окружающей дей-

ствительности. Развитие зрительного, осязательного, слухового, обонятельного восприятия. Формирование сенсорных эталонов, накопление чувственного опыта детей. Развитие перцептивных действий, формирование навыка обследования предметов на полисенсорной основе.

2. Развитие ручной и мелкой моторики. Развитие зрительно-двигательной координации. Совершенствование орудийных действий при обследовании объектов, в предметной деятельности, при работе с кистью, карандашом, фломастером.

3. Формирование полноценных, обобщенных представлений о предмете на основе восприятия его в разных модальностях, ситуациях, отношениях.

4. Повышение речевой активности детей. Расширение словаря детей за счет слов-названий предметов, их признаков, действий с ними, а также слов, отражающих пространственные отношения между объектами.

5. Развитие аналитико-синтетической деятельности. Формирование умений у детей анализировать предмет, сравнивать его с другими объектами, выделять особенности предмета, главные и второстепенные признаки, отличающие его от других подобных, включать в процесс обследования предмета мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, планирование, обобщение, классификацию).

На протяжении всей работы создавалась благоприятная психологическая атмосфера на занятиях, устанавливались доверительные отношения с детьми. Новые подходы к руководству детской деятельностью должны быть основаны на сотрудничестве (понимании, признании целей и задач самого ребенка, способности педагога стать на его позицию и вместе с ним добиться нужного результата). Предлагаемые подходы к содержанию и методам работы с детьми с нарушениями зрения были основаны на уважении личности ребенка, внимательного отношения к его интересам и потребностям, заботе о его эмоциональном благополучии.

Важным моментом работы было формирование позитивного эмоционального отношения у детей к познанию предметов, появление интереса к данной деятельности. Такое отношение само по себе не возникает. Ведущая роль принадлежит тем эмоциям, с помощью которых педагог «заражает» своих воспитанников. В этом педагогу помогало художественное творчество: поэзия, проза, народный фольклор, музыка, живопись, скульптура. Поэтому работу по формированию представлений предваряло или сопровождало использование загадок, стихотворений, пословиц / поговорок, сказок, отрывков из литературных и музыкальных произведений, демонстрация репродукций и т.п.

Содержание обучения осваивалось детьми особенно продуктивно, если со стороны родителей встречалось понимание и оказание помощи в педагогическом процессе. Не каждый родитель уделял внимание и время для совместного рисования с ребенком дома, обсуждения рисунка. Поэтому мы считали необходимым заинтересовать родителей, сделать из них активных помощников, показать важ-

ность и необходимость данного вида деятельности для всестороннего развития ребенка, коррекции познавательной деятельности, познакомить с доступными способами формирования представлений, рисования и аппликации.

Анализ результатов контрольного эксперимента позволил судить об эффективности проведенной коррекционно-педагогической работы [1]. У детей с нарушениями зрения расширился круг представлений, они испытывали меньше затруднений в актуализации образов. Представления наполнились содержанием, характеризовались целостностью, обобщенностью. В описании предметов указывались признаки, воспринимаемые всей системой сохранных анализаторов. Не было затруднений в словесном обозначении признаков предметов. У большинства испытуемых сформировалось понятие об иерархии главных и второстепенных признаков объектов. Кроме того, у детей, прошедших данное обучение, было отмечено проявление творческих способностей в изображении (как словесном, так и графическом) предметов.

Литература

1. Галактионова, Г.М. Коррекционная направленность изобразительной деятельности на формирование

образов предметов у дошкольников с нарушением зрения: дис. ... канд. пед. наук / Г.М. Галактионова. – СПб, 2009.

2. Земцова, М.И. Обучение и воспитание детей с нарушениями зрения (амблиопия и косоглазие) в дошкольных учреждениях: Методические указания к использованию «Программы воспитания в детском саду» / М.И. Земцова, Л.И. Плаксина, В.А. Феоктистова. – М., 1978.

3. Литвак, А.Г. Психология слепых и слабовидящих / А.Г. Литвак. – СПб., 1998.

4. Никулина, Г.В. Дети с амблиопией и косоглазием (психолого-педагогические основы работы по развитию зрительного восприятия в условиях образовательного учреждения общего назначения) / Г.В. Никулина, Л.В. Фомичева, Е.В. Артюкевич. – СПб., 1999.

5. Плаксина, Л.И. Теоретические основы коррекционной помощи детям с косоглазием и амблиопией в условиях дошкольного образовательного учреждения: дис. ... д-ра псих. наук / Л.И. Плаксина. – М., 1998.

6. Потемкина, А.В. Методика обучения изобразительной деятельности и тифлографии / А.В. Потемкина. – СПб., 2004.

7. Солнцева, Л.И. Тифлопсихология детства / Л.И. Солнцева. – М., 2000.

8. Феоктистова, В.А. Развитие зрительного восприятия у дошкольников с амблиопией и косоглазием / В.А. Феоктистова, Л.В. Егорова, Е.С. Незнамова // Опыт изучения аномальных дошкольников. – Л., 1978. – С. 123 – 126.

УДК37(075.8)

Н.В. Гольцова, А.В. Шишова

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПОРТФОЛИО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

В статье описывается опыт использования технологии портфолио в образовательном процессе вуза в профессиональной подготовке студентов. В тексте статьи представлен авторский вариант реализации данной образовательной технологии, описаны условия ее применения и определен ряд трудностей.

Технология портфолио, виды и типы портфолио, опыт применения технологии, функции портфолио.

The paper describes the practical experience of the technology of portfolio in the educational process of high school concerning the students' vocational training. The paper presents the author's variant of realization of this educational technology, describes the conditions of its using and a number of difficulties related to it.

Technology of portfolio, kinds and types of portfolio, practical experience of the technology, functions of portfolio.

Термин «портфолио» (от франц. *porter* – носить + лат. *In folio* – в размер листа), заимствованный из бизнеса и политики, активно используется в педагогической науке и применяется в школьной и вузовской образовательной практике, поскольку не зависит напрямую от предметного содержания. Обращение авторов статьи к использованию портфолио в профессиональной подготовке студентов специальности «Социальная педагогика» (специалитет) и «Социальная работа» (бакалавриат) обусловлено целым рядом возможностей этой образовательной технологии. Раскроем эти возможности ниже.

Портфолио представляет собой технологию рабо-

ты с результатами учебно-познавательной деятельности студентов, которая может использоваться для демонстрации, анализа и оценки образовательных результатов, развития рефлексии, повышения уровня осознания, понимания и самооценки результатов образовательной деятельности. Цель применения технологии – научить отбирать, систематизировать и анализировать информацию по выбранной теме, работать с различными источниками информации. По мере работы студентов с портфолио развиваются навыки обработки и структурирования информации; отбора содержания, самооценки и самопрезентации.

На уровне учебной дисциплины цель портфолио

– проследить динамику а) отношения студента к учебной дисциплине, б) процесса освоения учебной программы, в) достижений студента.

Портфолио – это форма оценивания, которая позволяет коренным образом изменить философию определения, оценивания и измерения результатов образовательной деятельности. Педагогическая философия этой формы оценки состоит 1) в смещении акцента с того, что субъект не знает и не умеет, к тому, что он знает и умеет по данной теме, данному предмету, 2) в интеграции качественной оценки, 3) в переносе педагогического акцента с оценки на самооценку [1].

Возможность использовать портфолио в профессиональной подготовке студентов обусловлено и разнообразием его видов и типов. В зависимости от цели портфолио оно может быть краткосрочным, длительным или постоянным; может быть создано в электронном виде или на бумажных носителях. В образовательном процессе может применяться учебное портфолио, портфолио достижений, рефлексивное портфолио, проблемно ориентированное портфолио, портфолио развития навыков гуманитарного мышления. Типы учебного портфолио, как правило, делятся на портфолио документов, портфолио процесса, показательное портфолио, рабочее портфолио, оценочное портфолио, тематическое портфолио.

Компонентами портфолио могут быть самостоятельные работы, результаты проверочных и контрольных работ, тестов, результаты групповой работы, черновики, схемы, алгоритмы решения учебных задач, проекты, творческие работы, аудио- и видеоматериалы, таблицы, анкеты и результаты их обработки, отчеты об интервью, вопросы, дневники наблюдения, письма, глоссарии, грамоты, сертификаты, знаки достижений и т.д.

Таким образом, в образовательном процессе портфолио выполняет ряд функций:

1) диагностическая – позволяет показать те аспекты развития студента, которые необходимо формировать, а также те стороны, которые являются проблемными точками в его обучении;

2) целеполагания – развивает у студента умение ставить собой цели и задачи, планировать и выполнять свою деятельность;

3) мотивационная – способствует поддержанию интереса к изучаемому предмету за счет включения разнообразных учебных заданий (творческих, инновационных, юмористических);

4) информационная – помогает обобщить и систематизировать значительное количество учебно-профессиональной информации по изучаемой теме, создать целостное представление об изучаемом предмете;

5) оценивания – дает возможность получения обратной связи и включения процессуальной оценки, раскрывающей не только результат, но и характер его достижения;

6) контролирующая – позволяет отслеживать этапы и качество овладения студентами учебным материалом.

Следует обратить внимание еще на одно пре-

имущество технологии портфолио в вузе – ее можно использовать на разных этапах обучения в вузе. Так на 1 – 2-м курсе высшей школе происходит становление понятийного аппарата и овладение фундаментальными основами профессионального знания. При создании портфолио внимание преподавателя и студентов сосредоточено на работе со справочной литературой, монографиями, создании рубрик, направленных на проработку различных научных концепций, подходов и их категориального аппарата. На старших курсах (3 – 5-й курсы) создание портфолио имеет больше практическую направленность. Здесь основное содержание составляет работа с эмпирическими данными, со способами и технологиями решения проблем; могут активно привлекаться материалы производственных, педагогических, исследовательских практик [1].

Овладение образовательной технологией – процесс достаточно трудоемкий и длительный. Часто преподаватель начинает внедрение собственно технологии с пропедевтики, с моделирования квазитехнологии. Так произошло и с использованием технологии портфолио в профессиональной подготовке студентов специальности «Социальная педагогика» в процессе овладения дисциплиной «Психолого-педагогическая диагностика».

Специфика содержания и организации учебной дисциплины «Психолого-педагогическая диагностика» определяет необходимость систематизировать достаточно большой по объему и разнообразный по содержанию материал. Поиски способов систематизации диагностического материала вылились в идею создания «Диагностической копилки», содержание и оформление которой позволяло получить информацию о сформированных диагностических умениях студента в рамках содержания данной дисциплины. Материалы в копилку собирались в течение всего семестра, обсуждались и анализировались на практических занятиях в микрогруппах. Большая часть рабочих материалов диагностической копилки использовалась студентами на комплексной практике, которая проходила в различных социальных и образовательных учреждениях и при написании курсовых работ. В ходе промежуточной аттестации в середине учебного семестра студенты представляли собранные материалы в группе, обменивались впечатлениями о полученных результатах, говорили о трудностях, с которыми столкнулись при апробации конкретных диагностических методик. В конце семестра перед экзаменом проводился конкурс диагностических копилочек, оценка которых осуществлялась самими студентами по следующим критериям:

- достаточность собранного материала;
- качество собранного материала (структура, внутренняя логика, наглядно-иллюстративный материал и др.);
- практическая значимость;
- возможность и удобство использования материала в практической работе;
- стилистическая грамотность;
- оригинальность оформления.

В условиях рейтинговой оценки знаний в Черепове-

вешком государственном университете победители конкурса диагностических копилки получали премиальные баллы, которые учитывались при выставлении оценки за экзамен.

В Федеральных государственных образовательных стандартах нового поколения сформулированы образовательные цели обучения, фиксирующие переход от гностического подхода к деятельностному. Таким образом, количественные и знаниевые показатели приобретают компетентностную направленность. В этом случае возникает необходимость создания специальной образовательной среды, в которой появится возможность мотивировать студентов на овладение соответствующими компетенциями, а также создания условий для деятельности, способствующей формированию и развитию этих компетенций. В качестве возможного и достаточно эффективного инструмента по организации образовательного процесса мы обратились к технологии «Портфолио», позволяющую отслеживать сформированность ключевых компетенций студентов.

В нашем опыте педагогическое сопровождение самостоятельной работы, организованной с исполь-

зованием технологии портфолио, осуществлялось с момента совместного целеполагания, планирования и запуска портфолио в начале семестра с последующим мониторингом в процессе консультирования отдельных студентов и микрогрупп, выполняющих задание совместно до заключительной самооценки, взаимооценки портфолио и оценки портфолио преподавателем по выработанным совместно со студентами критериям.

На первом занятии по дисциплине «Психолого-педагогическая диагностика» был осуществлен запуск портфолио, которое стало основным инструментом отслеживания развития и формирования компетенций.

Возможность высказывать и отстаивать свою точку зрения, нацеленность на самодиагностику и самооценку, всесторонний анализ и осмысление информации позволяет развивать и формировать общекультурные и профессиональные компетенции. Элементы проектирования компетенций у будущих социальных педагогов в рамках дисциплины «Психолого-педагогическая диагностика» отражены в табл. 1.

Таблица 1

Проектирование компетенций студентов в ходе освоения дисциплины «Психолого-педагогическая диагностика»

Компетенции	Способы развития	Способы отслеживания
1	2	3
<i>Общекультурные компетенции:</i>		
<p>Последовательно и грамотно формулировать и высказывать свои мысли, владеть русским литературным языком, навыками устной и письменной речи, способен выступать публично и работать с научными текстами</p>	<p>Проведение дискуссий. Для организации дискуссий применяется прием «разноуровневые вопросы» – вопросы на воспроизведение информации; на трансляцию и интерпретацию; на применение. Варианты использования приема: вопросы задает преподаватель; вопросы составляют сами студенты. Работа в рабочих и экспертных группах, когда каждый студент знакомится с отдельной частью информации и должен четко изложить ее другим участникам группы. Группа, таким образом, изучает весь материал. Предлагается общее групповое задание, для выполнения которого необходимо владеть всем изученным материалом. Презентация задания. Создание письменных текстов: синквейнов, эссе, письма в формате «РАФТ»</p>	<p>Наблюдение за участием в дискуссиях. Ведение личного портфолио, где отражены индивидуальные и групповые работы студента, выполненные как в аудиторное, так и во внеаудиторное время. Наличие в портфолио ответов на разноуровневые вопросы: вопросы на понимание, вопросы на применение, проблемные вопросы. Наличие вопросов, составленных самим студентом. Презентация общих групповых заданий. Записи в личном портфолио</p>
<i>Профессиональные компетенции:</i>		
<p>Осуществлять сбор и первичную обработку информации, результатов психологических наблюдений и диагностики</p>	<p>Разработка программы наблюдения за детьми во время педагогической практики. Составление параметрической карты наблюдения за поведением ребенка. Подбор ситуаций из периодической печати и других источников, отражающих диагностические действия педагогов. Оценка этих действий по определенным критериям. Составление заключения по результатам психолого-педагогической диагностики. Выявление погрешностей написания психолого-педагогического заключения</p>	<p>Программа наблюдения за детьми. Параметрические карты наблюдения, существующие в диагностике и составленные студентами самостоятельно. Работы, в которых студент использовал свои знания из разделов психолого-педагогической диагностики для интерпретации информации, полученной в процессе наблюдения. Наличие материалов в портфолио, указывающих на анализ полученных диагностических данных и собственной деятельности в работе над материалом курса. Работы над ошибками, допущенными при написании диагностических заключений, выполненные в аудитории и дома. Схема психолого-педагогического заключения. Образцы заключений</p>

1	2	3
Владеть методами психологической и педагогической диагностики	Анализ педагогических ситуаций с точки зрения ее результативности	Перечень показателей и критериев результативности решения педагогической ситуации. Наличие выполненных заданий в портфолио. Заполненная таблица и собственные выводы, которые отражены в портфолио
Осуществлять сбор данных об индивидуальных особенностях детей, проявляющихся в учебной работе и в общении со сверстниками	Самостоятельная подборка методик на изучение основных свойств личности. Определение мотивации учебной деятельности у школьников. Подбор и характеристика методик диагностики социальной ситуации развития детей и подростков. Определение психолого-педагогических проблем детей, связанных с неблагоприятными особенностями социальной ситуации развития. Подбор методик исследования социальных сетей подростка. Составление подробной схемы психолого-педагогической характеристики классного коллектива (с описанием методов и методик по каждому пункту). Составление и реализация программы на выявление межличностных отношений в группе подростков	Таблица, отражающая основные свойства личности для составления психологического профиля личности школьника и соответствующие им диагностические методики. Наличие письменных работ в портфолио. Отчет о результатах проведенной диагностики. Банк методик, необходимых для сбора первичных данных об особенностях индивидуальной социальной ситуации развития ребенка. Какую информацию с помощью этой методики может получить социальный педагог. Программы диагностики межличностных отношений в группе подростков. Интерпретация полученных диагностических данных
Использовать методы диагностики развития, общения, деятельности детей разных возрастов	Составление параметрической карты наблюдения за коммуникативным поведением ребенка во время психолого-педагогического обследования. Составление программы комплексной диагностики психического и личностного развития ребенка. Составление подробной схемы изучения особенностей деятельности детей разных возрастов	Параметрическая карта наблюдения за коммуникативным поведением ребенка. Список диагностически значимых признаков психического и личностного развития детей разных возрастов. Программа комплексной диагностики. Схемы изучения особенностей деятельности детей разных возрастов

Сбор портфолио по дисциплине «Психолого-педагогическая диагностика» представляет собой контрольное мероприятие, поэтому материалы портфолио, представленные студентами в полном объеме, должны были соответствовать приведенным ниже требованиям. Создание «Диагностической копилки» уже становится компонентом процесса формирования портфолио.

В портфолио должны быть представлены все указанные разделы с соответствующими материалами:

– в разделе «Резюме», должны быть заполнены все графы, максимально характеризующие студента – обладателя портфолио;

– в разделе «Мой педагогический портрет» должны быть представлены материалы диагностики и самодиагностики с указанием:

- а) диагностируемого качества;
- б) названия диагностической методики;
- в) источника диагностической методики (с правильным и точным указанием выходных данных книги (журнала), из которого взята методика);
- г) материалы диагностирования (карта методики с количественными показателями);
- д) качественная характеристика результатов исследования;

– в разделе «Диагностическая копилка» должны быть представлены в полном объеме все подразделы:

а) составлен глоссарий курса (подраздел «Диагностический словарь») с точным и верным указанием содержания термина и выходных данных издания, из которого взята информация);

б) подготовлены материалы выполнения контрольных заданий по изучаемым темам, собраны результаты выполнения терминологических диктантов, тестовых контрольных работ (в подразделе «Результаты тестовых и контрольных работ»);

в) предложены (в подразделе «Материалы докладов и сообщений») наиболее яркие и интересные материалы компиляционного характера (т.е. составленные из материалов разных источников);

г) представлены материалы творческого характера: кроссворды по теме, ребусы, эссе, графические схемы изученного материала и пр. (в подразделе «Творческие работы»).

Оформление портфолио должно носить творческий характер, иметь элементы неповторимости и отражать неповторимость его обладателя. Отсутствие или неудовлетворительное содержание хотя бы по одному из предъявляемых требований не позволяет студенту претендовать на сдачу экзамена.

Опишем механизм оценки портфолио, который мы использовали в своем опыте в дисциплине «Психолого-педагогическая диагностика». Во-первых, оценивался окончательный вариант портфолио по

заранее определенным критериям. Во-вторых, оценка включала в себя не только сам портфолио, но и качество его публичной презентации. Критерии оценивания портфолио (табл. 2) определялись совместно со студентами в момент его запуска.

Технология портфолио в профессиональной подготовке бакалавров социальной работы использова-

лась в ходе изучения дисциплины «Организация, управление и администрирование в социальной работе», которая изучается во 2 семестре 3 курса, включает написание курсовой работы и заканчивается экзаменом. Технология начала внедряться с первых занятий по дисциплине.

Таблица 2

Критерии оценки учебного портфолио по дисциплине «Психолого-педагогическая диагностика»

Критерий	Оценка			Баллы
	3	4	5	
<i>Структура и содержание</i>				0–50
1.1. Соответствие содержания структуре портфолио	Наличие обязательных рубрик, оглавления	Наличие обязательных и дополнительных рубрик, оглавления	Наличие обязательных рубрик, оглавления. Содержание свидетельствует об уверенных знаниях автора	
1.2. Практическая полезность портфолио для автора	Наличие всех необходимых методик, фрагментов диагностических программ и единичных заключений	Наличие всех необходимых методик, 2–3-х диагностических программ и единичных заключений	Наличие всех необходимых методик, диагностических программ и заключений по результатам обследования	
<i>Степень самостоятельности</i>				0–20
1.1. Наличие дополнительного материала	Недостаточно использован диагностический материал	Наличие дополнительного материала в отдельных рубриках	Наличие дополнительного материала по всем рубрикам	
1.2. Творческий подход к оформлению портфолио	Репродуктивный способ ведения портфолио	Творческий подход к ведению портфолио слабо выражен	Высокая степень самостоятельности и оригинальности	
<i>Качество оформления</i>				0–10
1.3. Аккуратность	Небрежность в оформлении	При наличии последовательности отмечается небрежность в оформлении	Аккуратность в оформлении	
1.4. Последовательность и стиль изложения	Последовательность изложения нарушена		Прослеживается последовательность, стиль изложения материала соответствует содержанию дисциплины	
1.5. Наглядность	Наглядность отсутствует	Наглядность представлена частично	Наглядность представлена в полном объеме	
<i>Рефлексия студента по ведению портфолио</i>				0–20
1.6. Наличие общих выводов, идей, изложение собственных мыслей	Наличие только общих выводов	Наличие общих выводов и идей, предложенных при обсуждении в микрогруппах	Наличие общих выводов, идей, изложение собственных мыслей, анализ полезности портфолио для себя	
4.2. Готовность к публичному обсуждению содержания портфолио	Не готов к представлению обсуждения содержания портфолио	Готов к обсуждению содержания портфолио с преподавателем	Готов к публичной презентации содержания портфолио	
	0 – 31	31 – 70	71 – 100	100

Важным этапом работы с бакалаврами по запуску технологии портфолио мы определили мотивационный этап. Именно на нем проходила трудоемкая разъяснительная работа: определили цели формирования портфолио, его структурные элементы – рубрики, варианты учебных и творческих работ, обязательные и дополняющие работы; определили принципы и процесс оценки портфолио, форму презентации, обсуждения и оценки портфолио, его внешний вид. В качестве усиления мотивации студентов мы ввели подготовку портфолио в содержание рейтинговых заданий, за которые студент может получить 20 баллов. Итак, будущие бакалавры социальной работы формируют тематическое портфолио (были даны темы на выбор студентов) во время самостоятельной работы. Цель портфолио – на основе работы с различными источниками и видами информации отобрать, систематизировать и проанализировать тематические данные и определить уровень разработанности темы в теории и практике управления социальной работой.

В качестве общих критериев оценки портфолио в совместной дискуссии со студентами нами сформулированы следующие:

- раскрытие темы портфолио;
- глубина анализа материала при решении профессиональных задач (подбор статей из периодической печати, подбор управленческих ситуаций, разработка тестовых заданий с целью самоконтроля и т.п.);
- уровень систематизации и интеграции изучаемого явления в единую профессиональную схему;
- наличие в работе собственных идей и предложений по решению профессиональных задач;
- собственная позиция при решении профессиональных задач;
- доказательность утверждений и обоснованность выводов;
- использование разнообразия методов научного исследования.

Было согласовано, что портфолио оценивается целиком, а не по рубрикам.

Стратегия разработки материалов для портфолио включала следующие виды заданий для студентов: сделать вырезки из газет и журналов по теме, познакомиться с фондом библиотеки ЧГУ по теме своего портфолио, подготовить библиографический список статей из научных профессиональных журналов «Социс», «Сотис», «Социальная педагогика и социальная работа», познакомиться с сайтом Комитета по социальной защите населения г. Череповца, разработать карту методов научного исследования, адекватных теме портфолио; разработать программу эмпирического исследования управленческой ситуации и т.п.

Мониторинг систематичности и качества работы студентов с портфолио осуществлялся в ходе индивидуальных консультаций, элементы портфолио использовались на практических аудиторных занятиях, допускалось непродолжительное обсуждение представленных студентами материалов портфолио. По

мере овладения обучающимися содержанием дисциплины «Организация, управление и администрирование в социальной работе» мы постепенно увеличивали долю самостоятельной работы студентов над портфолио, отказываясь от формы дискуссии и увеличивая долю контроля за выполнением работы в сравнении с консультациями.

В качестве примера приведем структуру и содержание тематического портфолио по теме «Принципы управления в социальной работе». В качестве обязательных структурных компонентов данного портфолио выступали: сопроводительное письмо студента с определением цели, предназначения и краткого описания сути портфолио, оглавление с перечислением разделов портфолио и резюме как элемент самоанализа и определения перспектив на ближайшее будущее в собственном профессиональном развитии. В качестве дополнительных элементов студент включил в портфолио список литературы и приложения, где зафиксированы стенограммы экспертного опроса специалистов органов управления социальной работой в Вологодской области.

Содержание портфолио по этой теме включало пять основных разделов:

- раздел 1 – «Принципы управления в профессиональной деятельности специалиста по социальной работе»;
- раздел 2 – «Принципы и методы управления в соответствии со стилем управления»;
- раздел 3 – «Контрольно-измерительные материалы»;
- раздел 4 – «Управленческие ситуации и технология их разрешения»;
- раздел 5 – «Эмпирическое исследование реализации принципов, методов и стилей управления в КДН Бабаевского муниципального района».

Каждый раздел включал несколько рубрик, например: органайзер, включающий таблицы, графики и диаграммы, который систематизирует в нашем случае практический материал (примеры решений управленческой задачи, обработанные и интерпретированные данные эмпирического исследования); схемы комплексно-целевых программ в управлении учреждением социальной работы; самооценка по итогу выполненной работы; отчеты об интервьюировании администраторов учреждений социальной работы.

Средством оценивания мы выбрали трансфертный лист оценки портфолио, форма которого представлена в литературе [1]. Способом оценивания выступило интерактивное взаимодействие студент – преподаватель, студент – студент в рамках лекционно-семинарской формы обучения.

В заключении отметим, что внедрение данной технологии требует больше времени для реализации, чем традиционная система оценивания образовательных достижений студентов; необходимым условием является готовность как преподавателя, так и студента принять эту технологию и освоить ее. Но наш опыт показывает, что безусловным ее преиму-

ществом является опора на положительный потенциал студента; направленность на сотрудничество преподавателя и студента с целью оценки достижений, вложенных сил и прогресса в освоении программы учебной дисциплины.

1. Современные образовательные технологии / под ред. Н.В. Бордовской. – М., 2013.

УДК 721.011+372.25

Н.В. Дорофеев, Ю.О. Костина

МАКЕТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСНОВ АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Макетирование развивает основы понимания архитектурного пространства. Учебный макет дает студентам представление об одном из методов объемно-пространственного выражения архитектурной идеи. Макет обеспечивает наглядность, позволяет менять точку зрения при осмотре, анализировать особенности фасадов и плана созданных форм. Выполнение макетов развивает собственный творческий подход к работе и пространственное воображение.

Архитектурное творчество, классификация макетов, учебный макет, создание объемно-пространственной композиции, приемы макетирования, анкетирование студентов.

Modeling is developing the bases of understanding of architectural space. An educational model gives the students the picture of one of the methods of spatial expression of an architectural idea. The model provides visualization, allows changing the point of view at examination, to analyse the features of facades and the plan of the created forms. Executing the models develops one's own creative approach to work and spatial imagination.

Architectural work, classification of models, educational model, creation of spatial composition, techniques of modeling, students' survey.

Архитектурные сооружения соединяют в себе результат строительной деятельности и художественного творчества. С одной стороны, технология, организация производства, с другой, – искусство создания пространственных форм.

Архитектурное творчество – это особый мир со своими законами, среди которых важное место принадлежит законам формообразования. В практической деятельности архитектор часто сталкивается с необходимостью разработки пластики различных поверхностей, проектируемых архитектурных структур и объемов. В процессе творчества архитектор постоянно анализирует и выбирает образ будущего сооружения, комбинирует определяющие его формы и элементы.

На первом курсе обучения студентам направления «Дизайн архитектурной среды» необходимо заложить основы понимания архитектурного пространства. Это осуществляется в рамках дисциплины «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования» и «Начертательная геометрия» с использованием, в том числе, макетного проектирования. Главная цель на первом этапе обучения – подготовить студентов к решению проектных задач с использованием не только ортогональных и аксонометрических проекций, но и макетного метода, объемно-пространственного конструирования, индивидуального творческого подхода. Это позволяет получить представление о закономерностях восприятия объектов в натуре, на масштабных моделях.

Макет известен с древних времен. Слово «макет» в переводе с итальянского и французского (*macchietta, maquette*) означает набросок, т.е., предварительный образец, модель. Макет – это копия пространственного объекта в уменьшенном масштабе. Основная цель макетирования – наглядное представление проектируемого, строящегося, существующего здания или любого другого архитектурного сооружения или группы сооружений. Архитектурный макет – это наиболее реалистичный и полный способ представления объекта. Пространственная объемность макета создает эффект присутствия вблизи реального объекта.

Считается, что древние зодчие работали не с чертежами, а создавали свои сооружения при помощи макета. С давних времен миниатюрный образ использовался для проверки архитектурных и конструктивных решений, поиска совершенного облика и оптимальной структуры задуманного объекта. В то же время одной из основных функций макета была демонстрация будущей конструкции.

Трипольские макеты жилья и культовых сооружений считаются самыми древними из сохранившихся. Они обнаружены в раскопках на территории Украины и датируются VI – III тыс. до н.э. Модели домов и храмов находят в раскопках древнего Египта и Месопотамии (X – V вв. до н.э.). На применении макетов в древней Греции для оценки архитектурных и конструктивных параметров сооружений указывают свидетельства Аристотеля и Архимеда (IV – II вв. до н.э.).

Макет – это создание объема, представляющего пространство в трех измерениях. Учебный макет, выполненный студентами, дает им представление об одном из методов объемно-пространственного выражения архитектурной идеи, объединяя в себе ортогональные проекции: фасады и планы. Существуют различные примеры классификации макетов. Обобщив данные различных источников, авторы предлагают следующую схему классификации (рис. 1).

Макеты могут быть выполнены из различных материалов: бумаги, картона, пластика, пенопласта, фанеры, дерева, гипса и т.д. Однако бумага и картон являются незаменимым и идеальным материалом для развития у студентов-дизайнеров приобретения навыков наглядного выражения творческой идеи при создании объектов предметно-пространственной среды.

Изучение приемов пластической разработки плоскостей студентами начинается с вертикальных поверхностей, образующими незначительный рельеф. Такой вид композиции предполагает возможность создания ее из одного листа бумаги или картона. Для этого нужно сделать в ней определенные надрезы и прорезы и отогнуть их в нужные стороны.

Трансформируемые плоскости (прием композиционного моделирования) могут использоваться в декоративно-прикладном искусстве, архитектуре и дизайне, например, при оформлении выставок и витрин.

На кафедре строительства, начиная с первого курса, в учебном процессе продуктивно используются приемы макетирования учебных проектов, приме-

няемых для формирования у студентов пространственного восприятия объектов, развитие объемно-пространственного мышления будущего специалиста, профессиональных навыков реального воплощения творческих замыслов в наглядной форме.

Рассмотрим общий порядок выполнения конкретных заданий с использованием макетирования. Изучение объемных форм начинается с простых геометрических тел, из которых в дальнейшем студенты будут создавать сложные объемно-пространственные композиции.

Первокурсниками выполняются несколько учебных макетов в различных техниках. Первоначально эскизные композиции всех фигур строятся студентами и утверждаются преподавателем.

Процесс учебного макетирования складывается из нескольких последовательных и пошаговых действий:

- поиска композиции и масштаба;
- вычерчивание ортогональных проекций в масштабе;
- определение натуральной величины линейных объектов;
- проверка характерных членений, пропорций, правильности развертки;
- процесс раскроя;
- предварительная сборка;
- изготовление деталей;
- склеивание макета;
- сборка макета.

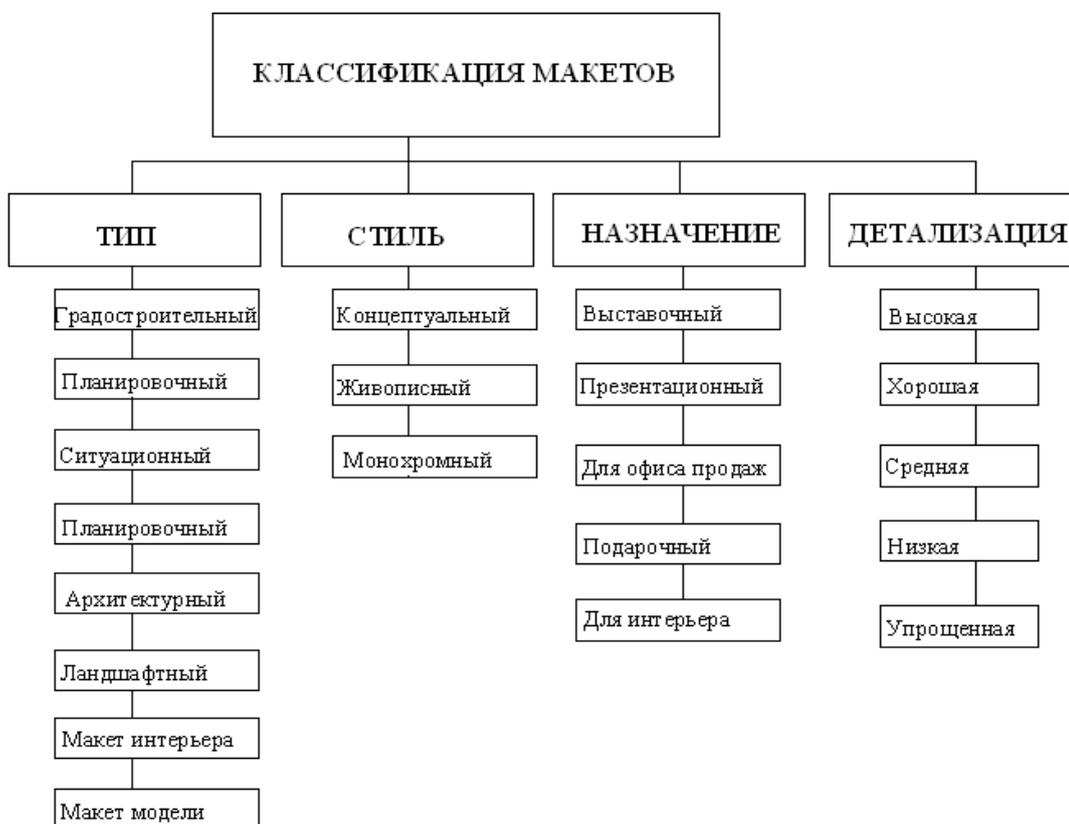


Рис. 1. Классификация макетов

В первом задании студентами вычерчиваются ортогональные проекции и развертки прямой призмы и наклонной пирамиды с нанесением линий их пересечения. Затем выполняется макет пересекающихся многогранных поверхностей (рис. 2а). Первокурсникам предлагается самостоятельно выбирать вид бумаги (ватман, пастельная бумага, цветной картон и т.п.).

При выполнении второго задания студенты направления «Дизайн архитектурной среды» используют метод киригами при создании макет слова и аркады (рис. 2 б, в). Киригами – это один из способов бумагопластики. Само слово «киригами» означает буквально «разрезание бумаги» (*киру* – резать, *ками* – бумага). Сочетание двух техник – разрезов и сгибов – позволяет создать пространственные объекты.

Чтобы научиться архитектурному киригами, студентам необходимо разобраться с принципом образования плоскостей. Вначале вычерчивается план (развертка) работы. На развертке используются следующие типы линий: толстые линии – это места сквозных прорезей и краев формы, по которым вырезается выкройка; тонкие линии обозначают надрезы с лицевой стороны для сгиба в одну сторону; штрихпунктирные линии – надрезы на обратной стороне листа бумаги для последующего сгиба в другую сторону. Во всех случаях трансформации плоскости общий вынос полученной фигуры равен сумме промежуточных выносов. Залогом успешного выполнения макета является точное черчение и чистое и аккуратное изготовление разверток и деталей.

Совместно со студентами проводится детальный анализ пространственных преобразований плоского листа бумаги. В результате становится понятно, что весьма скромные на первый взгляд возможности

формообразования бумаги (надрез, прорез, сгиб, отворот), на самом деле позволяют образно моделировать различные виды реальных или проектируемых объектов предметно-пространственной среды.

Работа с использованием метода киригами позволяет воспринимать буквы как элементы объемно-пространственной композиции. Студенты самостоятельно выбирают вид шрифта и его художественное оформление. Представленная работа выполнена узким архитектурным шрифтом (рис. 2б).

Также в первом семестре студенты выполняют ортогональные проекции (план и фасад), аксонометрию и макет из ватмана схематизированного здания из нескольких призматических объемов. В процессе создания объемно-пространственной композиции первокурсники определяют ее пропорции, проверяют равновесие, массивность или легкость, а также проводится детальный анализ полученных результатов. Макет из бумаги позволяет менять точку зрения при осмотре, анализировать особенности фасадов и плана созданной объемно-пространственной формы (рис. 2г). При наблюдении студентами различных вариантов представления модели происходит более глубокое и полное осмысление геометрического образа [1].

В ходе выполнения данных работ студенты не только знакомятся с основами макетирования, но и развивают собственный творческий подход к работе. Предложенные методы при освоении программы «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования» дают представления о пространственных связях и отношениях элементов композиции и развивают пространственное воображение студентов. Учебные функции макетов связаны как с обучением студентов их конструированию, так и выбору макетных материалов.

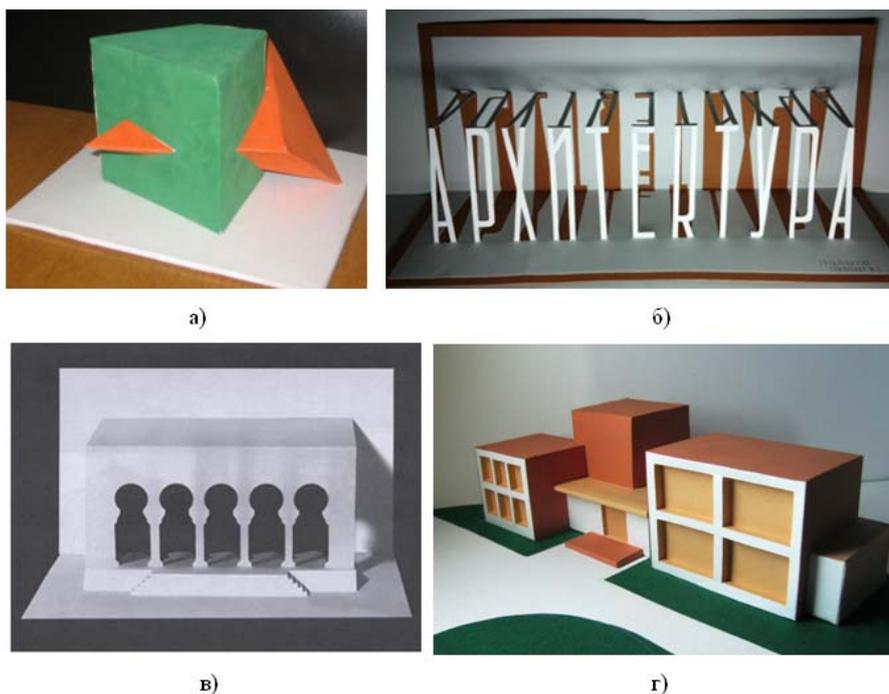


Рис. 2. Макеты студентов

В подтверждение преимущественной наглядности макетов свидетельствуют результаты опроса, проведенного в конце первого семестра. Опрос проводился на кафедре строительства среди первокурсников направления «Дизайн архитектурной среды» и учащихся архитектурно-строительного класса. Всего в тестировании участвовало 54 учащихся. На вопрос: «Какой метод отображения пространственных форм вы считаете наиболее наглядным?» были получены следующие результаты, представленные на диаграмме (рис. 3): 54 % – макетирование, 32 % – рисование, 14 % – черчение.

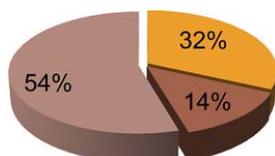


Рис. 3. Результаты опроса учащихся

Если рассматривать объекты предметно-пространственной среды с точки зрения объемов, то можно сказать, что многие архитектурные сооруже-

ния представляют собой простые геометрические формы. Эти формы рассматриваются как символ, как один из элементов языка архитектуры, они используются во все века [3, с. 93]. Поэтому выполнение методом макетирования простых пространственных форм закладывает фундамент для формирования у студентов пространственного восприятия объектов, развития объемно-пространственного мышления, выполнения качественных макетов для своих архитектурно-дизайнерских проектов.

Литература

1. Дорофеев, Н.В. Интерактивные формы преподавания начертательной геометрии на кафедре дизайна архитектурной среды студентам технического направления / Н.В. Дорофеев, Ю.О. Костина // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2013. – № 1 (45). – Т. 1. – С. 97 – 100.
2. Калмыкова, Н.В. Макетирование / Н.В. Калмыкова, И.А. Максимова. – М., 2004.
3. Стасюк, Н.Г. Основы архитектурной композиции / Н.Г. Стасюк, Т.Ю. Киселева, И.Г. Орлова. – М., 2004.

УДК 377.35

Л.Ф. Духовный, З.С. Варфоломеева

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ-ЭЛЕКТРОСВАРЩИКОВ В УСЛОВИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧИЛИЩА

В статье раскрываются особенности методики профессионально-прикладной физической подготовки будущих электросварщиков, обеспечивающей профилактику профессиональных заболеваний и формирование у них профессионально важных физических качеств. Показана эффективность данной методики в повышении показателей функционального состояния, физического развития и физической подготовленности учащихся профессионального училища.

Профессионально-прикладная физическая подготовка, учащиеся-электросварщики, нестандартное гимнастическое оборудование.

The article considers the features of the technique of professionally-applied physical training of future electric welders, ensuring the prevention of occupational diseases and formation of professionally important physical properties. Effectiveness of this method implies improvement of indicators of functional status, physical development and physical fitness of students of vocational school.

Professionally-applied physical training, students – electric welders, non-standard gymnastic equipment.

В современных социально-экономических условиях, когда значительно вырос уровень требований работодателя к квалификации, качеству общеобразовательной и профессиональной подготовки работников, совершенствование системы подготовки квалифицированных рабочих кадров является актуальной задачей. Одним из направлений развития средней профессиональной школы, ее реформирования на основе прогрессивных образовательных технологий является совершенствование системы профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) учащихся [8].

К настоящему времени выполнены многочисленные исследования по проблемам ППФП: раскрыты

общие вопросы организации и методики ППФП студентов и учащейся молодежи (В.В. Белинович, В.А. Кабачков, С.А. Полиевский, В.Д. Гончаров, В.А. Коваленко и др.); имеются работы, посвященные вопросам ППФП будущих специалистов различного профиля (Л.В. Бурок, Э.А. Зюрин, Т.А. Мартиросова, А.К. Пашенков, Р.Т. Раевский и др.). Вместе с тем, анализ доступных научных источников показал, что вопросы ППФП будущих электросварщиков в условиях профессионального училища специально не изучались.

Предварительный анализ литературы по проблеме исследования позволил установить, что профессионально важными качествами электросварщика явля-

ются: выносливость и физическая сила, острота зрения, гибкость и подвижность рук, хорошая зрительно-моторная координация, пространственное воображение и техническое мышление, глазомер, аккуратность, уравновешенность, отсутствие тремора рук. Электросварка и другие родственные технологии, характеризующиеся вредными, тяжелыми и опасными производственными факторами, приводят к типичным профессиональным заболеваниям рабочих сварочных профессий. Следовательно, освоение профессии электросварщика – сложный процесс, требующий от учащегося крепкого здоровья и определенных профессионально важных физических качеств и функций.

При электросварке на организм учащегося действует целый комплекс неблагоприятных производственных факторов: газы, аэрозоли, пары, шум, неблагоприятный микроклимат, а также вынужденное положение тела с повышенным статическим напряжением мышц верхних конечностей и позных мышц. При этом большая нагрузка падает на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, нервно-мышечный аппарат и анализаторы. Влияние неблагоприятных факторов на состояние здоровья молодого организма учащихся-электросварщиков настолько велико и объемно, что внутренние защитные функции организма не в состоянии с ними справиться без специально направленных здоровьесберегающих специально-прикладных физических и психофизиологических упражнений [13].

Цель нашего исследования – разработать методику ППФП учащихся-электросварщиков и проверить ее эффективность в укреплении здоровья и формировании профессионально важных физических качеств.

Экспериментальное исследование проводилось в период 2008 – 2011 гг. Базу исследования составили учреждения начального и среднего профессионального образования Донецкой области: Горловское высшее профессиональное училище № 37 (экспериментальная площадка Министерства образования и науки Украины), а также профессиональные технические училища гг. Дебальцево, Енакиево и Мариуполя.

В качестве зависимых переменных в педагогическом эксперименте были определены следующие показатели:

- показатели функционального состояния (ЧСС, АД, ЖЕЛ, результаты проб с задержкой дыхания);
- показатели физического развития (рост, вес);
- показатели физической подготовленности (силовые и скоростно-силовые качества, ловкость, выносливость).

Результаты констатирующего среза, обработанные с помощью информационно-компьютерной диагностической программы «Школяр-2», представлены в табл. 1 и 2.

Как видно в табл. 1, функциональное состояние и физическое развитие учащихся обеих групп характеризуются показателями ниже среднего. Так, к примеру, средние результаты выполнения проб с задержкой дыхания оказались ниже возрастной нормы и указывают на слабое развитие дыхательной функ-

ции, низкую устойчивость к гипоксии. В целом, как показал расчет достоверности различий по *t*-критерию Стьюдента для несвязанных выборок, различия в функциональном состоянии и физическом развитии первокурсников двух групп на этапе констатирующего эксперимента не являются достоверными.

Тестирование физической подготовленности учащихся, поступивших на обучение в училище, проходило спустя три недели после начала учебного года. Результаты тестирования представлены в табл. 2.

Как видно из табл. 2, в обеих группах в подтягивании на высокой перекладине наблюдались низкие результаты средних значений и соответствовали оценке «0». Результаты поднимания и опускания туловища у учащихся КГ и ЭГ соответствовали низкому уровню, что говорит о неудовлетворительной подготовке мышечного корсета и низком индексе мощности организма. В беге на 1500 м, прыжках в длину и челночном беге в обеих группах были получены невысокие результаты, соответствующие оценке «3». Средние данные в группах были однородны и не имели достоверных отличий по критерию Стьюдента, кроме бега на 1500 м, где наблюдалась тенденция к более высоким показателям в контрольной группе.

Итак, как показал констатирующий срез, до проведения формирующего эксперимента в целом функциональное состояние и физическая подготовленность первокурсников соответствовали уровню, близкому к удовлетворительному.

Анализ специальной литературы и результаты констатирующего среза позволили разработать методику ППФП учащихся-сварщиков [4], особенности которой следующие:

- проведение занятий на основе чередования трех моделей: 1) занятия с использованием нестандартного гимнастического многокомплектного оборудования; 2) занятия с использованием блочного тренажерного оборудования и приспособлений для пауэрлифтинга (силового троеборья) и атлетической гимнастики; 3) использование спортивных, подвижных и прикладных игр и упражнений;

- увеличение до 30 % времени занятий методом «круговой тренировки» стационарным способом с программными информационными карточками-заданиями;

- использование специальных тренажеров для обучения имитации сварки с отключением зрительного анализатора (повязкой на глазах).

Данная методика силовой направленности использовалась на этапе формирующего эксперимента при проведении учебных занятий по физической культуре в экспериментальных группах. Контрольные группы занимались по программе, рекомендованной Министерством образования и науки Украины: занятия проводились с использованием стандартных снарядов и оборудования, метод круговой тренировки занимал не более 20 % учебного времени по физической культуре.

Результаты контрольного среза, проведенного в мае 2011 г., представлены в табл. 3.

Результаты оценки функционального состояния организма и физического развития учащихся I курса в начале учебного года, n = 120

№ п/п	Вид тестирования	КГ	ЭГ	t	p
1	ЧСС (уд./мин.)	88 ± 0,48	87 ± 0,31	1,73	>0,05
2	АД систолическое (мм рт. ст.)	110 ± 0,68	111 ± 0,66	0,9	>0,05
3	Задержка дыхания на вдохе (с)	28 ± 0,87	29 ± 0,96	0,77	>0,05
4	Задержка дыхания на выдохе (с)	24 ± 0,83	25 ± 1,14	0,47	>0,05
5	Рост (см)	171 ± 0,52	172 ± 0,79	0,87	>0,05
6	Вес (кг)	64 ± 0,98	65,5 ± 1,29	0,02	>0,05
7	ЖЕЛ (мл)	2350 ± 30,6	2400 ± 41,2	0,03	>0,05

Таблица 2

Результаты тестирования физической подготовленности учащихся I курса обучения в начале учебного года, n = 120

№ п/п	Вид тестирования	КГ		ЭГ		t	p
		результат	оценка	результат	оценка		
1	Подтягивание (раз)	4,1 ± 0,49	0	4,13 ± 0,37	0	0,05	>0,05
2	Бег на 1500 м (мин.)	6,43 ± 0,11	3	6,53 ± 0,07	3	0,87	>0,05
3	Прыжки (см)	195,55 ± 2,05	3	196,74 ± 3,56	3	0,09	>0,05
4	Челночный бег (с)	8,07 ± 0,04	2	8,05 ± 0,05	2	0,47	>0,05
5	Подъем туловища (раз)	36 ± 0,7	3	36 ± 0,83	3	0,46	>0,05

Таблица 3

Результаты оценки функционального состояния организма, физического развития и физической подготовленности учащихся III курса в конце учебного года, n = 120

№ п/п	Показатели / наименование теста	КГ	ЭГ	t	p
<i>Показатели функционального состояния</i>					
1	ЧСС (уд./мин.)	78 ± 0,52	68 ± 0,26	17,02	<0,05
2	АД систолическое (мм.рт.ст.)	118 ± 0,35	116 ± 0,22	5,02	<0,05
3	Задержка дыхания на вдохе (с)	56 ± 2,1	78,5 ± 2,75	2,33	<0,05
4	Задержка дыхания на выдохе (с)	34,5 ± 0,83	49,5 ± 1,7	7,91	<0,05
5	ЖЕЛ (мл)	4100 ± 13,5	5175 ± 18,7	2,96	<0,05
<i>Показатели физического развития</i>					
6	Рост (см)	179 ± 0,57	185 ± 0,83	4,77	<0,05
7	Вес (кг)	70,8 ± 0,56	75 ± 0,45	5,51	<0,05
<i>Показатели физической подготовленности</i>					
8	Подтягивание (раз)	9,71 ± 0,28	16,90 ± 0,46	13,42	<0,05
9	Бег на 1500 м (мин.)	6,01 ± 0,11	5,23 ± 0,03	7,03	<0,05
10	Прыжки (см)	222,90 ± 1,93	252 ± 0,57	14,45	<0,05
11	Челночный бег (с)	7,19 ± 0,05	6,79 ± 0,04	5,84	<0,05
12	Подъем туловища (раз)	43 ± 0,7	56,5 ± 0,66	11,9	<0,05

Как видно из табл. 3, у учащихся ЭГ по всем исследуемым показателям получены статистически достоверные положительные сдвиги по сравнению с КГ. Так, к примеру, ЧСС в ЭГ оказалось на 10 уд./мин., а АД систолического – на 2 мм.рт.ст. ниже, чем в КГ. Это говорит об уровне физического развития выше средней возрастной нормы (по индексу

Робинсона) и высоком уровне тренированности сердечно-сосудистой и дыхательной систем учащихся ЭГ и об удовлетворительном уровне физического развития (по индексу Робинсона) и слабой тренированности сердечно-сосудистой и дыхательной систем учащихся КГ. Задержка дыхания на вдохе у испытуемых ЭГ оказалась больше на 22,5 с, а задержка

дыхания на выдохе – на 15 с больше, чем в КГ, что свидетельствует о том, что в среднем у учащихся ЭГ уровень устойчивости к гипоксии выше возрастной нормы и наблюдаются высокие функциональные возможности органов дыхания и кровообращения. В КГ устойчивость к гипоксии была на среднем уровне и отмечались недостаточные функциональные возможности органов дыхания и кровообращения. Средние ростовые показатели в ЭГ были больше на 6 см при разнице в весе на 4,2 кг. Индекс Кетле в ЭГ находился в пределах возрастной нормы и говорит о нормальном соотношении массы тела к росту. В КГ показатели индекса Кетле также оказались удовлетворительными. Жизненная емкость легких в ЭГ оказалась на 1075 мл больше, чем в КГ, что говорит о высоком уровне индекса Скибинского, большой экскурсии грудной клетки и высоком уровне дыхательных возможностей в ЭГ и, соответственно, о среднем уровне этих показателей у учащихся КГ.

По основным двигательным тестам тенденции были аналогичными: результаты в беге на 1500 м и в челночном беге учащиеся ЭГ оказались более высокими, чем у учащихся КГ. Наиболее выраженной была положительная динамика результатов испытуемых ЭГ в силовых и скоростно-силовых тестах (подтягивание в висе, прыжок в длину с места и подъем туловища за 60 с). Следует отметить, что учащиеся ЭГ регулярно участвовали в соревнованиях и были победителями и призерами соревнований училища по многоборью ППФП и первенства училища, города, области, Украины по пауэрлифтингу.

Таким образом, в процессе исследования мы установили, что вредные производственные факторы, влияющие на здоровье сварщика, могут привести к развитию профессиональных и производственно обусловленных заболеваний. Однако по статистике рабочие-электросварщики с развитой мышечной системой в меньшей степени подвержены профессиональным заболеваниям.

Экспериментальная учебная программа по дисциплине «Физическая культура» для профессионального училища составлена на основе образовательно-квалификационной характеристики и профессиограммы рабочих-сварщиков. В ходе опытно-экспериментальной проверки методики ППФП силовой направленности в течение трех лет обучения была установлена ее эффективность в повышении показателей физического здоровья и профессионально важных физических качеств учащихся-электросварщиков.

1. *Белинович, В.В.* Вопросы организации физического воспитания учащихся профтехучилищ с учетом профессиональной подготовки / В.В. Белинович. – М., 1967.
2. *Бурок, Л.В.* Исследование эффективности физического воспитания с прикладной направленностью профессионально-технических училищ: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Л.В. Бурок. – Л., 1970.
3. *Гончаров, В.Д.* Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов: реальность и перспективы / В.Д. Гончаров // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 7. – С. 12 – 13.
4. *Духовный, Л.Ф.* Авторская экспериментальная программа физического воспитания учащихся ВПУ / Л.Ф. Духовный. – Горловка, 2007.
5. *Духовный, Л.Ф.* О применении оздоровительной информационно-диагностической программы «Школяр» / Л.Ф. Духовный // Сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф. ДИПО АПН Украины. – Донецк, 2002. – Ч. 1. – С. 46 – 53.
6. *Зюрин, Э.А.* Формирование психофизической устойчивости к профессиональной деятельности операторов сложных систем управления средствами физической культуры (на примере летного состава): автореф. дис. ... канд. пед. наук / Э.А. Зюрин. – Ярославль, 2008.
7. *Кабачков, В.А.* Профессиональная направленность физического воспитания / В.А. Кабачков, С.А. Полиевский. – М., 1991.
8. *Коваленко, В.А.* Физическая культура в обеспечении здоровья и профессиональной психофизиологической готовности учащихся и студентов / В.А. Коваленко // Физическая культура и спорт в Российской Федерации. – М., 2002.
9. *Мартиросова, Т.А.* Организация профессионально-прикладной физической подготовки специально-прикладной направленности студентов-бакалавров лесохозяйственных специальностей / Т.А. Мартиросова. – URL: <http://bmsi.ru/doc/b83fd8cd-274f-4c9d-8050-d2b2a8804376>.
10. *Нифонтова, Л.Н.* Проблемы двигательной активности человека в системе профессионального обучения и производства / Л.Н. Нифонтова, В.А. Кабачкова // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 11. – С. 54 – 57.
11. *Пащенко, А.К.* Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов педагогических вузов (на примере Волгоградского государственного педагогического университета): дис. ... канд. пед. наук / А.К. Пащенко. – Волгоград, 2004. – URL: <http://www.disscat.com/content/professionalno-prikladnaya-fizicheskaya-podgotovka-studentov-pedagogicheskikh-vuzov-na-prime#ixzz2rTpBTS> Сб.
12. *Раевский, Р.Т.* Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов / Р.Т. Раевский. – М., 1985.
13. *Ретнев, В.М.* Профессиональные болезни и меры по их предупреждению. Диалект / В.М. Ретнев. – СПб., 2007.

ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ: ОТ ДЕКЛАРАЦИИ К РЕАЛИЗАЦИИ

В статье рассматриваются вопросы реализации принципа профессионализации молодежи, опосредованно заложенного в Закон «Об образовании в Российской Федерации», но трудно выполнимого из-за неразработанности нормативной базы, регулирующей деятельность современных учреждений среднего профессионального образования и функционирующих фактически в режиме техникума советского периода.

Профессионализация, профессиональное самоопределение, профессиональное становление, задачи производственного обучения, среднее профессиональное образование.

The article considers the questions of realization of the principle of professionalism of the youth, introduced into the Law "About Education in the Russian Federation", but it is hard to produce because of bad readiness of normative base regulating the activity of modern institutions of secondary professional education and functioning in the mode of the technical school of the Soviet period.

Professionalism, professional self-determination, professional formation, tasks of industrial training, secondary vocational education.

Обратимся к статье 43 (п. 2) Конституции РФ, гарантирующей общедоступность и бесплатность среднего профессионального образования в государственных или муниципальных образовательных учреждениях и на предприятиях [4]. На общее среднее образование такой гарантии нет и, более того, оно не является обязательным. Как это понимать? Радение государства о возврате к принципу профессионализации молодежи, провозглашенному в конце 80-х гг. XX в. и забытому в середине 90-х? Что-то с трудом верится в это. Особенно если посмотреть на современную практику деятельности учреждений начального и среднего профессионального образования после внедрения федеральных государственных стандартов третьего поколения. Но обратимся к положениям «Закона об образовании в РФ», в котором в качестве основной цели определено:

– для среднего общего образования – дальнейшее становление и формирование личности обучающегося, развитие интереса к познанию и его творческих способностей, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;

– для среднего профессионального образования – решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека, подготовка квалифицированных рабочих и (или) служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования [1].

Таким образом, закон предполагает, что начальный этап профессионального самоопределения молодежи должен приходиться на период ее обучения в старшей ступени общеобразовательной школы. Следовательно, эта ступень должна быть профильной и

уровневой по степени сложности содержания программы общего среднего образования для того, чтобы выступать в качестве «социального сита» в распределении потока выпускников средней школы на их первоначальном этапе самостоятельного жизненного пути. Известно, что профессионализация молодого поколения – это процесс осмысленного и обоснованного выбора молодым человеком профессии или вида деятельности, по возможности соответствующего его индивидуальным склонностям и способностям; изучение теоретических и практических ее основ, получение соответствующих знаний, умений и навыков, а также реализация их в позитивной практической деятельности, включая постоянное совершенствование в избранной профессии или специальности путем повышения квалификации или расширения профиля деятельности [2].

Обоснованность выбора профессии достигается посредством профессиональной ориентации, профессиональной консультации и профессиональной диагностики каждого молодого человека. Очевидно, что в период обучения в 10 – 11 классах общеобразовательной школы обучающийся должен профессионально самоопределиваться, для того чтобы осознанно войти в следующую фазу – первичного профессионального становления, в которой он в достаточной мере должен освоить необходимые для его профессиональной деятельности знания, умения и навыки, приобрести компетенции.

Под самоопределением личности понимают сознательный акт выявления и утверждения собственной позиции в проблемных ситуациях [5]. Профессиональное самоопределение – это избирательное отношение индивида к миру профессий в целом и к конкретной выбранной профессии [3]. Выделяют несколько этапов профессионального самоопределения, которые варьируют в зависимости от социальных условий и особенностей развития личности. Таким образом, ядром профессионального самоопределения является осознанный выбор профессии с учетом своих особенностей и возможностей, требований

профессиональной деятельности и социально-экономических условий. Профессиональное самоопределение осуществляется в течение всей профессиональной жизни: личность постоянно рефлексировывает, переосмысливает свое профессиональное бытие и самоутверждается в профессии. Профессиональное самоопределение является важной характеристикой социально-психологической зрелости личности, ее потребности в самореализации, самоактуализации и начальной стадией профессионального становления, получившей название «оптация» – формирование профессиональных намерений, профессиональное самоопределение, осознанный выбор профессии на основе учета индивидуально-психологических особенностей. В целостном процессе профессионального становления личности выделяются также следующие стадии [2]:

- профессиональная подготовка (формирование профессиональной направленности и системы социально и профессионально ориентированных знаний, умений, навыков, приобретение опыта решения типовых профессиональных задач);

- профессиональная адаптация (вхождение в профессию, освоение новой социальной роли, усвоение новых технологий профессии, приобретение опыта самостоятельного выполнения профессиональной деятельности);

- первичная и вторичная профессионализация (формирование профессионального менталитета, интеграция социально и профессионально важных качеств и умений в относительно устойчивые профессионально значимые констелляции, высококвалифицированное выполнение профессиональной деятельности);

- профессиональное мастерство (полная реализация, самоосуществление личности в творческой профессиональной деятельности на основе относительно подвижных интегративных психологических новообразований).

Профессионализация как психофизиологическая категория отражает процесс саморазвития человека в течение жизни, в рамках которого происходит становление специфических видов субъектной активности личности на основе развития и структурирования совокупности профессионально-ориентированных ее характеристик, обеспечивающих реализацию функций познания, общения и регуляции в конкретных видах деятельности и на этапах профессионального пути [3]. Закон «Об образовании в РФ» декларирует возможность реализации принципа профессионализации молодежи, но для этого следует существенно изменить нормативно-правовую базу среднего, как общего, так и профессионального образования. Пока реальных шагов мы не видим, кроме принятия Минорбнауки РФ «Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации до 2020 года», которая рекомендована субъектам Российской Федерации для разработки и корректировки региональных программ развития профессионального образования [6]. Но готовы ли к этому регионы? По утверждению министра образования РФ Д.В. Лива-

нова, только около 10 % учреждений среднего профессионального образования соответствуют современным требованиям и имеют возможности по реализации целей стратегии. Следует отметить, что принятие государственных образовательных стандартов по профессиям начального профессионального образования третьего поколения негативно отразилось как на организации образовательного процесса, так и на реализации профессионального самоопределения и становления обучающихся.

В процессе дальнейшей модернизации профессионального образования необходимо учесть наиболее удачные и целесообразные моменты в организации образовательной деятельности из опыта как учреждений начального, так и среднего профессионального образования. Особенно это относится к производственному обучению как важнейшему элементу профессиональной подготовки, в процессе которого и происходит первоначальное профессиональное становление обучающегося и которое фактически оказалось задвинутым на «задний план». Например, в подготовке слесарей-ремонтников время на производственное обучение в учебных мастерских общим слесарным операциям сократилось на первом курсе с 240 до 72 ч при том же содержании программы. Аналогичные явления можно наблюдать и по другим профессиям. Нарушаются санитарно-гигиенические требования в режиме организации образовательного процесса, не учитываются возрастные психофизиологические особенности обучающихся, сложность профессии и опасность осваиваемых видов профессиональной деятельности (работ). Например, учебная практика для приобретения первоначальных навыков по профессии (специальности) на первом году обучения ставится в конце учебного года концентрированно, продолжительностью пять недель. Можно представить себе режим работы мастеров производственного обучения в этот период и, соответственно, организацию процесса обучения и его результаты. Уместно напомнить, что производственное обучение, являясь педагогическим процессом, направлено на приобретение профессиональных знаний, формирование и совершенствование умений, их развитие и выработку навыков, а так же на повышение работоспособности обучающихся, что особенно важно в раннем юношеском возрасте. И этот процесс нельзя форсировать, так как формирование динамического стереотипа в процессе выработки навыка и ориентировочной основы профессиональной деятельности – процесс поэтапный, циклический, требующий многократного повторения и рациональной организации учебного режима, предусматривающего определенную длительность и последовательность различных видов деятельности, в частности рационального чередования теоретического и производственного обучения в течение учебной недели.

В погоне за повышением эффективности расходования и экономии государственных средств, стремлении переложить на плечи бизнеса решение проблем воспроизводства кадров мы теряем время и усиливаем негативные тенденции. В настоящее вре-

мя уже можно говорить о нарушении основных принципов организации профессионального обучения молодежи в учреждениях среднего профессионального образования. Бывшие учреждения начального профессионального образования, сменив статус, принимают систему организации образовательного процесса, которая фактически осталась старой, доставшейся от техникума советского периода.

В начале 2000-х гг. новоявленные колледжи и техникумы пошли по пути создания отделений начального и среднего профессионального образования, причем часто без преемственности образовательных программ. В тоже время государственной программой Российской Федерации «Развитие образования на 2011 – 2015 годы» в качестве одной из основных задач является формирование гибкой системы непрерывного профессионального образования, необходимость адаптации системы профессионального образования к потребностям региональных экономик [7]. Очевидно, что начинать надо с уровня профессионального обучения, рассматривая его как первую ступень среднего профессионального образования. Соответственно организация образовательного процесса в учреждениях среднего профессионального образования должна строиться на ступенчатой, уровневой основе, позволяющей последовательно осваивать в процессе обучения иерархические учебные задачи (стереотипные, диагностические, творческие) и формировать соответствующие компетенции на основе соблюдения дидактических прин-

ципов профессионального образования. Только при соблюдении таких условий возможна реализация принципа профессионализации молодежи, действенность которой можно усилить посредством создания и развития предпрофессиональной подготовки в системе общего образования через реализацию принципа в построении содержания профильного образования «от технологии – к профессии», что повысит эффективность процессов профессионального самоопределения и становления молодежи.

Литература

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» / пост. Прав-ва РФ от 29.12. 2012 г., № 273 - ФЗ. – URL: www.mon.gov.ru.
2. Зеер, Э.Ф. Психология профессионального образования / Э.Ф. Зеер. – Екатеринбург, 2000.
3. Климов, Е.А. Психология профессионального самоопределения / Е.А. Климов. – Ростов н/Д., 1996.
4. Конституция Российской Федерации. Официальное издание. – М., 2009.
5. Петровский, А.В. Психология / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. – М., 2000.
6. Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и прикладных квалификаций на период до 2020 года. – М., 2013. – URL: <http://минобрнауки.рф/новости/3732>.
7. Федеральная целевая программа развития образования на 2011 – 2015 годы / Постановление Правительства РФ от 07.02. 2011г. № 61. – URL: www.fcpro.ru

УДК 37.013.42

Т.В. Першина

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ СОЦИАЛИЗАЦИИ РЕБЕНКА В НЕБЛАГОПОЛУЧНОЙ СЕМЬЕ

В статье раскрывается прикладной аспект обеспечения безопасной социализации ребенка в семейной среде. С учетом основных положений теории управления социальными рисками определяется логика проектирования программ управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье.

Неблагополучная семья, риски социализации, безопасная социализация, управление рисками, проектирование, программа.

The article considers the application security aspects of child's socialization in the family. With regard to the main tenets of the theory of social risk management the logic of designing the risk management programs of child's socialization in a dysfunctional family is defined.

Dysfunctional family, socializing risks, safe socialization, risk management, design, program.

Семья, как микросреда жизнедеятельности и основной фактор воспитания и социализации личности, не всегда в полной мере реализует свои социально обусловленные функции, чем провоцирует риски социализации ребенка. Риски проникают в повседневную жизнь семьи в виде потенциальных угроз здоровью, психологическому благополучию, социальному развитию, воспитанию детей, целостности семьи.

Причины, по которым семья становится для ребенка опасной средой, имеют как объективную, так и субъективную природу. Объективно возрастание рисков социализации ребенка в семейной среде обусловлено кризисным положением семьи как социального института. Субъективные причины деформации социализации ребенка в микросреде семьи порождаются не столько положением семьи как социального института, сколько состоянием конкретной семейной среды.

Качество семейной среды определяется рядом параметров:

- демографический (структура семьи);
- социокультурный (образовательный уровень членов семьи, образ жизни, традиции и ценности семьи);
- социально-экономический (материальный статус и трудовая занятость взрослых членов семьи);
- технико-гигиенический (условия проживания);
- социально-психологический (психологический климат, отношения в семье);
- социально-педагогический (родительские установки, стиль воспитания).

Каждый из названных компонентов микросреды семьи может содержать разнообразные явные или скрытые риски социализации ребенка. Степень и интенсивность рисков определяют характер социального функционирования семьи: полноценное социальное функционирование (благополучная семья), затруднение социального функционирования (семья группы риска), нарушение социального функционирования (неблагополучная семья).

Так, в неблагополучной семье риски социализации ребенка обусловлены следующими факторами:

- структурная деформация;
- низкий социально-экономический и социокультурный статус;
- асоциальные типы личностей родителей и ближайшего окружения;
- аморальный и противоправный образ жизни;
- дефекты семейного воспитания, вплоть до жестокого обращения и насилия над детьми;
- неблагоприятный психологический климат и конфликтные отношения [3].

Таким образом, неблагополучная семейная среда аккумулирует множественные риски социализации ребенка, которые имеют явный характер, проявляются комплексно и в системе. При этом неблагополучная семья не способна к эффективной самоорганизации и саморегулированию процессов жизнедеятельности. В отличие от благополучной семьи, где единичные риски блокируются внутренними ресурсами семьи и ее ближайшего окружения, в неблагополучной семье родители оказываются не в состоянии обеспечить стабильное функционирование семейной системы. Поэтому микросреда неблагополучной семьи становится опасной, прежде всего, для наименее защищенных ее несовершеннолетних членов. Возникает настоятельная необходимость внешнего управления существующими и потенциально возможными рисками социализации ребенка в неблагополучной семейной среде.

Действуя в интересах ребенка и защищая его право на полноценное развитие в безопасной микросреде, социальные службы рассматривают неблагополучную семью с позиции объекта управления дисфункциональной семейной системой [3]. Субъектами управления выступают разные специалисты в условиях разных социальных систем, в которые включена семья. Это, прежде всего, социальные педагоги образовательных учреждений, специалисты по соци-

альной работе учреждений здравоохранения и социальной защиты.

В содержательном плане управление рисками социализации означает:

- 1) выявление и прогнозирование рисков социализации ребенка в микросреде семьи;
- 2) проектирование условий безопасной социализации ребенка в семейной среде.

Очевидно, что семья представляет собой закрытую систему. Поэтому управление рисками социализации ребенка в неблагополучной семье представляет собой весьма сложные механизмы, через которые возможно лишь допустимое и целесообразное вмешательство в семейную ситуацию. Данное обстоятельство указывает на необходимость разработки программы управления рисками социализации, которая обеспечит целенаправленность, планомерность и системность в работе с семьей и позволит «запустить» внутренние ресурсы самой семьи.

Для специалиста, работающего с неблагополучной семьей, проектирование программы управления рисками социализации ребенка представляет профессиональную задачу, сложность которой обусловлена отсутствием унифицированного варианта такой программы. Это, в свою очередь, связано с объективными трудностями организации работы с семьей:

1. Сложность семьи как социальной системы, включающей в себя большое число разнообразных взаимосвязей и отношений. Эти связи подвижны, изменчивы и зачастую проявляются в скрытых формах.

2. Комплексный характер проблем семьи, нарушающих ее полноценное социальное функционирование. Это требует организации работы с семьей на межведомственной основе.

3. Отсутствие единого подхода к пониманию сущности семьи и интерпретации проблем семьи в разных областях научного знания и сферах профессиональной деятельности. Так, для социального педагога семья – это микросреда воспитания и социализации ребенка, а для психолога и социального работника – малая социальная группа.

4. В системе социальной защиты населения программирование осуществляется специалистами на нормативно-правовой основе, тогда как социально-педагогические программы базируются на педагогических закономерностях и принципах.

В рамках данной статьи мы видим свою цель не в том, чтобы предложить универсальную программу, а в том, чтобы определить общую логику и единые содержательные линии проектирования программы управления рисками социализации ребенка в семье.

Для этого остановимся на раскрытии научно-практического смысла программы и программирования в профессиональной деятельности. Программа – это комплекс научно обоснованных целесообразных мероприятий. Сущность программы заключается в проектировании процесса на основе подробного описания целей, задач, содержания, способов организации и ожидаемых результатов деятельности.

В работе с неблагополучной семьей используются разные типы программ, классифицированные по

разным основаниям: по критерию цели и содержания – программы обследования и программы деятельности; по количественному критерию – индивидуальные и групповые программы. Проектирование программы каждого типа осуществляется на основе специфических принципов, имеет свои содержательно-целевые и ресурсные особенности. Тем не менее, в структуре любой программы целесообразно выделить два крупных блока: пояснительная записка и содержание программы.

Пояснительная записка используется как способ обоснования программы (актуальность программы, ее место в системе работы учреждения, цель и задачи программы, объект и субъект деятельности, принципы и условия реализации задач). Данный раздел позволяет придать деятельности необходимую целенаправленность и системность, обеспечивает координацию профессионального взаимодействия.

Раздел «Содержание программы» включает функциональное описание содержания предстоящей деятельности (направления работы) и ее организационное обеспечение (формы и методы работы). В целом содержание программы определяется ее целевой направленностью и потому является вариативным. Например, содержание программы обследования, направленной на выявление в жизнедеятельности определенной семьи тех факторов, которые угрожают функционированию семьи как системы и препятствуют реализации социально обусловленных функций, определяется логикой самого процесса обследования, который включает три этапа: сбор информации, ее обработка и систематизация, конструирование выводов.

При разработке программы деятельности у начинающих специалистов нередко возникает трудность в определении цели работы с семьей. Чтобы устранить такого рода трудность, необходимо исходить из проблем семьи, устанавливая логическую связь: проблема – цель, причины проблемы – задачи – средства решения каждой задачи – результат по каждой задаче – общий результат достижения цели – измененное состояние проблемы.

Программа управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье относится к программам деятельности и разрабатывается индивидуально в зависимости от степени и интенсивности реальных и потенциальных рисков. При этом сохраняется единая логика проектирования индивидуальной программы, задаваемая общей целью – обеспечение безопасной социализации ребенка в семейной среде.

Задачи программы:

1. Проанализировать семейную ситуацию с позиции оценки рисков социализации ребенка.
2. Спрогнозировать угрозы социального развития ребенка в семейной среде.
3. Мотивировать членов семьи на изменение семейной ситуации.
4. Спланировать профилактическую и коррекционно-реабилитационную работу с несовершеннолетним и семьей.

5. Оценить динамику развития семейной ситуации с позиции соответствия компонентов семейной среды жизненно важным потребностям ребенка.

Условия реализации задач:

- индивидуальный подход;
- ранняя диагностика семейного неблагополучия;
- дифференциация семей по типу неблагополучия и мотивации перемен;
- выявление и актуализация внутренних ресурсов семьи;
- постоянный контакт с семьей;
- межведомственное взаимодействие.

Принципы построения программы: принцип комплексности, принцип системности, принцип приоритета интересов ребенка, принцип сотрудничества с семьей.

Общее содержание и этапы реализации программы управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье условно представим в виде схемы (см. рисунок).

Таким образом, в основе проектирования программы лежит логика управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье, которая включает два этапа:

- 1) этап выявления и прогнозирования рисков социализации,
- 2) этап проектирования безопасной семейной среды.

Сущность выявления рисков социализации ребенка заключается в проведении комплексного обследования и факторного анализа семейной среды. Для этого может быть использована методика системной оценки ребенка и семьи (Н.П. Иванова, И.А. Бобылева, О.В. Заводилкина), цель которой – максимально точное определение тех компонентов микросреды семьи, которые содержат явные угрозы и риски для ребенка [2].

Риски социализации ребенка, продуцируемые семейной средой, не являются константными. Они нарастают по мере возрастания степени семейного неблагополучия. Поэтому важно не только выявить явные угрозы, но и спрогнозировать возможные проявления скрытых рисков, оценив динамику развития семейной ситуации. Для этого в контексте управления рисками социализации ребенка целесообразно прогнозирование.

Сущность научного прогнозирования состоит в определении потенциальных возможностей развития явления на основе познания его природы, закономерностей, прошлого и настоящего состояний. Осуществляя прогнозирование рисков социализации ребенка в семейной среде, необходимо собрать информацию: во-первых, об особенностях развития ребенка на данном возрастном этапе; во-вторых, об интенсивности и степени рисков (оценка рисков с точки зрения их природы, размера и ущерба развитию ребенка); в-третьих, о факторах семейной микросреды, которые, с одной стороны, провоцируют опасное положение ребенка, а с другой, – уменьшают и нейтрализуют эти проявления [3].



Рисунок. Алгоритм управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье

Сущность проектирования безопасной среды заключается в создании комплекса условий, необходимых и достаточных для регулирования рисков. В теории управления социальными рисками определены механизмы проектирования безопасной среды:

- минимизация – сокращение угроз и рисков, сведение их к минимуму;
- нейтрализация – устранение угроз и рисков за счет привлечения внешних ресурсов;
- поглощение – устранение угроз и рисков за счет актуализации внутренних ресурсов [1].

В качестве технологического инструментария выступают: технология кризисной интервенции (нейтрализация рисков), технология социального патронажа и технология социально-педагогической помощи и поддержки (минимизация рисков), технология работы с сетью социальных контактов семьи (поглощение рисков).

Выбранные стратегия и тактика управления рисками социализации находят отражение в плане профилактической и коррекционно-реабилитационной работы. Индивидуальный план включает два содержательных аспекта. Первый – направление по работе с семьей – имеет целью устранение или сведение к минимуму неблагоприятных факторов семейной среды. Второй – направление по работе с ребенком – направлен на выявление и устранение последствий первичной социализации ребенка в неблагополучной семейной среде [3].

Приведем пример индивидуальной программы

управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье (семья Лизы Р., 2003 г.р., находится на реабилитации в МБУ «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних «Росток» – далее СРЦН).

В рамках первого этапа работы с семьей (выявление и прогнозирование рисков) проведено комплексное обследование семьи. Поставлен социально-педагогический диагноз: нарушение социального функционирования семьи, явные угрозы социального развития ребенка; семья внутренне не готова к изменению семейной ситуации, но способна использовать внешние ресурсы. На основании поставленного диагноза в работе с семьей выбрана поддерживающая стратегия, связанная с оказанием семье необходимой помощи и активизацией ее внутренних ресурсов. Поэтому управление рисками социализации должно осуществляться в направлении их минимизации, нейтрализации и поглощения. Результаты проектирования программы в рамках второго этапа работы с семьей представлены в паспорте программы (см. таблицу).

Представленная программа является средством управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье. Программа дает целостное представление о логике и основных содержательных линиях индивидуальной работы с семьей в виде алгоритмизированного управленческого цикла с четким определением этапов управления рисками социализации ребенка в неблагополучной семье.

Паспорт программы

Наименование	Программа управления рисками социализации Лизы Р. в неблагополучной семейной среде
Актуальность программы	Факторы риска социализации ребенка в семейной среде: - нездоровый образ жизни родителей (злоупотребление спиртными напитками); - низкий уровень педагогической грамотности родителей (не занимаются воспитанием дочери); - нестабильный психологический климат в семье (конфликтные отношения девочки с отцом). Ресурсы семьи: - родители готовы сотрудничать со специалистами СРЦН, имеют постоянное место работы; - поддержка и помощь со стороны ближайшего окружения семьи
Цель	Создать условия для обеспечения безопасной социализации Лизы в семейной среде
Задачи программы	1. Мотивировать членов семьи на изменение семейной ситуации. 2. Оказать медико-социальную помощь взрослым членам семьи в преодолении алкогольной зависимости. 3. Осуществлять коррекцию родительских установок и стиля семейного воспитания. 4. Содействовать нормализации внутрисемейных отношений и психологического климата в семье
Условия реализации	Программа реализуется в условиях СРЦН. Сроки реализации: 1 месяц реабилитационного периода
Основные мероприятия	Направление работы с семьей: - медико-социальная помощь (консультирование врача-нарколога); - социально-педагогическая помощь (патронаж с целью мониторинга семейной ситуации и формирования мотивации родителей на сотрудничество со специалистами, педагогическое консультирование с целью формирования адекватных родительских установок); - социально-экономическая помощь (консультирование родителей о мерах социальной поддержки и условиях предоставления адресной государственной социальной помощи); - социально-правовая помощь (консультирование родителей с целью разъяснения основных прав и обязанностей в сфере семейного, административного законодательства). Направление работы с несовершеннолетней: - социально-психологическая помощь (индивидуальная и групповая психокоррекционная работа); - социально-педагогическая помощь (обучение навыкам конструктивного общения со сверстниками и взрослыми, воспитательная работа, оказание помощи в преодолении трудностей в усвоении школьной программы); - педагогическая коррекция (помощь в преодолении отклонений в поведении посредством включения в коррекционно-реабилитационные программы «Путь к успеху» и «Мы вместе», организация досуга)
Исполнители	Специалисты СРЦН
Ожидаемые результаты	1. Готовность членов семьи к изменению семейной ситуации и взаимодействию со специалистами СРЦН. 2. Отказ родителей от употребления алкоголя. 3. Повышение уровня педагогической грамотности родителей. 4. Нормализация внутрисемейных отношений. 5. Готовность семьи к самостоятельному преодолению трудных жизненных ситуаций

Литература

1. Вишняков, Я.Д. Общая теория управления рисками / Я.Д. Вишняков, Н.Н. Радаев. – М., 2008.
2. Иванова, Н.П. Ребенок в неблагополучной семье: показатели диагностики / Н.П. Иванова, И.А. Бобылева, О.В. Заводилкина // Социальная педагогика. – 2010. – № 3. – С. 97 – 105.

3. Першина, Т.В. Организационно-педагогические условия обеспечения безопасного социального развития детей из асоциальных семей / Т.В. Першина, А.В. Шишова // Психологическая коррекция как фактор обеспечения безопасности развития личности / под ред. В.Г. Маралова. – Череповец, 2011. – С. 166 – 204.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ВЕРБАЛЬНОЙ АГРЕССИИ
У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

Исследование фокусируется на проблеме вербальной агрессии и методов его преодоления у детей дошкольного возраста. Отмечены типы агрессии, особенно агрессивное поведение детей с задержкой психического развития дошкольного возраста, описан метод коррекции эмоциональных затруднений – мульттерапия.

Агрессивность, вербальная агрессия, методы коррекционной работы, нарушения в развитии, дети с задержкой психического развития, мульттерапия.

The study focuses on the problem of verbal aggression and the methods of its overcoming concerning the children of preschool age. The paper considers the types of aggression; particularly an aggressive behavior of preschool children with mental retardation, the method of correcting emotional difficulties is described that is called multtherapy.

Aggression, verbal aggression, methods of corrective work, developmental disorders, children with mental retardation, multtherapy.

Одним из наиболее часто встречаемых нарушений личности, проявляющемся как устойчивая или временная черта характера, основанном на враждебности человека в отношении других лиц, животных, а также по отношению к предметам окружающего мира, стремлении нанести им вред, уничтожить, разрушить, является агрессивность. Агрессивность – это мотивированное деструктивное поведение, противоречащее нормам и правилам сосуществования людей в обществе, наносящее вред объектам нападения (одушевленным и неодушевленным), приносящее физический ущерб людям (отрицательные переживания, состояния напряженности, страха).

Проблемой агрессивности и разработкой путей ее преодоления в отечественной и зарубежной психологии и педагогике занимались М.Г. Боряков, Г.Э. Бреслав, Л.Н. Калинина, Е.К. Лютова, В.Г. Маралов, Г.Б. Моница, М.А. Панфилова, Н.М. Платонова, А.А. Романов, Е.О. Смирнова, Л.П. Фролова, И.А. Фурманов, Г.Р. Хузеева, Н.А. Чижова, Ю.В. Щербинина, а также У.Б. Брак, Р. Бэрн, Г.В. Лаут, Ф. Линдеркамп, Г. Паренс, Д.В. Хорсанд и мн. др. Существует несколько классификаций агрессии и агрессивного поведения. Наиболее известна классификация А. Басса и А. Дарки, в которой выделены следующие виды агрессии: физическая, вербальная, косвенная, раздражение, негативизм, обида, подозрительность, чувство вины.

В последние годы существенно возрос интерес именно к вербальной детской агрессии, которая трактуется как проявление грубости в речи, отрицательное речевое воздействие, обидное общение, выражение негативных эмоций и намерений в неприемлемой, оскорбительной для собеседника форме. Если раньше большую тревогу вызывали физические проявления агрессии (ребенок дерется, толкается, щипается, кусается, отнимает игрушки, портит вещи и т.п.), то в настоящее время особую настороженность вызывает именно словесная агрессия (ругается, дерзит, грызется, пререкается). Речевая агрес-

сия рассматривается как однозначно негативное, имеющее отрицательные последствия словесное воздействие и взаимодействие, а агрессивная речь определяется как грубая, бранная, ругательная, обидная, оскорбительная, неприязненная, невежливая, унижающая, подавляющая и т.п. Агрессивное поведение в дошкольном возрасте принимает разнообразные формы. Чаще всего у детей проявляются физическая и вербальная агрессия, разрушительность, непослушание.

В исследованиях ученых отмечается, что особенно важно контролировать агрессию в речи детей дошкольного возраста, когда эта склонность находится в стадии становления и еще можно предпринять своевременные меры для профилактики и коррекции поведения [6], [9]. Особенно часто вербальная агрессия проявляется у детей с нарушениями в развитии, в том числе и у детей с ЗПР. Провоцировать словесную агрессию детей могут ограниченные физические возможности, несовершенство моторных навыков, отсутствие необходимого жизненного опыта, несформированность навыков эффективного общения.

Дети с ЗПР старшего дошкольного возраста часто вступают в конфликтные ситуации, где являются инициаторами словесных нападений. Достаточно с высокой частотой в поведении детей с ЗПР доминирует речевая агрессия, которая проявляется в виде оскорблений, враждебных замечаний, насмешек, грубых требований, отказа, агрессивного протеста, угроз, упреков, жалоб. У детей чаще проявляется явная речевая агрессия, направленная непосредственно на собеседника, реже – смещенная, опосредованная, направленная на предметы. Чаще речевая агрессия направлена на сверстников, реже – на взрослых.

Необходимость коррекции агрессии, в том числе и вербальной, обусловлена тем, что проявления агрессивности оказывают большое влияние на развитие эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и становление эмоционально-личностных образований.

Кроме того, неблагоприятный эмоциональный опыт детей с ЗПР закрепляется в чертах характера, так как ребенок ограничивает сферу своих компенсаторных возможностей, лишая себя перспектив личностного роста.

Особенности эмоционально-волевого и личностного развития детей с ЗПР, а также проявлений у них агрессии рассматриваются в работах А.А. Волочковой, Т.В. Егоровой, Г.И. Жаренковой, Г.В. Залевского, В.В. Знакова, Н.Ю. Купряковой, Л.В. Кузнецовой, Н.В. Максимовой, Н.А. Никашиной У.В. Ульенковой. Однако исследований, посвященных изучению вербальной агрессии у старших дошкольников с ЗПР и путей ее коррекции, пока еще недостаточно.

Анализ психолого-педагогической литературы позволяет отметить, что в настоящее время в психологической практике имеются различные подходы к преодолению агрессивных форм поведения у детей. В качестве методов коррекции агрессивного поведения используют игротерапию, арт-терапию, сказкотерапию, куклотерапию, коррекционно-профилактические беседы и др.

Одним из эффективных методов работы с детьми, испытывающими те или иные эмоциональные затруднения, и постепенно входящим в практику работы педагога-психолога является мульттерапия – психокоррекционные занятия с использованием современного жанра кино – мультипликации. По определению Н.А. Сакович, мульттерапия – это созерцание и раскрытие внутреннего и внешнего мира, осмысление прожитого, моделирование будущего, процесс подбора каждому (клиенту) своей особой мультипликации. Это процесс познания в наиболее созвучной душе мультипликационной форме [5].

Цель мульттерапии – помочь ребенку выявить и осознать свои проблемы и показать некоторые пути решения. Педагог в данном случае создает особую атмосферу эмоционального принятия ребенка, где поддерживается все позитивное, доброе, что у него есть; признается право на любые чувства, однако, предъявляются социальные требования к проявлению этих чувств. Очень часто мульттерапия организуется в форме групповых занятий с 3 – 5 детьми. При этом мультфильмы создаются для всей группы в целом, поскольку считается, что каждый ребенок не похож на другого и воспринимает мультфильм по-своему, беря из него только то, что актуально для него, созвучно его проблемам.

Л.Д. Короткова отмечает, что мультипликация может в увлекательной форме и доступными для понимания словами показать окружающую жизнь, людей, их поступки и судьбы, в самое короткое время показать, к чему приводит тот или иной поступок героя, дает возможность за 15 – 20 мин. примерить на себя и пережить чужую судьбу, чужие чувства, радости и горести. Это уникальная возможность пережить, «проиграть» жизненные ситуации без ущерба для собственной жизни и судьбы ставит мультфильм в ряд с самыми эффективными способами воспитательно-образовательной работы с детьми, включая дошкольников с ограниченными возможностями здоровья. В настоящее время создаются раз-

личные проекты с применением мульттерапии. Так, например, с июля 2009 г. Студия «Да» является пилотной студией проекта «Мульттерапия для детей с особенностями развития», который запущен Национальным детским фондом. Главной целью этого проекта является создание сети реабилитационных анимационных студий во всех крупных городах страны, работающих с детьми в трудных жизненных ситуациях. Основная задача проекта – оказание психолого-реабилитационной помощи детям с ограниченными возможностями здоровья [2].

Проведенный анализ литературы позволяет предположить, что у детей с ЗПР будет наблюдаться повышенный уровень речевой агрессии, который проявится в трудностях самоконтроля и саморегуляции негативных эмоций в речи, во взаимодействии и общении со сверстниками и взрослыми, неспособности выражать гнев в приемлемой форме. Снижению уровня проявлений вербальной агрессии может помочь комплекс психокоррекционных мероприятий, основанный на методе мульттерапии и направленный на обучение детей приемлемым способам выражения вербальной агрессии, приемам саморегуляции, отработке навыков бесконфликтного общения в различных провоцирующих ситуациях, формирование позитивных качеств личности.

С целью подтверждения гипотезы на базе МДОУ «Детский сад компенсирующего вида № 131» г. Череповца был проведен констатирующий эксперимент, в котором приняли участие 14 детей старшего дошкольного возраста с заключением ПМПК – «задержка психического развития».

Проведенное исследование включало разнообразные методики (анкетирование педагогов [8], анкетирование родителей, диагностическая игра «Три ордена» [10], методики «Коллективный рисунок» и «Методика незаконченных фраз» [12]) и позволило выявить следующие особенности проявлений вербальной агрессии у старших дошкольников с ЗПР:

– у детей в группе достаточно часты проявления вербальной агрессии, агрессивное поведение проявляется в разнообразных формах. Так, по мнению педагогов, наиболее часто у подавляющего большинства детей наблюдается прямая и косвенная вербальная агрессия – от жалоб и агрессивных фантазий («я все про тебя расскажу», «сейчас скажу воспитателю, и он позвонит милиционеру, пусть в тюрьму заберет тебя») до прямых оскорблений («дурак что ли»). У пяти детей вербальная агрессия носит длительный характер, наблюдаются факты скрытой вербальной агрессии, направленной на взрослых, эти дети отличаются мстительностью, злопамятностью, даже на занятиях у них наблюдается негативизм, рассказывание историй с элементами насилия;

– все испытуемые, независимо от уровня агрессивности, в той или иной степени испытывают трудности в общении со сверстниками и взрослыми, не умеют регулировать свое поведение, отличаются эмоциональной незрелостью.

На основании полученных результатов были выделены уровни агрессивности: высокий, средний и низкий. Высокий уровень агрессивности продемон-

стрировали 29 % детей (четыре ребенка); средний уровень обнаружился у 42 % детей (шесть испытуемых) и низкий уровень зафиксирован у 29 % детей (четыре ребенка). Выявленные особенности вербально-агрессивного поведения у детей с ЗПР подтверждают необходимость проведения целенаправленной психокоррекционной работы с детьми по снижению речевой агрессивности.

Результаты анкетирования выявили недостаточную просвещенность родителей в вопросах эмоционально-личностного воспитания детей дошкольного возраста с ЗПР. Преодоление вербальной агрессии в большинстве семей происходит за счет приказов прекратить реакцию, наказания, часто физического, или ругани детей. Большая часть родителей отметила, что в процессе воспитания сочетают негативные способы с нейтральными и позитивными.

На основании результатов констатирующего эксперимента был разработан комплекс мероприятий по коррекции вербальной агрессии у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР на основе мульттерапии. Работа предполагает не только коррекционные занятия с детьми, но и различные мероприятия с родителями и педагогами. При разработке программы мы использовали методические материалы по коррекции агрессивности Е.К. Лютовой и Г.Б. Могиной [2], С.И. Семенака [10], И.О. Карелиной [1], Т.Н. Образцовой [3], М.А. Панфиловой [4], О.В. Хухлаевой [11], Ю.В. Щербининой [12].

Работа с детьми предполагает следующие направления:

- 1) обучение детей приемлемым способам выражения вербальной агрессии;
- 2) обучение приемам саморегуляции и умению владеть собой;
- 3) отработка навыков бесконфликтного общения в различных провоцирующих ситуациях;
- 4) формирование позитивных качеств личности.

Для педагогов были разработаны рекомендации по работе с детьми, консультации, семинар-практикум. С родителями предполагается просветительская работа, основанная на создании консультаций, папок-передвижек и организации круглого стола.

Психокоррекционную работу с детьми предлагается проводить в несколько этапов. На первом этапе – ориентировочном – осуществляется работа, направленная на включение детей в режим занятия; установление микроклимата в детском коллективе; создание внешних условий, способствующих повышению речевой активности. Второй этап – основной – направлен на преодоление речевой агрессии у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР. На третьем этапе – заключительном – работа направлена на закрепление сформировавшихся умений и навыков, создание условий для развития активного бесконфликтного общения.

Основной формой проведения психокоррекционной работы являются подгрупповые занятия. Подгруппы должны формироваться с учетом результатов констатирующего эксперимента. В подгруппу рекомендуется брать не более двух детей с высоким и

средним уровнем агрессивности и как «положительный фон» – дети без проявления агрессии. Занятия планируется проводить в рамках занятий педагога-психолога два раза в неделю. Временные рамки занятия определяются 30 – 35 мин. Все занятия предполагается проводить в специально оборудованном помещении. Так, например, в МДОУ «Детский сад компенсирующего вида № 131» занятия с просмотром и последующей проработкой мультфильма (в ходе просмотра мультфильма делаются паузы – «стоп» для отработки поставленных задач через игры, упражнения, рисование и т.д.), направленные на преодоление вербальной агрессии у детей с ЗПР, комфортно организовывать в «Детской гостиной». Она оснащена аудио-, видеоаппаратурой, в ней есть игровая зона, зона рисования, зона релаксации.

Нами была разработана и реализована программа, включающая в себя 18 занятий. На занятиях предполагается использовать следующие мультфильмы: «Лунтик» серия 1, 6, «Приключения Хомы», «Смешарики» серия 1, «Он попался», «Ну, погоди!» 8 выпуск, «Месть кота Леопольда», «Веселые Мишки» серия «Лень», «Эй, ты», «Возвращение Капитошки», «Маша и Медведь», «Малыш и Карлсон», «Варежка», «Бременские музыканты» и др., а также фрагменты мультфильмов.

В работе с мультфильмами важно учитывать следующие рекомендации:

– особенно важна тематика при подборе мультфильмов, поскольку мульттерапия должна помочь ребенку выявить и осознать свои проблемы и показать возможные пути их решения;

– в процессе работы педагогу необходимо создать особую атмосферу эмоционального принятия ребенка, где поддерживается все позитивное, доброе, что у него есть, признается право на любые чувства, однако, предъявляются социальные требования к проявлению этих чувств;

– работа посредством мульттерапии организуется в групповых занятиях с тремя – пятью детьми. При этом мультфильмы создаются для всей группы в целом, поскольку считается, что каждый ребенок не похож на другого и воспринимает мультфильм по-своему, беря из нее только то, что актуально для него, созвучно его проблемам;

– ребенку мало просто посмотреть мультфильм и пересказать сюжет. Педагогу в процессе занятия обязательно стоит смотреть мультфильм вместе с ребенком, комментировать происходящее, отвечать на вопросы и в свою очередь задавать вопросы ребенку, обсуждать поведение героев и разъяснять непонятные моменты. Поэтому в процессе просмотра мультфильмов важно делать паузы «стопы» для отработки важных смысловых сюжетов. Так в содержание мультфильма «упаковываются» учебные задания, которые подаются в форме игр, упражнений, этюдов;

– игры, задания, упражнения, этюды условно разделяются на несколько видов в соответствии с развиваемыми с помощью них сферами психики, а также исходя из направлений работы с вербально агрессивными детьми.

Литература

1. *Карелина, И.О.* Эмоциональное развитие детей 5 – 10 лет / И.О. Карелина. – Ярославль, 2006.
2. *Монина, Г.Б.* Шпаргалка для взрослых: Психокоррекционная работа с гиперактивными, агрессивными, тревожными и аутичными детьми / Г.Б. Монина, Е.К. Лютова. – СПб., 2005.
3. *Образцова, Т.Н.* Психологические игры для детей / Т.Н. Образцова. – М., 2005.
4. *Панфилова, М.А.* Игротерапия общения. Тесты и коррекционные игры. Практическое пособие для психологов, педагогов и родителей / М.А. Панфилова. – М., 2000.
5. *Практика сказкотерапии* / под ред. Н.А. Сакович. – СПб, 2004.
6. *Психологические особенности детей и подростков с проблемами в развитии. Изучение и психокоррекция* / под ред. проф. У.В. Ульенковой. – СПб., 2007.
7. *Райгородский Д.Я.* Практическая психодиагностика. – Самара, 2003.
8. *Рогов, Е.И.* Настольная книга практического психолога / Е.И. Рогов. – М., 2002. – Кн. 1: Система работы психолога с детьми разного возраста.
9. *Самофал, Р.А.* Мультитерапия как средство коррекции вербальной агрессии у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР / Р.А. Самофал // Актуальные проблемы коррекционной педагогики и специальной психологии: Материалы VII Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции (16 – 17 апреля 2012 г.). – Череповец, 2012. – С. 454 – 459.
10. *Семенака, С.И.* Учимся сочувствовать, сопереживать. Коррекционно-развивающие занятия для детей 5 – 8 лет / С.И. Семенака. – М., 2003.
11. *Хухлаева, О.В.* Тропинка к своему Я: как сохранить психологическое здоровье дошкольников / О.В. Хухлаева, О.Е. Хухлаев, И.М. Первушина. – М., 2005.
12. *Щербинина, Ю.В.* Если ребенок – грубиян. Советы для взрослых по преодолению детской речевой агрессии / Ю.В. Щербинина. – М., 2006.

МУЗЫКАЛЬНО-СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОЛЬНЫХ ПРИЧИТАНИЙ ВЕЛИКОУСТЮГСКОГО РАЙОНА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье раскрываются музыкально-стилевые особенности сольных причитаний, представляющие две локальные традиции Великоустюгского района Вологодской области: сухонскую (нижнее течение р. Сухоны) и югскую (низовье р. Юг с ее притоками – Шарденьгой, Варжей и Лузой).

Вологодская область, Великоустюгский район, народная традиция, сольные причитания, музыкально-стилевые особенности.

The article describes the musical and style features of solo lamentation representing two local traditions of Velikiy Ustyug district of Vologda region: Sukhonskaya (lower current of the river Sukhona) and Yug (lower reaches of the river Yug with its tributaries Shardenga, Vargem and Luza).

Vologda region, Velikiy Ustyug district, folk tradition, solo lamentation, musical style features.

Великоустюгский район Вологодской области находится в зоне слияния трех рек: Сухоны, Юга и Малой Северной Двины. Подобное географическое положение обуславливает значительные миграционные процессы населения на территории края, которые способствуют разрушению и смешению местных фольклорных традиций, вызывая сложность их фиксации и полноценного описания.

В конце XIX в. запись народной музыки в данной местности осуществляли представители Песенной комиссии Императорского Русского географического общества Ф.М. Истомин и С.М. Ляпунов. Результаты полевых исследований нашли отражение в сборнике «Песни русского народа: собраны в губерниях Вологодской, Вятской и Костромской в 1893 году» [11]. В издании представлены фольклорные жанры, функционирующие в системе святочных обходов дворов («припевки», «виноградья»), а также хороводные, плясовые, лирические и свадебные песни, записанные в г. Великий Устюг, пригородной слободе Дымково и в с. Бобровское Востровской волости Великоустюгского уезда. Причитаний в вышеуказанных поселениях зафиксировано не было.

Во второй половине XX в. Великоустюгский район Вологодской области обследуется коллективами преподавателей и студентов Санкт-Петербургской (ранее – Ленинградской) государственной консерватории им. Н.А. Римского-Корсакова (1968, 1976 – 1977 гг.) и Центра традиционной народной культуры Вологодского государственного педагогического университета¹ (1989, 1996, 1998 – 2000 гг.). Фольклорно-этнографические материалы этих экспедиций в большей степени освещают традиции южного и сухонского ареалов, сведения же по северной и центральной части Великоустюгского района (бассейн

Малой Северной Двины) малочисленны². В числе разнообразных жанров фольклора полевые записи содержат образцы свадебных и похоронно-поминальных причитаний.

Согласно специфике сольных причитаний, на исследуемой территории можно выделить следующие локальные традиции, условно определяемые автором статьи как «сухонская» (бассейн нижнего течения р. Сухоны) и «югская» (которая, в свою очередь, включает «варженскую», «шарденгскую» и «лузскую», согласуясь с притоками р. Юг – Варжей, Шарденьгой, Лузой). Рассмотрим музыкально-стилевые особенности сольных причитаний данных ареалов.

Для сольных причитаний сухонской традиции Великоустюгского района Вологодской области характерна стиховая организации музыкально-ритмической формы, основу которой составляет восьми- или девятисложный тонический стих. В качестве примера представим фрагмент текста свадебного причитания невесты в обрядовом моменте расчесывания косы:

² В существующих на сегодняшний день изданиях описывается специфика локальной традиции Варженского и Орловского поселений Великоустюгского района Вологодской области:

1. Фольклорный ансамбль деревень Ворошино и Мякинничьи Вологодской области / С 22 11709 10. [Зап. и сост. А.М. Мехнецов]; Аннотация Е.И. Мельник. – Л.: Мелодия, 1979 (грампластинка).

2. Мельник Е.И. Варженские певички и их песни. – М.: Советский композитор, 1986.

3. Балакшина С.Р. Динамика изменения музыкально-песенных традиций Вологодской области на протяжении последних десятилетий XX века (на примере локальной фольклорной традиции Великоустюгского района) / С.Р. Балакшина // На пути к возрождению: опыт освоения традиций народной культуры Вологодской области. – Вологда: Областной научно-методический центр культуры, 2001. – С. 28 – 35.

¹ Ранее – Лаборатория народного музыкального творчества Вологодского государственного педагогического института.

«Ой, да спасибо вам, спасибо,
Ой, вам, любые подруженьки,
Ой, да учесали гладёхонько,
Ой, уплели вы мелко хонько,
Ой, ба бонькой-то во-первые,
Ой, девушкой во-последние»

(Великоустюгский р-н,
Опокский с/с, д. Прилуки,
архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1395-07)¹.

Музыкальный ряд причитаний сухонского типа характеризуют: наличие протяженного эмоционально окрашенного начального возгласа, нисходящий мелодический контур напева, основанный на терцовом и секундовом сопряжениях тонов, малотерцовая ладовая модель с возможным расширением узкообъемного амбитуса до кварты при опевании нижней ладовой опоры. Следует отметить, что данный напев представляет как традицию нижнего (Великоустюгский район), так и среднего (Нюксенский район Вологодской области) течения р. Сухоны, свидетельствуя об однотипности сольных причитаний нижнесухонского и среднесухонского ареала² (Пример 1).

Пример 1

Вологодская обл., Нюксенский с/с,
Востровский с/с, д. Вострое.
Архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1638-26³.

♩ = 120

Ой, да ты, лю - би - ма пле - мен - ни - ца.
Ой, ти - бе ця - сы - те ця - су - ют - ця.
Ой, ти - бе - ми - ну - ты ми - ну - ют - ця.
Ой, да во вы - со - ком - то те - ре - ме.
Ой, да у сво - е - во - то лю - би - мо - ва.

¹ Здесь и далее в скобках указывается место записи информации (район, сельсовет, деревня), номер единицы хранения по фонду экспедиционных аудиозаписей (ЭАФ) Центра традиционной народной культуры Вологодского государственного педагогического университета (ЦТНК ВГПУ). Все расшифровки сделаны автором статьи с учетом диалектных особенностей речи.

² Подробнее о напевах сольных причитаний среднего течения р. Сухоны смотри публикации С.В. Балуевской [2], [3], [4], [5], Б.Б. Ефименковой [6], И.В. Корольковой [8].

³ Исполняет: Захарова Лидия Ивановна, 1910 г.р., уроженка д. Заболотье Востровского сельсовета Нюксенского района Вологодской области. Записали: О.Н. Комягина, О.Н. Коншин, А.Н. Бородина, Л.П. Клокотова 08.07.1998.

Югский тип сольных причитаний представлен тирадно-декламационной формой, основанной на прозаических высказываниях. В качестве примера приведем вариант текста похоронного причитания, исполняемого матерью умершего во время шествия похоронной процессии на кладбище:

«Ой, сыно чик ты мой дорогой,
Ведь мне бы надо умирать-то, мне!
Как я теперь стану без тебя жить-то?!
Ой, ми ленькой ты мой,
Куда ты поехал-то?! Ты меня оставил-то!
Как я буду без тебя жить-то?!
Ведь мне бы надо умирать-то, мне, а не тебе!
Ой, ты ми ленькой ты мой да...»

(Великоустюгский р-н, Верхнешарденгский с/с, с. Верхняя Шарденьга, архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1818-14)⁴.

Подобным образом «ревела» невеста в свадебном обряде югской традиции. В ситуации исполнения девушками частушек утром венчального дня, причитание невесты могло иметь следующее текстовое выражение:

«Ой, не пойду я, нелюбо `й ведь мне, нелюбо `й мне!
Ой, поштё, мамонька, меня отдаёт-то за муж-от?!
Не люблю ведь я ёво `.
Ой, не ходи `тё, девки, живите дома, не ходи `тё [замуж],
Дольше ходите, девки, де `вками-те!
Ой, девкой-то теперь не бывать мне,
Не бывать уж мне девкой-то сейчас, девушки милые.
Ой, не любой ведь у меня, да не гармонист,
Не поплясать теперь, не попеть.
Ой, не пойду, девки, замуж, не пойду нека `к,
Откажу `ся я, откажу `ся.
Ой, пока `юся, девушки, не пойду,
Не ходите замуж уж долго...
Ой, поштё мамонька...
Па `понька, поштё ты за муж-от меня отдаёшь рано-то?!
Мне ведь ешию ` мало годов-то, ешию ` восемнадцати нет,
А вы меня выпе `хываете замуж.
Не хаживать уж некуда ` с девушками-те,
Всё надо с одне `м жить.
Хороший бы был – дак ладно,
А он какой?! Да какой [по]падётце мне?!
Ой! У меня и дроля-та в армии, я и не за дролю иду-то...»

(Великоустюгский р-н, Парфёновский с/с, д. Карасово, архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1865-28)⁵.

⁴ Исполняет: Дернова Валентина Васильевна, 1918 г.р., уроженка д. Загарье Верхнешарденгского с/с Великоустюгского района. Записали: О.А. Федотовская, О.Н. Зайцева 21.06.1999.

⁵ Исполняет: Вологодина Мария Ивановна, 1922 г.р., уроженка д. Дубравино Верхнешарденгского с/с Великоустюгского района. Записали: О.Н. Комягина, Э.Н. Смирнова 08.07.1999.

Для тирадно-декламационной формы высказывания, составляющей основу югских сольных причитаний, присуща подвижность слогочислительного, музыкально-временного и композиционного показателей. Интонационный поток представляет собой ниспадающую глассандирующую линию, в которой смысловые акценты причетной речи могут быть выделены динамически, ритмически и звуковысотно (Пример 2). Подобный вид причетного высказывания, основанный на неустойчивом (условно фиксируемом) широком нисходящем глассандировании, исследователь Э.Е. Алексеев относит к одному из мелодических образований раннефольклорного типа интонирования и определяет как «плачи-ниспадания» [1, с. 57].

Пример 2

Вологодская обл., Великоустюгский р-н,
Парфёновский с/с, д. Карасово.
Архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1865-28¹.

Особенностью всех анализируемых причитаний является наличие возгласной составляющей («Ой»), выполняющей значимые обрядово-коммуникативные функции². Возглас занимает начальное положение в структуре причетной формы и выступает в сухонском напеве как обязательный структурно-семантический компонент каждой мелостроки, в югском типе – в качестве маркера для определения границ тирадных построений.

В целом, деревенские жители великоустюгской местности характеризуют сольные причитания как «плач» и «рев», акцентируя тем самым специфику их

¹ Исполняет: Вологодина Мария Ивановна, 1922 г.р., уроженка д. Дубравино. Записали: О.Н. Комягина, Э.Н. Смирнова 08.07.1999. В нотации приняты следующие символы для обозначения акцентов: Δ – основной фразовый акцент, ∇ – вспомогательный акцент.

² Подробнее о структурно-семантическом значении возгласа см. публикации И.В. Корольковой [7], С.В. Балувеской [2], [4], [5].

исполнения. Представим некоторые из высказываний о причитаниях, функционирующих в системе похоронно-поминальной обрядности: «Умрёт человек, дак повезут вот кто родные, дак поют та`мока, ревут да причитают» (Великоустюгский р-н, Верхнешарденгский с/с, д. Верхняя Шарденга, архив ЦТНК ВГПУ № ЭАФ 1818-14). «И на могилу везут, ревут да причитают <...> Всяко получается: и голосом, и всяко – ревьёт да приговаривает дак. <...> Оно ведь голосом, как чёлове`к ревьёт, дак как оно ведь как поёшь» (Великоустюгский р-н, Стреленский с/с, д. Нижнее Анисимово, архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1403-11). «Вот, пла`цют, так вот причитают, пла`цют. И ревут, и сильно ревут иные, ведь как?!» (Великоустюгский р-н, Верхнешарденгский с/с, д. Горбачево, архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1832-21). Обрядово-эмоциональное состояние причитальщицы выражается, в том числе, стонами и «оханьями»: «Тут и пла`цют так слезами, вот: “Ой, ой, ой! Ой!”. Как всё стонешь да охаешь да. Ой!» (Великоустюгский р-н, Верхнешарденгский с/с, д. Горбачево, архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1832-23).

Необходимо отметить акциональный ряд, сопровождающий исполнение сольных причитаний в обрядах жизненного цикла человека. Так, в публикации Е.И. Мельник «Варженские певички и их песни» обрядовое поведение невесты описывается следующим образом: «Как правило, она просто плакала, раскачивалась, приговаривая и охая» [10, с. 14]. Согласно высказываниям деревенских жителей, зафиксированным в экспедициях, невеста «катаетца да ревьёт» (Великоустюгский р-н, Верхнешарденгский с/с, д. Подвалье, архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1859-03); «ревьёт» и «пласта`етца» (Великоустюгский р-н, Парфёновский с/с, д. Карасово, архив ЦТНК ВГПУ, № ЭАФ 1865-26). О «хлопанье» исполнительниц во время причитаний в похоронно-поминальной обрядности упоминается следующее: «Схоронят, дак при`дут, дак и хло`пнутце, и како`ё го`рё есь на уме, так всё и вы`прицитают матке ли, отцю` ли, ту`тока всё и скажут. Вот. Хло`пнутца на могилу-ту да во всю головушку прицита`ют, ревут, все улю`тця слёза`м» (Великоустюгский р-н, Красавинский с/с, д. Бушково, архив ЦТНК ВГПУ № ЭАФ 1866-29)³. Подобные формы ритуального поведения («хлопанье», «хлестание»), в силу их функциональной значимости, сопровождают сольные причитания во всех обрядах, связанных с отчуждением представителя семейно-родового коллектива.

Таким образом, территорию Великоустюгского района Вологодской области можно считать периферийной в отношении причетных традиций края, ко-

³ Подробнее о ритуальном поведении исполнительниц сольных причитаний в традиции среднего течения р. Сухоны см. статьи С.В. Балувеской [3], [4], [5].

торые четко делят его на ареалы, согласно речным водоразделам – сухонскому и югскому. Сольные причитания стихового строения напева типичны как для нижнего, так и среднего течения р. Сухоны. Югская традиция представлена тирадно-декламационной основой причетного высказывания. Все напевы причитаний «по существу являются музыкальными формами произнесения обрядового текста, сложившимися на основе художественного обобщения интонации плача и повествовательной речи» [9, с. 45].

Литература

1. *Алексеев, Э.Е.* Раннефольклорное интонирование: звуковысотный аспект / Э.Е. Алексеев. – М., 1986.
2. *Балуевская, С.В.* Рекрутские причитания в народной традиции среднего течения реки Сухоны (Нюксенский район Вологодской области) / С.В. Балуевская // Современные экспедиционные исследования народных традиций Вологодской области: Сборник научных статей / науч. ред., сост. С.Р. Кулева. Департамент культуры и охраны объектов культурного наследия Вологодской области, Вологодский областной научно-методический центр культуры и повышения квалификации. – Вологда, 2013. – С. 88 – 98.
3. *Балуевская, С.В.* Похоронно-поминальные причитания в народной традиции среднего течения реки Сухоны: исполнительский аспект / С.В. Балуевская // Вестник Череповецкого государственного университета. – № 4 (44). – Т. 3. – 2012. – С. 127 – 130.
4. *Балуевская, С.В.* Похоронные и поминальные причитания в народной традиции среднего и нижнего течения

реки Сухоны / С.В. Балуевская // Музыкальная культура Вологодского края: исследования и материалы. – Вологда, 2013. – С. 117 – 127.

5. *Балуевская, С.В.* Функционирование похоронно-поминальных причитаний в народной традиции среднего течения реки Сухоны / С.В. Балуевская // Научный вестник Московской консерватории. – № 1. – 2013. – С. 169 – 178.

6. *Ефименкова, Б.Б.* Севернорусская причеть: между-речье Сухоны и Юга и верховья Кокшенги (Вологодская область) / Б. Б. Ефименкова. – М., 1980.

7. *Королькова, И.В.* Возглас в причитаниях: структурный и семантический аспекты / И.В. Королькова // Традиционные музыкальные культуры на рубеже столетий: проблемы, методы, перспективы исследования: Материалы Международной научной конференции. – М., 2008. – С. 315 – 320.

8. *Королькова, И.В.* Стилиевые особенности похоронных и рекрутских причитаний Средней Сухоны / И.В. Королькова // Народная традиционная культура в образовательных программах и научных исследованиях: Сборник материалов Всероссийских конференций 2008 – 2010 гг. – СПб., 2013. – С. 487 – 497.

9. *Марченко, Ю.И.* Напевы групповых причитаний в между-речье Северной Двины и Ваги / Ю.И. Марченко // Русская народная песня. Стиль, жанр, традиция. Сборник научных статей / ред.-сост. А. М. Мехнецов. – Л., 1985. – С. 45 – 61.

10. *Мельник, Е.И.* Варженские певицы и их песни / Е.И. Мельник. – М., 1986.

11. Песни русского народа. Собраны в губерниях Вологодской, Вятской и Костромской в 1893 году. Записали: слова Ф.М. Истомина, напевы С.М. Ляпунов. – СПб.: типография Э. Арнольда, 1899. – IX – XXI.

УДК 72.035

Е.В. Белановская, А.А. Мельникова

СТИЛЬ БАРОККО В АРХИТЕКТУРЕ СЕЛЬСКИХ ХРАМОВ ВОЛОГДСКОЙ ОБЛАСТИ (район Волго-Балтийской системы)

В статье рассматриваются архитектурные решения каменных храмов западных районов Вологодской области, построенных в стиле барокко. Приведены варианты объемно-пространственного построения и оформления деталей данных сооружений. Статья выполнена по результатам натурных обследований.

Барокко, каменные храмы, детали оформления.

The paper considers the architectural decisions of stone temples of western districts of Vologda region built in Baroque style. Examples of volume-spatial construction and designing the details of such buildings are presented in the paper. The work is based on the results of field investigations.

Baroque, stone temples, details of the design.

Стиль барокко получил распространение на территории Вологодской области в XVIII – начале XIX вв. и проявился как «провинциальное» барокко наиболее ярко в церковной архитектуре [1]. Архитектура храмов того периода в крупных городах Вологодской области, таких как Вологда, Череповец, Великий Устюг и других, достаточно хорошо изуче-

на. Однако большая часть храмов в XVIII в. возводилась в сельских населенных пунктах. В настоящее время они в основном находятся в руинированном, заброшенном состоянии, хотя многие из них не только представляют духовную ценность, но и являются яркими памятниками архитектуры.

На кафедре строительства Череповецкого госу-

дарственного университета проведены натурные обследования каменных зданий храмов в районе Волго-Балтийской системы в пределах Вологодской области (территория Череповецкого, Шекснинского, Кадуйского, Кирилловского, Белозерского, Вашкинского и Вытегорского административных районов) [2], [3]. В данной статье рассмотрены объемно-планировочные, конструктивные и архитектурно-художественные решения сельских храмов, выполненных в стиле барокко на рассматриваемой территории, определенные по результатам натурных обследований.

Храмы XVIII в. на изучаемой территории имеют четко выраженную продольную ось в плане. Предалтарный объем завершается четырехлестковым сомкнутым сводом или куполом. В некоторых случаях (в основном, это храмы Кирилловского района) предалтарный объем выполняется в виде восьмерика на четверике и завершается восьмилестковым сомкнутым сводом (рис. 1а). При переходе от восьмерика к четверику используются трюмпы в виде плоского скоса, конусного свода, но чаще двухступенчатые (рис. 1б). Алтарная апсида полукруглого очертания или граненая. Данная структура сохраняется и позднее, при переходе к классицизму. Иногда в храмах первой половины XIX в. предалтарный объем не повышается и храм завершается куполом на высоком световом барабане [4]. В отделке фасадов храмов можно выделить устройство на окна наличников сложного рисунка, использование голубого или желтого цвета для основной части стеновых ограждений и белого цвета для элементов отделки и выступающих деталей. Западный одноэтажный объем часто имеет переход к предалтарному объему в виде полукруглой стены. Довольно распространенным приемом является устройство декоративного зубчатого пояса из кирпича, уложенного под углом. Такой пояс применялся как в цоколях зданий, так и в карнизах (храмы Кирилловского и Череповецкого районов) (рис. 1а).

Западная часть Вологодской области в XVIII – начале XIX вв. принадлежала к разным губерниям: основная – центральная – часть относилась к Новгородской губернии, южная часть Череповецкого и Шекснинского районов – к Ярославской губернии, а современная территория Вытегорского района – к Олонецкой. В результате характер архитектуры храмов на данной территории различный.

Так, на территории, относящейся к бывшей Новгородской губернии, архитектура храмов периода барокко в целом сдержанная, наличники окон довольно простого рисунка (рис. 2а). В ряде случаев проявляется архаичность и некоторая упрощенность в пропорциях и деталях, что, впрочем, не снижает ценности данных памятников архитектуры (рис. 2б). Некоторые храмы, наоборот, отличаются изысканностью, например, церковь Св. Троицы в с. Талицы Кирилловского района (рис. 2в) и церковь Св. Троицы в с. Ракула Кирилловского района (рис. 1а). Это позволяет предположить, что они построены приезжими мастерами.



а)



б)

Рис. 1. а – Троицкая церковь в с. Ракула Кирилловского района (1809 г.), б – двухступенчатый трюмп при переходе от восьмерика к четверику

Церковь Св. Троицы в с. Талицы, построенная в 1809 г., расположена в центре села, в комплексе с храмом Космы и Дамиана, построенным позднее (рис. 2в). Храм отличается изяществом пропорций и деталей. Стены разделены сдвоенными плоскими пилястрами со сложными капителями, в завершении – широкий зубчатый карниз, по углам здания использована рустовка. Окна арочного очертания заключены в прямоугольные наличники. Оконные проемы обрамлены плоскими полуколоннами с изящными капителями и базами, в завершении – стилизованный замковый камень в виде чаши. Во всех деталях чувствуется рука опытного мастера.

Церковь Св. Троицы в с. Ракула, также построенная в 1809 г., имеет другую художественную трактовку. По углам предалтарного объема сдвоенные пилястры, широкий зубчатый карниз. В карнизе и цоколе декоративный зубчатый пояс из кирпича, уложенного под углом. Окна прямоугольного очертания заключены в плоские наличники сложного рисунка. При переходе к предалтарному объему стена имеет полукруглую форму в плане.

Что касается храмов Олонецкой губернии, то они в основном возводились деревянными. Немногочисленные каменные храмы здесь еще более массивны и монументальны. Наибольший интерес представляют каменные храмы периода барокко бывшей Ярославской губернии, которые часто поражают и по пропорциям и по тонко проработанным деталям. Также обращает на себя внимание использование профиль-

ного кирпича разнообразной формы. Все рассматриваемые здания находятся в настоящее время на территории южной части Череповецкого и Шекснинского районов.



а)



б)



в)

Рис. 2. а – Благовещенская церковь в с. Дмитриево Череповецкого района (1788 г.), б – ограда церковного комплекса в с. Никольский Торжок Кирилловского района (XVIII в.), в – Троицкая церковь в с. Талицы Кирилловского района (1809 г.)

Церковь Преображения в с. Мякса была построена в 1785 г. (рис. 3а). Храм имел продольную структуру с повышенным предалтарным объемом, завершенным куполом. Алтарь выполнен граненой формы. Окна полукруглого пологого очертания со сложными наличниками барочного очертания в первом этаже и более простыми во втором. Здание завершает двойной городчатый карниз, по углам здания выполнена рустовка. Стены здания были окрашены в голубой цвет, выступающие архитектурные детали – в белый.

Благовещенская церковь в с. Скобеево построена в 1792 г., в настоящее время находится на деревенском кладбище в полуразрушенном состоянии. Храм в плане имел продольную трехчастную структуру с входом через колокольню. Алтарная апсида имеет граненое очертание. Несмотря на разрушения, она поражает утонченностью форм и отделки. Предалтарный повышенный объем разделен на два яруса городчатым карнизом. Такой же карниз завершает второй ярус, причем верхний карниз имеет полукруглое очертание в центре, чем напоминает храмы Великого Устюга и Тотьмы второй половины XVIII в. Окна прямоугольного очертания заключены в объемные наличники с полуколонками классического ордера с перехватами и украшены «бровками». По углам предалтарного объема – сдвоенные пилястры классического ордера. Главный объем храма был завершен пятью куполами на граненых барабанах (с центральным световым куполом). Барабаны куполов опираются на высокий сомкнутый свод, хорошо сохранившийся.

Воскресенская церковь в с. Ершово, построенная в 1805 г., расположена в центре села на возвышенности рядом с дорогой. Церковь также имеет продольную структуру с входом через колокольню. Колокольня трехъярусная, завершена сомкнутым сводом и небольшим куполом сложного очертания на граненом барабане. Поверхность стен колокольни почти сплошь покрыта декоративными деталями из кирпича. В нижнем ярусе по углам колокольни – сдвоенные полуколонны дорического ордера со стилизованным антаблементом, во втором и третьем ярусе – сдвоенные пилястры. По углам основного объема храма так же устроены плоские пилястры с капителями и базами. Окна имеют пологое арочное очертание и заключены в прямоугольные наличники со стилизованным замковым камнем. Поверхность стен храма оштукатурена и окрашена. Для основной поверхности стен использована охра, выступающие декоративные детали фасада окрашены в белый цвет.

Церковь в честь Живоначальной Троицы в с. Улома соборного типа в «три света», холодная, была построена в 1807 г. на средства уломских купцов с двумя приделами – в честь Рождества Пресвятой Богородицы и во имя Святых первоверховных апостолов Петра и Павла (рис. 3б). Церковь была выполнена в стиле барокко со сдвоенными колоннами дорического ордера полукруглого сечения по углам здания и со сложной системой наличников. В

1884 г. была проведена реконструкция: были устроены 4 массивных столба и система парусных сводов, опирающихся на них. Особенно внутри храм поражает огромными размерами. В советское время храм был закрыт для богослужения, купола срезаны, а здание его использовалось для школы-интерната – для этой цели были выполнены перекрытия по стальным двутавровым балкам, а в алтаре собора долгое время располагался клуб. В настоящее время здание храма находится в заброшенном состоянии, хотя все конструкции – стены, столбы, своды – достаточно хорошо сохранились. Но от сырости кирпичная кладка поражена грибком, и если здание храма не начать реставрировать в ближайшее время, то его ждет скорое разрушение.

Михайло-Архангельская церковь в с. Архангельское построена в 1809 г. Здание храма имело продольную структуру с двухсветным предалтарным объемом. Необычным элементом фасада здания являются окна круглого очертания второго яруса. При ближайшем рассмотрении поражает виртуозное владение техникой кирпичной кладки мастеров, выкладывавших стены храма. Обращает на себя внимание очень тонкая проработка деталей – ромбовидные вставки над окнами, картуши овального очертания между окнами первого и второго ярусов, и особенно – окна очень точного круглого очертания, обрамленные тремя рядами тычковых рядов, выступающих ступенями друг относительно друга. В оформлении стен использованы декоративные кирпичные элементы, применен профильный кирпич. Алтарная апсида имеет полукруглое очертание. Сохранились остатки стропил шатрового покрытия над алтарной апсидой. Алтарная стена выполнена с едва выступающими пилястрами. По остаткам краски на поверхности стены видно, что выступающие части храма были покрашены в белый цвет, а для заглубленных участков стен была применена желтая охра. Обращает на себя внимание использование профильного кирпича в трехступенчатом карнизе, а также высокое качество кладки (все ряды кирпича тычковые).

Церковь Иоакима и Анны в с. Носовское Череповецкого района была построена в 1827 г. с приделами во имя Святителя Николая и Пророка Илии. В 1930-е гг. церковь являлась центром благочиния, подчинявшегося Череповецкому Окружному епархиальному викариатскому совету ведения Московской патриархии. С 1942 г. в храме были возобновлены богослужения. В настоящее время она является действующей. Церковь имеет продольную структуру с повышенным предалтарным объемом, завершенным высоким сомкнутым сводом и небольшим куполом на высоком световом барабане. Окна прямоугольного очертания имеют сложную систему наличников. В верхнем ярусе предалтарного объема на северном и южном фасаде устроены по три окна круглого очертания. Здание храма завершает широкий зубчатый карниз.



а)



б)



в)

Рис. 3. Каменные храмы бывшей Ярославской губернии: а – церковь Преображения в с. Мякса Череповецкого района; б – Церковь Живоначальной Троицы в с. Улома Череповецкого района; в – церковь Святителя Николая Чудотворца в с. Чуровское Шекснинского района

Церковь Святителя Николая Чудотворца в с. Чуровское была построена в 1765 г. на средства генерал-поручика Данилы Степановича Журавлева, который происходил из крестьян д. Игумново Чуровского прихода (рис. 3в). Более двухсот лет назад он был отдан в солдаты, однако, дослужился сначала до чина поручика, а затем, открыв заговор на одну из царственных особ, был произведен в генералы. По

преданию, постройкой храма руководил родной брат Даниила Степановича Иван Степанович Журавлев. В 1934 г. вследствие антирелигиозной политики советского государства храм был закрыт. Позже были надстроены два этажа, и с 1967 по 1987 гг. в здании бывшей церкви находилась восьмилетняя школа. В настоящее время здесь расположен Дом культуры и детско-юношеская спортивная школа. Вход в клуб устроен через алтарную часть храма. Обращают на себя внимание тонко и изящно проработанные детали – пилястры классического ордера с базами между окнами, сдвоенные пилястры по углам храма, фигурные наличники окон изящного очертания, ступенчатый карниз с гирьками.

Таким образом, стиль барокко в архитектуре сельских храмов Вологодской области представлен достаточно разнообразно и многие из рассмотренных сооружений представляют большой интерес с архитектурной точки зрения. Однако, как уже было отмечено ранее, почти все рассмотренные в данной статье здания храмов в настоящее время находятся в заброшенном, руинированном состоянии. Процессы разрушения несущих конструкций в неэксплуатируемых зданиях происходят особенно быстро, поэтому необходимо проявить к ним внимание в бли-

жайшее время, иначе через 10 – 20 лет восстановить их будет уже невозможно.

Литература

1. Белановская, Е.В. Архитектурно-художественные и конструктивные решения каменных храмов Вологодской области (район Волго-Балтийской системы) / Е.В. Белановская // Череповецкие научные чтения – 2011: Материалы Всероссийской научно-практической конференции: В 3 ч. – Череповец, 2012. – Ч. 3. – С. 24 – 26.

2. Белановская, Е.В. Проблемы восстановления каменных памятников архитектуры Русского Севера / Е.В. Белановская, В.С. Грызлов // Жилищное строительство. – 2009. – № 3. – С. 20 – 22.

3. Белановская, Е.В. Проблемы возрождения объектов историко-культурного наследия Вологодской области / Е.В. Белановская // Архитектура. Строительство. Образование: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию архитектурно-строительного факультета ФГБОУ ВПО «МГТУ». – Магнитогорск, 2012. – С. 29 – 32.

4. Белановская, Е.В. Материаловедческие основы реставрации каменных памятников архитектуры Вологодской области (район Волго-Балтийской системы): дис. ... канд. тех. наук / Е.В. Белановская. – СПб., 2010.

УДК 791.4304

Ю.Г. Воронцовская-Соколова

ОБРАЗ «ОСОБОГО ЧЕЛОВЕКА» В ЗАПАДНОМ КИНЕМАТОГРАФЕ: ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМОВ КАРНАВАЛЬНОСТИ

В произведениях игрового зарубежного кинематографа с участием необычного, «особого человека» используются механизмы карнавального мышления, основанного на нарушении строго иерархичного порядка взаимодействия человека и общества. Данное явление рассматривается на примере западных фильмов с персонажами, характеризующимися физическими и психическими отклонениями от нормы.

Кинематограф, карнавальность, амбивалентность, образ «особого человека».

In the works of fiction foreign cinema with the participation of «an exceptional person» the mechanisms of carnival thinking are used. These mechanisms are based on the infringement of the strict hierarchical order of interaction of the man and the society. This phenomenon is considered on the example of western films with characters, which have physical or mental disabilities.

Cinema, carnival, image of «exceptional person», ambivalence.

По мнению исследователя европейской культуры и искусства М.М. Бахтина, принцип амбивалентности, заложенный в образах мифологии и в целом в народной культуре, где часто присутствуют элементы игры и карнавала, нередко находит свое отражение в литературе и искусстве, отменяя обычные запреты и ограничения во время карнавала, в результате чего исчезает иерархия и связанные с ней формы страха, этикета, все, что определяется неравенством людей и установленными нормами [1, с. 332].

Карнавал, характерный для западной культуры, прежде всего, призван привлечь внимание нестандартными яркими формами, запретными ситуациями и позволить выплеснуться наружу импульсам обыч-

ного человека, сдерживаемыми общественными нормами и этикетом.

Кинематограф, зародившись как аттракцион и разновидность площадного, балаганного развлечения, сразу взял на вооружение различные проявления карнавальности, связанные со зрелищностью и необычностью. Уже в первых фильмах периода Великого немого появляется образ необычного человека. Чаще всего это негативный стереотип изгоя общества, предмета насмешек и иронии [3, р. 15]. Образ экранного мошенника-инвалида был представлен в короткометражках «Мошенники Нищие» (The Fraudulent Beggars, 1898), «Обман Нищего» (The Beggar's Deceit, 1900), «Мошенник-Нищий» (The

Fraudulent Beggar, 1900), «Жмурки» (Blind Man's Buff, 1903), «Поддельный слепой» (The Fake Blind Man, 1905). Несколько позже режиссер Тод Браунинг в «Нечестивой троице» (США, 1925) рассказывая о мошенниках, которые выдают себя за жертв с целью завладеть сбережениями наивных благожелателей, наделяет своих героев внешностью, которые вскоре будут активно использоваться в фильмах ужасов. В фильме «Уродцы» того же режиссера (США, 1932) показано цирковое сообщество, собранное по внешнему контрасту (лилипут и красавица-гимнастка, атлет Геркулес и противостоящие ему люди с аномальными телами – микроцефалы, карлики, лилипуты). Нестандартная форма тела в это время ассоциируется у зрителей с внутренним нарушением этических норм, со злом.

Ранний кинематограф использовал лишь отдельные аспекты карнавальности, которые могли быть воплощены художественно-выразительными средствами того периода. Немалую роль играло и ожидание зрителей, которое было сформировано существующим в обществе отношением к инвалиду. В большей степени это относилось к внешнему образу монстра или жертвы, имевшего однозначную трактовку, что не давало выхода всему потенциалу карнавального механизма.

В современном кинематографе эти образы получают уже гораздо более сложную трактовку. Элементы карнавального мышления, которые нашли свое отражение в немом кино в системе парных образов, соединенные по контрасту (высокий – низкий, толстый – тонкий и т.п.) и по сходству (близнецы, двойники), теперь интерпретируются как метафора, иносказание, олицетворение, как проявление моральных качеств человеческой натуры или даже состояния общества в целом.

Вместе с тем новое понимание образа «особого человека», начавшее свое развитие в конце 60-х гг. XX в., делает невозможным или некорректным использование внешности и поведения, отличающихся от нормы, в качестве объекта для смеха. Обращение к личности «особого человека» направлено на раскрытие возможностей его внутреннего мира, актуализируя архетип трикстера. Кинодраматурги используют многогранный феномен «особого человека» в раскрытии тончайших нюансов человеческой психики, заставляя как связанных персонажей, так и зрителей, включаться в необычную игровую реальность.

Богатые глубинные возможности, заложенные в природе «особого человека», связаны с его отличиями в коммуникациях, поведении и мышлении. Знакомый нам мир «особый человек» воспринимает иначе, он по-другому взаимодействует с ним. Изначально не вписываясь в привычные стандартные рамки, выходя за них и переступая их, необычный персонаж невольно разрушает устоявшиеся негласные правила, подвергает дестабилизации и дискредитации легитимную картину мира. Происходит несогласование известных нам связей и логических построений. В то же время инаковое мышление привносит нечто неожиданное, что обращает на себя внимание, заставляет испытать своеобразный интен-

циональный сбой в связи с непонятной, экстравагантной, часто неадекватной, но оригинальной в своей трактовке перцепцией. Такая ситуация объясняется отличной от обычной системы восприятия здорового человека, другим ракурсом актуализации личности «особого человека».

В ленте Вернера Херцога «И карлики начинали с малого» (ФРГ, 1970) нет ни одного обычного человека, присутствует лишь мебель и архитектура, сомасштабная привычному росту, рядом с которыми персонажи кажутся еще более не соответствующими обстановке. Гротесковое неудобство обыгрывается автором как несостоятельность маленьких персонажей, не могущих воспользоваться плодами своей победы. В данном случае прочитывается метафоричность экранного образа. Это отклик на молодежные волнения 1968 г. – бунт против мира больших людей (истеблишмента) так же беспомощен, как карлик, рука которого едва дотягивается до ручки двери. Субъективный взгляд камеры с нижнего ракурса разворачивает мир привычных размеров и пропорций с неожиданной стороны, демонстрируя дискомфорт и неприятие существующего порядка. Таким образом, разрушается представление о порядке как о соответствии величин предметов интерьера и человека.

В ракурсе уникальной амбивалентной природы карнавала становятся и другие искажения тела, воплощенные в карнавальных образах. Один из аспектов карнавального мышления раскрывается в парности по сходству, в двойниках. Сиамские близнецы, как часть фантазийно-цирковой реальности в картине «Большая рыба» (США 2003) режиссера Тима Бёртона (две соединенные певицы), обыгрываются как колоритный элемент инаковости фольклорного образа. В претендующей же на бытовую реальность комедии «Застрял в тебе» (США, 2004) режиссеров Фаррелли, соединенные братья оказываются знаком американской мультикультуры, символом толерантности, с одной стороны, и аллегорическим образом уникального телесного слияния двух разных, противоположных личностей братьев, – с другой. В экранном пространстве фильма герои находят себя в шоу-бизнесе и, разъединившись посредством хирургического вмешательства, остаются символом соединенных душ, тела которых – лишь конкретная форма этого слияния.

Категория карнавальных мезальянсов, парность по контрасту используется не только чисто внешне, но и тогда, когда на экране появляются образы разных психологических типов – с интеллектуальными отклонениями или аутизмом. Противопоставление здесь проявляется на поведенческом уровне. В этом специфическом соединении антиподов налаживается непринужденный контакт между людьми, отменяется дистанция. Люди, разделенные в жизни непроницаемыми иерархическими и психологическими барьерами, вступают в доверительный контакт. Драматургически образ «особого человека» в этих случаях часто берет на себя роль и функцию трикстера, сопровождая культурного героя в перипетиях, на пути к выполнению его задачи.

Антиподы-характеры становятся центральными и структурообразующими в лентах американских и европейских кинорежиссеров. Таковы братья в «Человеке дождя» (США, 1988) – целеустремленный бизнесмен Чарльз Бэбит и его аутичный брат Рэймонд. В картине «Последняя песнь Мифуне» (Дания, Швеция, 1999) это молодой успешный бизнесмен Керстен и его слабоумный брат Рут. Колоритный дуэт в ленте «День восьмой» (Бельгия, 1997) состоит из бизнес-консультанта Гарри и внезапно появившегося на его жизненном пути Жоржа, человека с синдромом Дауна. Именно в таком сочетании уникальность особого человека, его экстравагантное поведение выбивает партнера из привычного стереотипного поведения и производит революционную работу по перерождению его визави. Стремясь к осуществлению своей цели, налаживанию порядка в своей жизни, связанный персонаж вынужден принимать систему мышления «особого человека».

Амбивалентная природа карнавальных образов особенно ярко проявляется в приеме-трюке увенчания и развенчания, связанном с категорией профанации [1, с. 334]. Проявление карнавальности, связанное с выходом из системы иерархии, остроумно используется режиссером Томом Хупером в истории дуэта в картине «Король говорит» (Великобритания, 2010). Особенно ярко это проявляется в эпизоде, где эксцентричный логопед совершенно намеренно садится на трон, разрушая какие бы то ни было ограничения и субординацию в общении с будущим королем. Особый человек – заика, будущий король, отдает здесь ведущую роль своему партнеру, который проявляет все признаки трикстера, ломая привычные представления о порядке коммуникации. Задача доктора Лайонела Лога – путем экстравагантного, даже шокирующего-эпатирующего поведения выбить из привычного узкого коридора нервной зависимости короля от довлеющих представлений о приличиях и этикете. Он делает это с целью разрушить психологический внутренний блок и дать волю спонтанному самовыражению пациента, что должно избавить заика от речевой проблемы. Доктор Лог осознанно надевает на себя личину хулигана-задиры, балаганного заводилы, демонстрирующего нарочитую фамильярность. Он использует древний механизм провокации и снижения авторитетного, святого, вступает в фамильярный контакт и применяет связанный с ним стиль речи.

Еще один из аспектов карнавальности – употребление вещей наоборот (использование одежды наизнанку, штанов на голову, посуды вместо головного убора, употребление домашней утвари в качестве оружия и т.п.). В фильме «Последняя песнь Мифуне» (Дания, Швеция, 1999) датского режиссера Сёрена Краг-Якобсена брат главного героя, «особый человек» с интеллектуальным отклонением живет в своей необычной реальности, совмещающей инопланетные и самурайские элементы. В частности, кастрюля на его голове одновременно и боевой дзисанга – японский шлем-каска, и шлемофон космонавта, и признак принадлежности особого персонажа иному миру. Заторможенный герой противопоставляется совре-

менному темпераментному брату, который через кризисные ситуации находит себя в совместном проживании с ним, начинает прислушиваться и изменяется сам. Игровая реальность, содержащая интригу самурая и инопланетян, захватывает братьев, создает ситуацию общности, спонтанной душевной близости и обращение к общему детству, что, в конечном счете, приводит к разрешению основного конфликта произведения.

Еще один прием карнавальной народной культуры, воплощенный в ритуальном смехе, также активно используется в кинематографическом воплощении образа «особого человека». В акте смеха часто сочетаются отрицание (насмешка) и утверждения (ликующий смех) [1, с. 336]. Один из ярчайших примеров – смех в уже упомянутой картине «И карлики начинали с малого» (ФРГ, 1970). Бунт маленьких пациентов клиники сопровождается различными трюками, соединенными со смехом – движение грузовичка по кругу, шествие с распятой обезьянкой, длительный хохот карлика над верблюдом, хохот пиршества бунтарей. Причем, по словам самого автора Вернера Херцога, этот прием подсказали ему сами участники съемок, и режиссер сделал из него стиливой повторяющийся элемент, который должен был длиться в кадре дольше обычного смеха, нести нагрузку специфического проживания действительности [2, с. 84]. Смех карлика, одновременно и разрушающий и утверждающий, идет совершенно вразрез с обычным пониманием смеха в быту, заставляет задуматься зрителя о его назначении в данном контексте. Смех особого персонажа над обычными здоровыми партнерами по экрану, особенно в случае культурного героя и трикстера, знаменует собой также и переворачивание – тот, над кем обычно смеются из-за его нелепости, становится вдруг законодателем и судьей.

Тип такого карнавального приема, как круговорот перерождения жизни и смерти, часто соединяет финал одного с началом следующего этапа пути существования героя, преломляясь в экранном пространственно-временном континууме, выходя за его пределы и становясь идеей постоянного обновления. Это смерть героя в «Дне восьмом» (реж. Жако Ван Дармель, Бельгия, 1997), которая обозначает не гибель, но новое рождение, выход за рамки обычного понимания жизни. Персонаж с синдромом Дауна не раз в фильмическом пространстве находился в непосредственном контакте с умершей матерью, погибшей собакой и певцом из прошлого. Для особого человека часто не существует границы жизни и смерти, реального и нереального. Зрителю становится понятно пересечение этих границ разных миров. Лиминальный характер архетипа трикстера состоит в совершении переходов из одного мира в другой и отсутствии окончательного закрепления в одном из них. Показателен в этом смысле уход необычного персонажа в «Мальчике, который умел летать» (США, 1986), где особый герой, мальчик-аутист улетает к солнцу в финале сказочной истории.

Умереть для обычной жизни, но родиться для своей – эта формула реализуется и в бельгийской

ленте «Бен Х» (Бельгия, 2007). Главный герой фильма – юноша с синдромом Аспергера – инсценирует свой выход из критической ситуации с одноклассниками посредством компьютерных возможностей. Такова транскрипция игровой реальности, которая в XXI в. соединяется с новейшей технологией виртуальной реальности.

Таким образом, на основе обнаруженных примеров можно утверждать, что в произведениях западного кинематографа с участием необычного, «особого человека» используются механизмы древнейшего карнавального мышления, основанного на выходе из строго иерархического порядка взаимодействия человека в обществе, выполняющего функцию вскрытия внутренних подавленных импульсов страха и ведущие к обновлению. Эти потенциальные возможности революционной трансформации содержит в себе образ «особого человека» благодаря своей сложной амбивалентной природе, не укладывающиеся в рамки упорядоченного, правильного поведения и стандартной формы. Концепция карнавальности дает

ключ к пониманию смысла и назначения «особого героя» в системе взаимодействия персонажей, механизма трансформации миропорядка и разрешения основного конфликта, что позволяет утверждать перспективность разработки этого механизма в современном кинематографе. Снятие негативного устаревшего стереотипа беспомощного и пугающего персонажа сегодня сопровождается включением его в динамичную позитивную, по сути – созидательную, картину обновления.

Литература

1. Бахтин, М.М. Проблемы творчества Ф.М. Достоевского: Проблемы поэтики Достоевского / М.М. Бахтин. – К., 1994.
2. Кронин, П. Знакомьтесь – Вернер Херцог / Пол Кронин ; пер. с англ. Е. Микериной. – М., 2010.
3. Norden, M. The cinema of isolation: history of physical disability in the movies / Martin Norden. – New Brunswick ; New Jersey, 1994.

УДК 785.7

В.В. Зорина

Научный руководитель: доктор искусствоведения, профессор Л.Д. Пылаева

ЖИВАЯ СВЯЗЬ ВРЕМЕН (ОРГАННЫЕ ПРЕЛЮДИИ И.С. БАХА В ТРАНСКРИПЦИИ В.К. МЕРЖАНОВА)

В статье рассмотрены транскрипции органных прелюдий И.С. Баха, принадлежащие выдающемуся отечественному пианисту и педагогу В.К. Мержанову. Автор анализирует различные интерпретации органных прелюдий и выявляет музыкально-языковые средства, позволяющие определить основные принципы обработки первоисточников “*Liebster Jesu, wir sind hier*” (BWV 731) и “*Wer nur den lieben Gott lässt walten*” (BWV 642, 690, 691).

В.К. Мержанов, фортепианная транскрипция, органная хоральная прелюдия, способы переложения, интерпретация.

The article considers the transcriptions of Bach's organ preludes belonging to the outstanding Russian pianist and educator Merzhanov. The author analyzes the various interpretations of organ preludes and reveals musical linguistic means to determine the basic principles of treatment of originals “*Liebster Jesu, wir sind hier*” (BWV 731) and “*Wer nur den lieben Gott lässt walten*” (BWV 642, 690, 691).

Merzhanov, piano transcription, organ chorale prelude, techniques of transcriptions, interpretation.

«Музыка Баха – одна из самых выразительных страниц в истории музыкальной культуры. С него все началось».
В. Мержанов

Выдающийся российский пианист и педагог Виктор Карпович Мержанов через всю творческую судьбу пронес глубокую любовь к высокодуховным произведениям Иоганна Себастьяна Баха, помогающим человеку осмыслить его существование.

В своей концертной и педагогической деятельности музыкант неоднократно обращался к наследию великого немецкого композитора. Достаточно вспомнить, сколь значительным событием явилась осуществленная В.К. Мержановым первая отечественная редакция «Хорошо темперированного клави-

ра» И.С. Баха, опубликованная в 2000 г. Автор редакции с высокой текстологической точностью, вплоть до малейших деталей, сохранил баховскую нотную графику, подчеркивая, что для него «подлинная рукопись И.С. Баха – <...> святыня, нотографическая картина оригинала» [1]. С.В. Диденко поясняет, что при подготовке издания В.К. Мержанов для сравнительного анализа привез из Германии копии баховских автографов первой части 1722 г., а копию второй – из Британского музея в Лондоне [1]. Вместе с тем, продолжая традиции своего учителя – Самуила Евгеньевича Фейнберга, – особое внимание в своей редакции В.К. Мержанов уделил аппликату-ре.

Глубокому пониманию творчества и погружению в истинный стиль великого немецкого кантора во

многим способствовало обучение студента фортепианного факультета Московской консерватории В. Мержанова игре на органе в классе профессора А. Гедике. С. Низамутдинова отмечает, что именно со знакомства с органом у пианиста стало развиваться «чувство оркестровых красок», которое в дальнейшем «помогало лучше чувствовать инструментовку, глубже понять творчество Баха» [8, с. 141]. Сам В.К. Мержанов говорил: «Я как органист считаю, что тот, кто не притрагивался к органу, не всегда может глубоко понять Баха» [3, с. 20].

В исполнительской практике Мержанова пианиста нашли отражение своеобразно преломившиеся в фортепианной школе С.Е. Фейнберга представления о музыкальном времени и особой эстетике клавирной музыки эпохи барокко. Об этом, в частности, можно заключить из воспоминаний профессора Московской консерватории З.А. Игнатъевой. Высказывая свои впечатления от исполнения В.К. Мержановым фейнберговских обработок баховской музыки – транскрипций органных хоральных прелюдий и органный концерт Вивальди – Баха, она подчеркивает, что «с первых же звуков было понятно, что играет большой мастер, обладающий выдающимися виртуозными данными, а главное – глубоко и вдохновенно передающий самую суть исполняемой музыки» [2, с. 147].

Влияние поистине великих музыкантов, собственная педагогическая и исполнительская деятельность, как в России, так и за рубежом, неподдельный интерес к музыке И.С. Баха, в которой В.К. Мержанов видел «корни всех стилей», – нашли отражение в созданных им обработках баховских органных хоральных прелюдий.

В.К. Мержанову принадлежат четыре фортепианные транскрипции сочинений этого жанра, в основе которых лежат мелодии протестантских хоралов “*Liebster Jesu, wir sind hier*” (BWV 731) и “*Wer nur den lieben Gott lässt walten*” (BWV 642, 690, 691).

Мелодия “*Liebster Jesu, wir sind hier*” создана в 1687 г. в Дармштадте немецким композитором, органистом Иоганном Рудольфом Але (Johann Rudolf Ahle). Вместе со строфами текста она помещена в книге гимнов под номером EKG 127 [13]. Перевод текста хорала содержится в книге Е.А. Пинчукова «Хоральные гармонии» [9, с. 146].

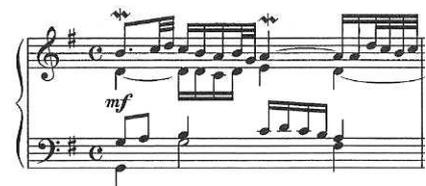
В транскрипции органной хоральной прелюдии “*Liebster Jesu, wir sind hier*” пианист полностью сохраняет общую композицию (форму бар) и ее внутреннюю структуру (три построения, по традиции завершаемые ферматами).

Первое пятитактовое построение фортепианной обработки графически совпадает с нотным текстом органной прелюдии. При его повторном проведении автор транскрипции избирает иную динамику (pp), поместив два голоса (тенор, бас) октавой ниже. Благодаря попарному расположению голосов (пример 2), в то время как в оригинале оно остается все время тесным, в восприятии мелодии верхнего голоса появляется новый эмоциональный оттенок: на фоне размеренно движущихся линий сопровождающих голосов она звучит одиноко и по-особому сокровенно. За счет различного регистрового расположения

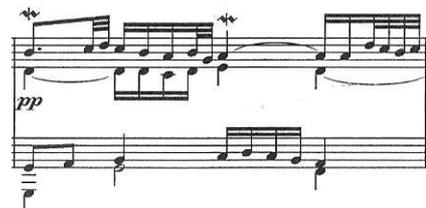
голосов происходит выравнивание общего динамического плана двух первых построений.

Во втором построении в момент отклонения в тональность e-moll проявляется стремление к воссозданию органного звучания. Нисходящее движение басовой линии изложено с октавным удвоением, которое сохраняется и в третьем построении. Здесь возвращается первоначальная звучность прелюдии (mf), которая при появлении тональности e-moll несколько динамически усиливается – вновь за счет включения октавных удвоений, но уже фигур опеваания в мелодической линии верхнего голоса.

Пример 1



Пример 2



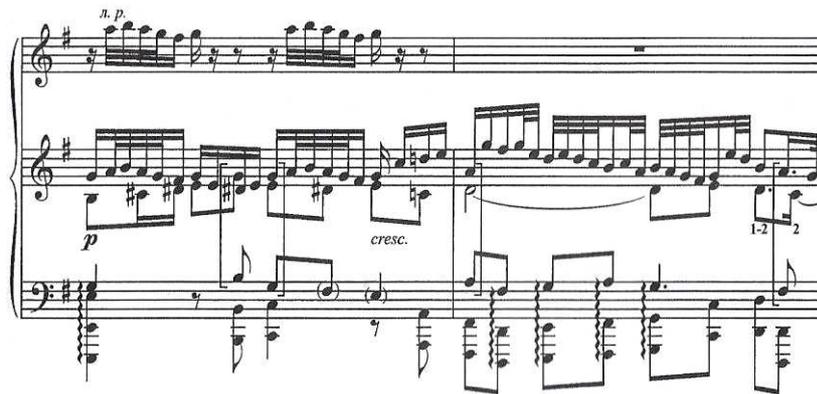
Благодаря различным комбинациям регистрового расположения голосов происходит постепенное расширение фактурного комплекса к концу прелюдии: при сохранении ее общего настроения светлое звучание становится более объемным, наполненным.

Отличительной чертой фортепианной транскрипции В.К. Мержанова является тщательное продумывание соотношения элементов фактуры. Оно выражается в распределении материала между партиями левой и правой рук с использованием в нотном тексте обозначений одновременного взятия определенных звуков обеими руками, а также в подробном выписывании аппликатуры. В нотном тексте довольно много указаний на максимально связанное исполнение свободно движущихся голосов. Чтобы не нарушить единства линий, автор обработки считает возможным не исполнять украшения (морденты), заключая их в скобки.

Оригинальностью трактовки первоисточника отличается фортепианная транскрипция хоральной прелюдии “*Wer nur den lieben Gott lässt walten*” [7] (текст хорала принадлежит Г. Ноймарку и, как указывает Ч. Терри, впервые был опубликован с мелодией в 1657 г. [15], П. Уильямс называет более раннюю дату – 1641 г. [16]).

Следуя изданию “Peters”, В.К. Мержанов представляет четыре варианта обработки этого хорального напева как единую композицию. Прелюдии на хорал “*Wer nur den lieben Gott lässt walten*” (BWV 691, BWV 690, BWV 642) включены редакторами популярного девяти томного издания сочинений И.С. Баха

Пример 3



Пример 4



для органа в V том в составе Органной книжечки под № 52, 53, 54 [12]. Эта идея отражена в общем названии – «Хорал и три прелюдии», которое отчасти может ориентировать исполнителей и слушателей на восприятие сочинения как цикла, включающего тему и три вариации. В начальной пьесе (Хорал) автор дает хоральный напев “*Weg nur den lieben Gott läßt walten*” в четырехголосном изложении. Именно строгий фактурный облик первой обработки позволяет расценивать ее как своего рода тему для вариаций, с которыми ассоциируются три последующие транскрипции.

Используя преимущественно четырехголосный аккордовый склад, Мержанов следует баховским обозначениям генерал-баса, но предлагает его собственную расшифровку. Обработка обладает типичными жанровыми особенностями, свойственными протестантскому хоралу: гомофонно-гармоническое изложение, четкая расчлененность музыкальных построений с помощью фермат, традиционно указывающих на окончания текстовых строк формы бар.

Подчеркивая чередование музыкально-текстовых построений, автор транскрипции использует контрастную динамику (*mf*, *pp*), меняет фактурное оформление (во втором построении хорального напева линия баса удваивается в октаву). В этом можно видеть преломление давней традиции поочередного исполнения хоральных строк – церковным хором (или общиной прихожан) и органистом. Указание на такой способ исполнения содержится в церковных правилах – в частности, в «Страсбургском церковном порядке» (1598): «орган в церкви должен прерывать пение <...> в одной песне не более двух, трех раз» [10, с. 23].

Прелюдия 1 представляет собой транскрипцию органной хоральной прелюдии BWV 691. Согласно каталогу В. Шмидера, это сочинение, как и органная хоральная обработка BWV 690, входит в последнее

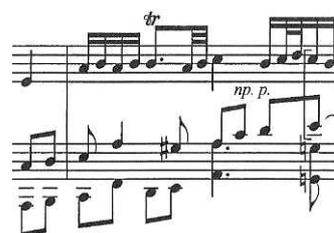
собрание органных прелюдий – «Кирнбергерские хоральные прелюдии» (1708 – 1717) [14]. И. Бах включал также данную хоральную прелюдию в «Нотную тетрадь Вильгельма Фридемана» (1720) и «Нотную тетрадь Анны Магдалены» (1725).

Изменение регистрового положения голосов совпадает здесь с делением на построения в соответствии с закономерностями строения формы бар. Неспешное движение богато орнаментированной мелодии дополняется размеренно движущимися сопровождающими голосами. Если в самом начале прелюдии они даны октавой ниже по сравнению с баховским оригиналом (пример 5), то при повторном проведении первого построения басовая линия, не меняя своего положения, иногда появляется в удвоении, а средний голос (тенор) перемещается в свойственную ему тесситуру (пример 6).

Пример 5



Пример 6



Третье построение прелюдии в динамическом плане сходно с «Хоралом» (mf, pp). При продолжении того же фактурного расположения его окончание полностью совпадает с нотным текстом оригинала. Постепенное перемещение голосов в более высокий регистр в прелюдии ассоциируется с вознесением души верующего на небеса.

Прелюдия 2 представляет собой транскрипцию органной хоральной обработки И.С. Баха BWV 690. Лежащая в ее основе мотивная формула насквозь пронизывает фактуру скорым (Allegro) движением шестнадцатых длительностей. На его фоне ясно прослушивается мелодия хорального напева, выписанная половинными и четвертными нотами, иногда вплетаясь в общую музыкальную ткань. В этом случае В.К. Мержанов следует нотной записи оригинала (пример 7).

Пример 7



Среди изменений, внесенных автором транскрипции, обращает на себя внимание указание динамики – вся пьеса выдержана в единой звучности *f*. При повторении первого построения автор рекомендует сменить динамику на *p*. Но в особенности примечательна тщательная проработка аппликатуры, которая подробно выписана в тексте. Ее детализация подчеркивает исключительную связность соединения линий голосов полифонической ткани, помогает понять смысл элементов (мотивов, фраз) музыкального языка И.С. Баха, а также особенностей голосоведения.

Прелюдия 3 представляет собой транскрипцию пьесы BWV 642 из «Органной книжки». С первых тактов не только линия баса, но и мелодия хора звучат в октавном удвоении. Изложенная в верхнем голосе более крупными длительностями по отношению к другим голосам, она словно «прорезает» всю фактуру, напоминая о старинной технике письма на *santus firmus*. При этом в средних голосах возникает активная восходящая фигура, которую Г. Келлер характеризует как «ритм блаженства», создающий «характер радостной уверенности» [4, с. 241].

В третьем построении активность этой ритмоформулы с параллельным движением шестнадцатых и тридцатьвторых (в терцию или сексту) усиливается за счет удвоений (в октаву, в некоторых случаях в квинтдециму). Уплотнение фактуры и значительное расширение диапазона звучания подчеркивает итоговый характер этой прелюдии по отношению к двум предыдущим.

Пример 8



В цикле явно прослеживается стремление охарактеризовать протестантский напев с разных сторон с помощью фактурно-тембрового варьирования: от строгого сдержанного четырехголосного хорального звучания, сквозь богато орнаментированное изложение первой прелюдии, устремленное движение во второй к бравурному и ликующему звучанию последней. Тенденция к постепенному нарастанию мощи звучания мелодии хора выступает как фактор единства всей композиции.

Такое единство дополнительно поддерживается и в рамках самих прелюдий. Сходство первой и третьей пьес в отношении темпа, метра и организации внутренней структуры придает последовательности трех транскрипций черты репризной трехчастности. Ее присутствие подтверждают авторские ремарки Мержанова и схемы строения номеров цикла «Хорал и три прелюдии», сведенные нами в следующую таблицу.

Таблица

Авторские ремарки в фортепианном цикле «Хорал и три прелюдии»

Название	Темп	Форма	Динамика построений						Размер
			mf	pp	mf	pp	mf	pp	
Хорал	Andante	AAB	mf	pp	mf	pp	mf	pp	C
1 прелюдия	Adagio	AAB	p	-	-	-	mf	pp	C
2 прелюдия	Allegro	AABB	f	-	-	-	f	-	3/4
3 прелюдия	Adagio	AAB	mf	-	-	-	mf	pp	C

Суммируя вышперечисленные наблюдения, следует заметить:

- автор фортепианных транскрипций каждого баховского варианта органной обработки хора «*Wer nur den lieben Gott läßt walten*» придерживается композиции оригинала, ее внутреннего членения на типичные для формы бар построения (*Stollen*), завершаемые ферматами;

- учитывая специфику фортепианной игры, В.К. Мержанов осуществляет различного рода преобразования фактуры органических прелюдий И.С. Баха: использует разнообразные комбинации в расположении голосов; снабжает нотный текст конкретными

указаниями относительно предполагаемого связного способа игры (например, скобки, указывающие на одновременное взятие звуков); подробно выписывает аппликатуру, помогающую понять своеобразие баховской фразировки и отвечающую особенностям голосоведения.

Глубокое прочтение текста органных хоральных прелюдий, бережное отношение к нему как к «завещанию», оставленному нам И.С. Бахом, в сочетании со стремлением к благородному звучанию инструмента ярко демонстрируют оригинальный авторский подход и пианистический талант Виктора Карповича Мержанова в создании фортепианных транскрипций, обладающих несомненной художественной ценностью.

Литература

1. Диденко, С. Необыкновенное издание / С. Диденко // «Фортепиано» (ЕРТА-Russia). – 1998. – № 2. – URL: http://sergedidenko.ya.ru/replies.xml?item_no=8358
2. Игнатъева, З.А. Бескорыстный рыцарь искусства / З.А. Игнатъева // Музыка должна разговаривать: Сб. ст. / Ред.-сост. Г.В. Крауклис. – М., 2008. – С. 146 – 149.
3. Из бесед В.К. Мержанова с Арамом Гушаном // Музыкант-классик. – 2010. – № 3 – 4. – С. 18 – 26.
4. Келлер, Г. Органные произведения Баха: исследование исторической формы, ее толкование и исполнение / Г. Келлер. – Казань, 2008.
5. Кюрегян, Т. Форма в музыке XVII – XX веков / Т. Кюрегян. – М., 1998.
6. Мержанов, В. «Каждое произведение является моим собеседником...» / В. Мержанов // Музыкальная академия. – 2006. – № 2. – С. 58 – 63.
7. Мещеринов, П. Перевод текста протестантского хора «Wer nur den lieben Gott läßt walten» / П. Мещеринов // URL: <http://www.bach-cantatas.com/Texts/BWV93-Rus1.htm>
8. Низамутдинова, С.М. Рыцарское служение / С.М. Низамутдинова // Музыкальная академия. – 2009. – № 4. – С. 140 – 144.
9. Пинчуков, Е. Хоральные гармонии: Учебное пособие по гармонии для средних и высших учебных заведений / Е. Пинчуков. – Екатеринбург, 2011.
10. Швейцер, А. Иоганн Себастьян Бах / А. Швейцер. – М., 1965.
11. Bach, J.S. 371 vierstimmige Choralgesänge / J.S. Bach. – Leipzig, 1982.
12. Bach, J.S. Orgelwerke. Vol. V / J.S. Bach. – Leipzig, 1990.
13. Evangelisches Kirchen-Gesangbuch. – Leipzig, 1989.
14. List of compositions by Johann Sebastian Bach. – URL: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_compositions_by_Johann_Sebastian_Bach#Chorale_Preludes_V:_Kirmberger_chorale_preludes_28690.E2.80.93713.29
15. Terry, C. Bach's chorals. Part III. The hymns and hymn melodies of the organ works / C. Terry. – Cambridge, 1921.
16. Williams, P. The Organ Music of J.S. Bach. Second Edition / P. Williams. – Cambridge, 2003.

УДК 78.083.1

А.А. Ромашков

ОСОБЕННОСТИ ЖАНРОВОЙ СТИЛИСТИКИ НАРОДНО-ОРКЕСТРОВЫХ СЮИТ СКАЗОЧНОЙ ТЕМАТИКИ

В статье рассматривается специфика преломления сказочной тематики в сюитах для оркестра русских народных инструментов. Обращение к сказочным сюжетам связывается с традициями музыкального фольклора. Посредством выявления характерных для сказочной образности средств музыкальной выразительности определяются типологические признаки жанра народно-оркестровой сюиты.

Народно-оркестровый репертуар, сюита для русского народного оркестра, сказочная тематика.

The paper considers the specifics of the reflection of the fairytale thematic in the suites for the Russian Folk Orchestra. An appeal to the fairytale plot is associated with the traditions of the folk music. The typological features of the folk-orchestral -suite-genre are determined by identifying the characteristic points of the imagery means of musical expression.

Folk-orchestral repertoire, suite for the Russian folk orchestra, fairytale thematic.

В оркестровом репертуаре народных инструментов среди произведений крупной формы жанр сюиты занимает ведущее место. К сюите обращались практически все известные композиторы, писавшие музыку для народно-инструментального состава. Еще в начале XX в. были сформированы приоритетные образные ракурсы, характеризующие жанр народно-оркестровой сюиты. Речь идет об образах, воссоздающих картины окружающего мира, его многообразии, связанное с такими проявлениями, как пейзажность, картины Родины и, конечно же, сказочность. В данной статье будут рассмотрены сюиты,

созданные на волшебнo-сказочные сюжеты.

Сказочная тематика является одним из приоритетных направлений в развитии жанра сюиты для оркестра русских народных инструментов. Внимание к данной области обуславливается следующими факторами: во-первых, краски оркестра русских народных инструментов являются прямым воплощением фольклорного начала, во-вторых, народно-оркестровая характерная тембральность способствует отражению сказочности, например, создание атмосферы волшебства нередко возникает посредством переборов гуслей или приема *pizzicato* в партиях струн-

ных инструментов. «Интонационные стереотипы, сформировавшиеся в конкретной музицирующей бытовой обстановке (наигрыши, фактурные формулы аккомпанемента, басовые переборы, бурдоны) представляют группу знаков-образов, прямые значения которых репрезентируют ситуацию музицирования, место действия» [7, с. 57].

Именно тембры русского народного оркестра могут органично передать нарративное начало сказки. С одной стороны, народно-оркестровые средства символизируют рассказ, повествовательное начало (вспомним гусли Баяна, гусельки яровчатые Садко), с другой – звучание народных инструментов маркирует переход в волшебную сферу со всевозможными чудесами. Как отмечает И.П. Попова в монографии «Типологемы волшебной музыкальной сказки», «достаточно часто в качестве магических орудий в сказках можно встретить применение музыкальных инструментов – свистков, рожков, дудочек, гуслей-самогудов, скрипок, балалаек и т.д.» [6, с. 95]. Этот ракурс достаточно подробно рассмотрен и систематизирован в труде, посвященном фольклорной волшебной сказке С. Томпсоном [8]. «В сказке игра на музыкальном инструменте позволяет проникнуть в сакральное пространство, наигрыш должен звучать, чтобы герой мог выйти за пределы “этого” мира» [6, с. 95 – 96].

Другой причиной особой распространенности сказочной тематики в репертуаре оркестра русских народных инструментов является то, что жанр сюиты предполагает калейдоскопичное мышление, частые смены по принципу контраста, так как природная специфика жанра сказки отвечает сменам картин без связей. Калейдоскопичность, внезапные сочетания, яркость, красочность, эффектность, зрелищность – все это как нельзя лучше подходит для жанра сюиты.

Еще одной из причин обращения к сказочному миру в искусстве могут быть и идеологические параметры. Особый всплеск обращения к жанру сказочной сюиты начинается в послевоенные годы: этот период отмечен также появлением театральных сказок, кинематографических, мультипликационных. Сказочная тематика становится очень актуальной в коммунистической стране, что объяснимо желанием создать эту сказку наяву. С другой стороны, сказка – это одновременно романтический поиск мудрого, вечного в чем-то постоянном. Кроме того, в это время в России проявляется поиск самоценности страны, ее культуры, которая обнаруживается в фольклоре. По мнению А.И. Демченко, «за влечением к древним архетипам, за экзотикой стародавнего стояло стремление проникнуть вглубь национального уклада, нащупать связи с исконными свойствами национального характера» [1, с. 24 – 25]. Так как сцена, концерты – наиболее эффективная форма реализации программного замысла, поэтому и сказка оказывается благоприятной почвой для жизни данного жанра.

С.И. Ожегов определяет сказку как: «Повествовательное, обычно народно-поэтическое, произведение о вымышленных лицах и событиях, преимущественно с участием волшебных, фантастических сил» [3, с. 625].

Отметим, что в данной дефиниции понятие «сказочное» не отделяется от определений «волшебное» и «фантастическое», которые рассматриваются как его составляющие.

В сюитах для оркестра русских народных инструментов сюжетная сторона, непосредственно связанная с передачей волшебства и сказочности, выражается в особом подчеркивании фольклорной специфики. Примечательно, что авторы прибегают к хорошо известным сюжетам. (П.Н. Триодин сюита «Картинки русских сказок» (1947); В.Т. Бояшов сюита «Конек-горбунок» (1959) по мотивам одноименной сказки П.П. Ершова; Л. Салиман-Владимиров четыре концертные пьесы на темы русских народных сказок (1967) – в основу частей легли сюжеты русских народных сказок «Сестрица Аленушка и братец Иванушка», «Морозко», «Лисица и журавель» и «Сивка-бурка»; Ф.Ф. Смехнов – первая сюита «Сказок» по картинам В. М. Васнецова (1969); А.А. Тимошенко – сюита «Герои русских сказок» (1970), где в основу частей легли сюжеты русских народных сказок «Колобок», «Аленушка» и «Петушок – золотой гребешок»). То есть предполагалось, что программная основа хорошо известна публике, что, в свою очередь, способствовало демократизации жанра – важнейшего признака репертуара народного оркестра.

Кроме того в 1950 – 60 гг. Советская страна создавала свой индивидуальный облик и во многом тематика произведений акцентировала национальные атрибуты России. Поэтому появляются сюиты со своеобразной сказочной темой, где экспонируются элементы народных промыслов (подобно мотивам хохломы и гжели в декоративно-прикладном искусстве) (например, Н.М. Шахматов «Псковские зарисовки» (1963), В.А. Пикуль сюита «Палехские картины» (1965)). Как правило, сказка в академическом творчестве для русского народного оркестра нередко понималась как символ России.

Один из ранних циклов на сказочную тематику – сюита «Картины русских сказок» – был создан в 1910 г. Н.И. Приваловым. Существует предположение, что именно данное сочинение явилось первым образцом жанра сюиты в народно-инструментальном творчестве. Каждой из шести частей произведения («Танец бесов», «Царство Царь-Девы», «Свадебное шествие Царь-Девы», «Шествие Кощея», «Колыбельная», «Гимн Солнца») были предпосланы подробные программные комментарии.

Ряд сюит сказочной тематики обнаруживается в 1950-е гг. в творчестве П.Н. Триодина и Г.С. Фрида. Эти произведения проникнуты традициями русской инструментальной академической музыки лирикопейзажного плана. В сюитных циклах «Картинки к русским сказкам» П.Н. Триодина и «Сказы» Г.С. Фрида обнаруживается ряд приемов, направленных на расширение колористических тембровых возможностей оркестра, что способствует воплощению живописности. «Г.С. Фрида привлекает оркестр русских народных инструментов как жанр, органично

связанный с конкретными образами родной природы, с полновившимися национальными народно-сказочными и фантастическими сюжетами» [5, с. 32].

Большое внимание уделяется в партитурах Г.С. Фрида приемам изобразительности. Так, в первой части сюиты «Сказы» («Данилушкин рожок») основная тема Данилушки представляет собой соло баяна, имитирующее инструментальный наигрыш рожка. Также можно наблюдать не совсем традиционный прием изображение пения птиц. Как известно, за этими персонажами чаще всего закрепляются тембры деревянно-духовых, здесь же композитор экспериментирует с тембром домры пикколо (цифры 1, 2). Звукоподражание можно наблюдать и в эпизоде (цифры 5, 6), где благодаря звучанию домровой группы оркестра и балалаек прим в октавном удвоении создается картина шума леса.

Вторая часть «Ящерки» решена в жанре тарантеллы. Ритмическое *ostinato* в размере 6/8, скерцозная легкость, постоянные контрастные гармонические смены изображают мельтешение ящерок.

Следующая часть представляет собой портретную характеристику Хозяйки Медной горы. Перед нами картина прощания со Степанушкой. Хрустальный тембр колокольчиков и прозрачный гуслей можно сравнить с каплями слез Хозяйки.

Финал цикла – «Синюшкин колодец» – отличается более обобщенным содержательным наполнением. Здесь можно провести аналогии с жанром литературного сказа, что выразилось в специфической манере изложения музыкального текста (наличие повторяющихся мотивов подобных разговорным формулам в речи), в особенностях сюжетно-композиционной структуры (сочетание принципов «мозаичности» и свободного импровизационного повествования).

В этом произведении композитор применил принцип лейтмотивного развития, который впоследствии будет встречаться в сюитах В.Т. Бояшова, Б.Е. Глыбовского. Ю.М. Зарицкого, Б.П. Кравченко. В «Сказах» наблюдается развитая сюжетная линия и выделяются конкретные музыкальные персонажи. Музыкальные образы-темы Г.С. Фрида органично сливаются с избираемыми им тембровыми сочетаниями, приемами звукоизвлечения и оркестровыми красками.

Колоритные оркестровые приемы, связанные со сказочными образами, обнаруживаются в другом сюитном цикле этого периода – это «Картины из русских сказок» П.Н. Триодина. Как видно, уже в программном названии произведения «картина» композитор нацеливает на звукоизобразительный ракурс. Для музыкальных сказок композитора свойственна красочность и особая характерность художественного языка; действующими персонажами сюиты становятся фантастические герои и атрибуты (Аленушка, скатерть-самобранка).

В этом отношении выделяется средняя часть сюиты «Аленушка у озера», созданная под впечатлением от картины В.М. Васнецова. Примечательно, что персонаж этой картины найдет еще не раз свое музыкальное воплощение именно в жанре народно-оркестровой сюиты в творчестве Б.Е. Глыбовского,

В.Г. Кикты, В.А. Пикуля, Д.Ф. Салимана-Владимирова, А.А. Тимошенко.

В пьесе П.Н. Триодина портрет Аленушки создается благодаря прозрачной оркестровой ткани. В данном случае для воплощения сказочного образа существенное значение имеют яркие гармонические средства. Это диссонирующие аккорды, «причудливые» сопоставления созвучий. Излюбленным музыкальным символом сказки становится тритон и хроматические ходы, ввиду характерной диссонантности и угловатой колкости.

Ярким образцом, связанным с воплощением сказочной тематики, стала сюита «Конек-Горбунок» для оркестра русских народных инструментов В.Т. Бояшова. Данный цикл представляет собой шесть картин-образов одноименной русской народной сказки. В каждой части-картине в качестве лейт-темы проходит тема Ивана-дурака, причем каждое новое проведение представляет собой варьированный вариант. Еще одна тема, выполняющая функцию лейттемы – это тема Пира, обрамляющая крайние части сюиты. Каждая часть имеет конкретную программу, изложенную в эпитафе, взятом из сказки.

В этой сюите, как и в упомянутых выше, многообразно представлены характерные народно-оркестровые приемы – переливающиеся пассажи и красочное *pizzicato* гуслей в третьей части «Краса-девица», неуклюже-тяжеловесное малосекундное *ostinato* тремолирующих балалаек-контрабасов и басов в пятой части «Рыба-кит», задорная плясовая скоморошина – мелодические фигурации в крайних частях сюиты у домр и баянов на фоне аккордового сопровождения балалаек.

Оркестровые средства и приемы инструментовки данного сочинения во многом предвосхитили оркестровый стиль композиторов последующих поколений. Сюита «Конек-Горбунок» стала важным звеном в истории исполнительства на русских народных инструментах, обусловив существенное развитие художественного мышления в области картинно-изобразительного инструментализма.

Интерес к русскому фольклору, славянской истории сопровождает народно-инструментальное творчество с первых дней существования профессиональных образцов этой сферы культуры. К образам русских сказок и сегодня апеллируют композиторы, создающие музыку для народных инструментов. Одно из последних сочинений московского композитора Алексея Соколова как раз обращено к традициям связанным с воплощением образности русской сказки.

Цикл А.Н. Соколова «Сказки севера» (2005) выделяется в ряду сказочных народно-оркестровых сюит процессами, связанными с обновлением творческого подхода к фольклору. Примечательно, что в сюите А. Соколова «Сказки севера», автор сознательно отказывается от прямых сюжетных фольклорных ассоциаций, назвав свое произведение весьма обобщенно, без адресации к конкретным народным источникам, не давая программные подзаголовки частям. В основе драматургии цикла лежит собственно принцип сказочного повество-

вания с его динамичностью, контрастами и метаморфозами. Все это нашло непосредственное отражение в особенностях построения сюитного цикла – три части сменяют друг друга *attacca*, причем грани цикла завуалированы.

В первую очередь, фольклорное начало отражается в цикле посредством передачи сказочной атмосферы, чему способствуют необычные темброво-фактурные решения, а также ладово-интонационные особенности тематизма и принципы его развития. Так, в традиционном оркестровом составе русских народных инструментов композитор акцентирует весьма специфичный колорит вибратона, поручая ему самостоятельный тематический элемент, что на практике встречается довольно редко. Кроме того, автор прибегает к необычной трактовке традиционных тембров народного оркестра, подчеркивая в них ударную функцию. Подобное явление уже наблюдалось в творчестве И.Ф. Стравинского, но в условиях партитуры симфонического оркестра, а также в произведениях, связанных с фольклорной тематикой (например, балеты «Петрушка», «Весна священная», «Свадебка»). В рамках народного колорита ударность воспринимается очень органично, соответствуя природе русского инструментария, особенно у струнной группы оркестра.

Традиционные сказочные сюжеты продолжают вдохновлять композиторов в настоящее время. Например, в одной из последних сюит для оркестра русских народных инструментов «Сказочные образы» И.М. Красильникова (2001) образно-тематическое содержание цикла частей цикла подчинено сюжетной логике сказочного повествования: («Песня странствующего рыцаря», «В степи», «Заколдованный лес», «Марш чародея», «Поединок», «Домой в тридевятое царство»).

Так, композитор С.А. Плеханов находит оригинальные новые тембровые краски (электрогитара и бас-гитара) в сочетаниях со звучностью привычных народных оркестровых инструментов. В своей пяти-

частной сюите для оркестра русских народных инструментов «Кощей Бессмертный» (2008) автор сознательно сконцентрировался на типично русских образах сказочных персонажей – первая часть «Царь Кощей», вторая часть «Марья-царевна», третья часть «Пляска нежити», четвертая часть «Иван-царевич», пятая часть «Смерть Кощей».

В жанре народно-оркестровой сюиты, а именно в ее разновидности, связанной с обращением к сказочной тематике, были сформированы основные перспективные направления в области образно-содержательных параметров народно-оркестровой сюиты. Сюита для оркестра русских народных инструментов с полным основанием может быть представлена как символ национальной русской музыкальной культуры, как важный элемент всей современной жанровой системы народно-инструментальной культуры.

Литература

1. Демченко А.И. Отечественная музыка начала XX века. К проблеме создания художественной картины мира / А.И. Демченко. – Саратов, 1990.
2. «Новые “Сказки” для русского народного оркестра» // Народник. – 2005. – № 4.
3. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М., 1992.
4. Польшина, А.Д. Жанровые особенности оркестра русских народных инструментов и пути его развития / А.Д. Польшина // Народное творчество. Труды. Вып. 20. – М., 1974. – С. 55 – 75.
5. Польшина, А.Д. Оркестр русских народных инструментов в творчестве композиторов XX века / А.Д. Польшина. – М., 1978.
6. Попова, И.П. Типологемы волшебной музыкальной сказки / И.П. Попова. – Тамбов, 2006.
7. Шаймухаметова, Л.Н. Семантический анализ музыкальной темы: Исследование / Л.Н. Шаймухаметова. – М., 1998.
8. Thompson, S. Motif-index of folk-literature / S. Thompson. V. 1 – 6. – Helsinki, 1932 (D 1210-D 1234).

ЛИЧНОСТНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ОТНОШЕНИЯ К ОПАСНОСТЯМ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Статья посвящена выявлению и описанию личностных факторов, определяющих отношение к угрозам в старшем школьном возрасте. На основе эмпирического исследования установлено, что разные типы отношения старшеклассников к опасностям обусловлены различным сочетанием личностных характеристик. Важнейшую роль среди них играют такие, как: уверенность, независимость, ответственность, уровень тревожности, самостоятельность, способность к самоконтролю и пониманию социальных нормативов.

Отношение к опасностям, сензитивность к угрозам, способы реагирования в ситуациях опасности, старше школьники.

The article is devoted to the identification and description of the personality factors that determine the attitude to dangers in the high school age. The research found out that different types of attitude to the dangers of senior pupils are caused by various combinations of personal characteristics. The most important features are considered to be confidence, independence, responsibility, anxiety, self-control and understanding of social norms.

Attitude to dangers, sensitivity to threats, ways to respond in threatening situations, senior pupils.

Обеспечение безопасности человека в различных сферах жизнедеятельности является одной из актуальных проблем современности. В настоящее время она решается в двух направлениях. Первое – выявление факторов и условий создания благоприятной среды, где личность могла бы в полной мере реализовать свой жизненный и творческий потенциал с наименьшими издержками для здоровья, психологического и социального благополучия [7]. Второе – формирование ее готовности к встрече с опасностями, умения противостоять им, способности своими действиями и поведением не провоцировать возникновение угроз без веских на то причин [1], [6]. Успешное разрешение этих проблем и в рамках первого, и в рамках второго направления возможно только в том случае, если максимально учитываются особенности восприятия и отношения к опасностям самого человека.

Отношение к угрозам начинает формироваться с раннего детства, и уже к концу младшего школьного возраста складывается система представлений ребенка о том, что в жизни может быть опасным или небезопасным для человека. Постепенно отношение к опасностям дифференцируется, приобретает определенность, развивается индивидуальный стиль реагирования в ситуациях угроз жизни, здоровью, психологическому и социальному благополучию. К старшему школьному возрасту у личности, как правило, формируется свой устойчивый тип отношения к опасностям.

Под отношением к опасности мы понимаем способность индивида своевременно обнаруживать сигналы опасности (сензитивность к опасностям) и осуществлять выбор адекватных или неадекватных способов реагирования на угрозу. В наших предыдущих работах были выявлены и описаны типы от-

ношения людей к опасностям: адекватный (сензитивный или несензитивный), тревожный (сензитивный или несензитивный), игнорирующий (сензитивный или несензитивный) и неопределенный (также сензитивный или несензитивный). Исследования проводились на контингенте старших школьников и студентов [4], [5]. Применительно к старшему школьному возрасту было установлено, что свои отрицательные психологические переживания учащиеся связывают со сферами учебной деятельности, а также взаимоотношениями с учителями, сверстниками и родителями. На основе проведения серии эмпирических исследований нами были выделены и описаны специфические особенности каждого типа отношения к опасностям.

Выделение этих типов с неизбежностью поставило вопрос, почему одни люди способны идентифицировать определенные сигналы в качестве опасных для себя и адекватно реагировать на них, другие преувеличивают значение угроз (тревожный способ реагирования), третьи преуменьшают их, не придают им значения (игнорирующий способ реагирования). Другими словами, встает проблема изучения факторов и детерминант, определяющих тип отношения людей к опасностям.

Цель настоящего исследования – выявление личностных детерминант отношения к опасностям в старшем школьном возрасте. Было сделано *предположение*, что тот или иной тип отношения школьников к опасностям обусловлен определенным сочетанием личностных качеств. Мы полагаем, что такое сочетание должно быть наиболее оптимальным у учащихся с адекватным сензитивным типом по сравнению с другими типами.

В качестве испытуемых выступили старше школьники ряда школ г. Череповца и Череповецкого

района Вологодской области. Всего в исследовании приняло участие 97 человек. В диагностических целях были использованы авторские опросники на выявление сензитивности к угрозам и способов реагирования на них в ситуациях опасности в старшем школьном возрасте [2], [3], а также тест Кэттелла (14PF – юношеский вариант), позволивший выявить личностные особенности испытуемых. Все данные были переведены в шкалу стенов, что дало возможность использовать методы параметрической математической статистики.

Обратимся к основным результатам исследования. Прежде всего нас интересовал вопрос о взаимосвязи чувствительности (сензитивности) к угрозам и выбора различных способов реагирования в ситуациях опасности (адекватный, тревожный, игнорирующий) с различными личностными характеристиками школьников. С этой целью нами был проведен корреляционный анализ с использованием коэффициента корреляции К. Пирсона. Результаты представлены на рисунке (приведены только статистически значимые результаты не ниже 5 % уровня значимости).

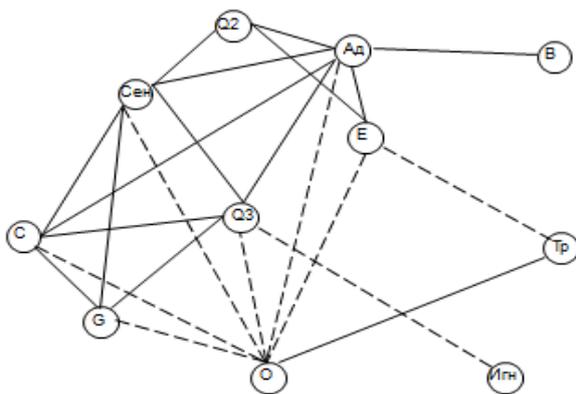


Рисунок. Взаимосвязь сензитивности к опасностям, способов реагирования в ситуациях угрозы с личностными особенностями школьников

Примечание: Сен – сензитивность к угрозам; Ад – адекватный способ реагирования; Тр – тревожный способ реагирования; Игн – игнорирующий способ реагирования; В – интеллект; С – уверенность; Е – независимость; Г – добросовестность, ответственность; О – тревожность; Q2 – самостоятельность; Q3 – высокий самоконтроль, социальная нормативность

Как видим, наиболее существенное влияние на тип отношения старших школьников к опасности оказывают семь факторов. Сензитивность к опасностям положительно коррелирует с предпочтением выбора адекватных способов реагирования в ситуациях угрозы, уверенностью (С), самостоятельностью (Q2), добросовестностью и ответственностью (Г), самоконтролем и высокой нормативностью поведения (Q3), отрицательно – с тревожностью (О). Выбор адекватных способов реагирования положительно коррелирует с теми же факторами, кроме того, – с независимостью (Е) и интеллектом (В), отрицательно – с тревожностью (О). Преувеличение значения

опасностей – тревожный способ реагирования, – наоборот, положительно связано с тревожностью и отрицательно – с независимостью. Школьники, которые преуменьшают значение угроз – игнорирующий способ реагирования, – чаще всего демонстрируют низкую способность к самоконтролю и нормативности поведения.

Таким образом, можно заключить, что для учащихся адекватного сензитивного типа отношения к опасностям характерно наиболее благоприятное сочетание личностных качеств. То есть школьники, которые способны вовремя идентифицировать сигналы опасности и выбирают адекватные способы реагирования на нее, отличаются относительно высоким уровнем интеллекта, уверенностью, независимостью и самостоятельностью, не тревожны, добросовестны и ответственны, обладают высоким самоконтролем и нормативностью поведения. У тех же учащихся, которые менее чувствительны к угрозам и либо преувеличивают, либо преуменьшают их значение, отмеченные личностные характеристики выражены в меньшей степени, исключая, разумеется, тревожность.

В то же время понятно, что приведенные результаты корреляционного анализа носят обобщенный характер и не описывают всего многообразия вариантов существования разных типов отношения к угрозам. Например, закономерно задать вопрос, существуют школьники с преобладанием адекватных способов реагирования, но с низкой сензитивностью к опасностям. Чем это обусловлено? Или: есть такие учащиеся, которые чувствительны к угрозам, но демонстрируют тревожный способ реагирования на них. Какие личностные качества обуславливают такой тип отношения к опасностям? Иначе говоря, возникает проблема объяснения существования тех типов отношения к угрозам, которые характеризуются различным сочетанием уровня проявлений сензитивности и выбором адекватного, тревожного или игнорирующего способов реагирования в ситуациях опасности.

Для того чтобы ответить на эти вопросы, нами в качестве эталонного был принят первый, т.е. адекватный сензитивный тип учащихся. Далее по каждому фактору теста Кеттелла в каждом типе вычислялись средние значения. После чего находилась разница средних значений по каждому фактору каждого типа со средними значениями аналогичного фактора нормативного (первого) типа. Статистическая достоверность различия средних значений проверялась с помощью t-критерия Стьюдента. Понятно, что чем выше различие средних, тем в большей степени тот или иной фактор оказывает дифференцирующее влияние на тот или иной тип отношения к опасностям. Для анализа мы отобрали только «чистые» типы, т.е. типы с высокой или низкой сензитивностью и выраженным способом (либо адекватным, либо тревожным, либо игнорирующим) реагирования в ситуациях угрозы. Это дало возможность свести до минимума влияния случайных факторов, связанных с погрешностями методик и неточностями выделения типов. Следует добавить, что сензитивный игно-

рирующий тип отношения к опасностям был исключен из анализа в связи с тем, что в данной выборке испытуемых он не был представлен в достаточной степени (в отличие от предыдущих этапов исследования). Результаты отражены в таблице.

Попытаемся проинтерпретировать полученные результаты. Обратимся к анализу адекватного с пониженной чувствительностью типа. Напомним, что по сравнению с первым типом (адекватным чувствительным), он характеризуется снижением уровня чувствительности к угрозам при сохранении способности к адекватному реагированию в ситуациях опасности. Различия здесь обнаружены по двум факторам: уверенности в себе и тревожности. Таким образом, представители описываемого типа обладают относительно высоким уровнем интеллекта, самостоятельны, ответственны, у них развита способность к самоконтролю и пониманию социальных нормативов. По всей вероятности, это и обеспечивает им выбор наиболее адекватных для той или иной угрожающей личностному благополучию ситуации способов реагирования. Снижение же чувствительности к возможным опасностям обусловлено неуверенностью и сопровождающей ее тревожностью. Иначе говоря, такие учащиеся в силу своей неуверенности и сомнений в правильности оценок затрудняются в идентификации жизненных событий как угрожающих или не угрожающих жизни, здоровью и психологическому благополучию, в прогнозировании послед-

ствий их наступления. В то же время, когда эти сигналы опасности определены и выражены в достаточной степени, то они способны адекватно реагировать на них социально выработанными способами.

Особый интерес представляет третий тип школьников – тревожный чувствительный. Его представители хорошо идентифицируют сигналы опасности, однако, преувеличивают их значение. В силу этого, практически любые, даже незначительные, ситуации могут возводиться ими в ранг опасных. Судя по полученным данным, основная причина такой тактики реагирования обусловлена, как следует высоким уровнем зависимости представителей данного типа от группы, от мнений окружения. По мнению школьников, лучше преувеличить значение того или иного жизненного события как угрожающего, чем недооценить его, вызвав тем самым непонимание референтного социального окружения. Итак, представители тревожного чувствительного типа – это учащиеся с относительно высоким уровнем интеллекта, добросовестные, ответственные, у них высокая нормативность поведения, они не тревожные, даже уверены в себе. В то же время у них ярко выражена ориентированность на мнения группы. В силу чего старшеклассники описываемого типа боятся потерять свое лицо, доверие друзей. Поэтому на всякий случай преувеличивают роль любого события или ситуации, воспринимая их как угрожающие.

Таблица

Личностные факторы, детерминирующие типы отношения старших школьников к опасностям (данные в средних баллах)

Тип отношения к угрозам	Интеллект (В)	Уверенность (С)	Независимость (Е)	Ответственность (G)	Тревожность (О)	Самостоятельность (Q2)	Самоконтроль (Q3)
Адекватный чувствительный	6,1	7,1	5,9	6,5	5,3	6,5	6,5
Адекватный с пониженной чувствительностью	5,5	5,3	5,1	6,8	7,2	6,0	6,3
Разность средних значений	0,6	1,8 <i>p ≤ 0,05</i>	0,8	-0,3	-1,9 <i>p ≤ 0,01</i>	0,5	0,2
Тревожный чувствительный	6,0	6,8	2,8	6,8	6,2	4,4	7,4
Разность средних значений	0,1	0,3	3,1 <i>p ≤ 0,01</i>	-0,3	-0,9	2,1 <i>p ≤ 0,05</i>	-0,9
Тревожный с пониженной чувствительностью	5,0	5,8	3,9	5,7	7,9	5,7	5,6
Разность средних значений	1,1	1,3	2,0 <i>p ≤ 0,05</i>	0,8	-2,6 <i>p ≤ 0,01</i>	0,8	0,9
Игнорирующий с пониженной чувствительностью	5,8	6,2	4,9	5,0	6,7	5,1	5,1
Разность средних значений	0,3	0,9	1,0	1,5 <i>p ≤ 0,05</i>	-1,4 <i>p ≤ 0,05</i>	1,4 <i>p ≤ 0,05</i>	1,4 <i>p ≤ 0,05</i>

Несколько иная ситуация наблюдается у учащихся тревожного, но с пониженной сензитивностью типа. Здесь также, как и в предыдущем типе, наблюдается низкий уровень независимости, сочетающийся с высокой тревожностью. Это, на наш взгляд, обусловлено не столько ориентацией на мнение группы, сколько неспособностью спрогнозировать негативные последствия того или иного события. Чувства зависимости и тревожности возникают в результате испытываемых личностью трудностей в принятии решений, что определяет поиск тех лиц, кто такое решение смог бы принять. Сделанный вывод подтверждается тем фактом, что в данной группе испытуемых больше всего обнаружено учащихся с относительно низким интеллектом (60 %). И хотя, как следует из таблицы, различие в интеллекте между первым и четвертым типами статистически не значимо, мы полагаем, что именно этот фактор играет в рассматриваемом случае первостепенное значение. Однако этот вывод нуждается в дальнейшей эмпирической проверке и обосновании.

Наконец, учащиеся пятого типа – игнорирующего с пониженной сензитивностью – отличаются от первого по четырем параметрам. Они менее ответственны, самостоятельны, более тревожны, плохо контролируют свои поступки и действия, слабо ориентированы в социальных нормах и правилах поведения по сравнению с представителями первого типа. Это школьники с относительно высоким уровнем интеллектуального развития, но с низким самоконтролем и низкой нормативностью поведения. Внешне они проявляют уверенность, независимость, даже демонстративность, но внутренне очень чувствительны к мнению референтного окружения. Все это в совокупности и обуславливает с одной стороны, нечувствительность к угрозам, а с другой, – стремление пренебрегать опасностями, демонстрируя тем самым свою уверенность и независимость.

На основании всего сказанного можно заключить, что центральными факторами, определяющими чувствительность школьников к угрозам, являются способность к самоконтролю и эмоциональная устойчивость. Сензитивные к угрозам старшеклассники, как правило, менее тревожны, по сравнению с учащимися с пониженной сензитивностью, и в большей степени обладают способностью к контролю ситуации в соответствии с принятыми социальными нормами. А центральным фактором, определяющим уровень адекватности реагирования на опасности, – независимость, которая тесно связана с уверенностью в себе, самостоятельностью и ответственностью.

Преувеличение значения возможных угроз у сензитивных учащихся связано с несамостоятельно-

стью, с ориентацией на мнения группы и поступки других людей, в первую очередь, сверстников, а у несензитивных – с неумением адекватно оценить ситуацию и спрогнозировать возможные последствия событий с позиций безопасности.

Игнорирование опасностей при пониженной сензитивности обусловлено низким уровнем добросовестного отношения к делу и ответственности, неразвитой способностью к самоконтролю, нежеланием и неумением соблюдать социальные нормы поведения.

При благоприятном сочетании высокого уровня интеллектуального развития, уверенности в себе и эмоциональной устойчивости, независимости и самостоятельности, добросовестности и ответственности, способности к самоконтролю и социальной нормативности поведения у личности развивается чувствительность к угрозам и умение адекватно реагировать на них.

Таким образом, отношение человека к опасностям не возникает спонтанно, а связано определенным образом с его личностными качествами и характеристиками. Формирование этих качеств в процессе онтогенетического развития будет способствовать становлению оптимального (адекватного сензитивного) типа отношения к возможным угрозам.

Литература

1. Личностно-профессиональное развитие студентов и формирование качеств безопасной личности в технизированной образовательной среде / под ред. Н.А. Лызь. – М., 2009.
2. Маралов, В.Г. Разработка теста-опросника по выявлению способов реагирования в ситуациях опасности в юношеском возрасте / [В.Г. Маралов и др.] // Альманах современной науки и образования. – 2012. – № 12. – Ч. 1. – С. 92 – 96.
3. Маралов, В.Г. Разработка теста-опросника сензитивности к угрозам в юношеском возрасте / [В.Г. Маралов и др.] // Перспективы науки. – 2012. – № 8. – С. 32 – 37.
4. Маралов, В.Г. Психологические особенности восприятия событий школьной жизни учащимися старших классов с различными типами отношения к опасностям / [В.Г. Маралов и др.] // Казанская наука. – 2012. – № 11. – С. 331 – 334.
5. Маралов, В.Г. Сравнительная характеристика отношения к опасностям у старших школьников и студентов / [В.Г. Маралов и др.] // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2013. – № 1. – Т. 1. – С. 122 – 127.
6. Мошкин, В.Н. Воспитание культуры безопасности школьников / В.Н. Мошкин. – Барнаул, 2002.
7. Обеспечение безопасности в образовательном учреждении / под ред. И.А. Басовой. – СПб., 2006.

РОЛЬ ИНТЕЛЛЕКТА В СОВЛАДАЮЩЕМ ПОВЕДЕНИИ ПОДРОСТКОВ
С РАЗЛИЧНЫМИ СВОЙСТВАМИ ЛИЧНОСТИ

В статье рассматривается роль интеллекта в совладающем поведении у лиц с высокой личностной тревожностью и высоким нейротизмом. Делается вывод о ресурсной роли интеллекта, который позволяет минимизировать негативное влияние свойств личности, расширяя репертуар стратегий совладания.

Совладающее поведение, интеллект, тревожность, нейротизм.

The paper considers the role of intelligence in coping behavior of individuals with high personal anxiety and high neurotism. The author concluded that intelligence has the resource role, that helps to minimize the negative effect of the personality traits and expands the coping strategies repertoire.

Coping, intelligence, anxiety, neurotism.

Позитивная роль интеллекта как ресурса субъекта при совладании с трудностями особенно ярко проявляется в тех случаях, когда интеллекту противостоят свойства личности, обычно затрудняющие саморегуляцию. В предыдущих исследованиях нами было зафиксировано негативное влияние личностной тревожности и нейротизма на выбор стратегий совладающего поведения [3], [4]. Оказалось, что старшеклассники с высокой личностной тревожностью в отличие от старшеклассников с умеренной и низкой тревожностью чаще используют стратегии *Социальная поддержка* (в том числе обращение к друзьям), *Беспокойство*, *Уход в мечты*, *Несовладание*, *Самообвинение*, *Обращение к религиозному опыту, молитве*.

И.М. Никольская, Р.М. Грановская рассматривали проблему соотношения копинг-стратегий с личностными свойствами детей младшего школьного возраста. В ходе анализа было выявлено, что для тревожных ребят характерны четыре стратегии совладания со стрессом: «плачу, грущу», «молюсь», «говорю сам с собой», «ем или пью», «обнимаю, прижимаю, глажу» и «рисую, пишу, читаю», «кусаю ногти» и «сплю», последняя из которых позволяет преодолеть напряжение и беспокойство. Кроме высокой тревожности детей этого типа отличают чувствительность, социальная робость, послушание, хороший самоконтроль, добросовестность, осторожность и напряженность. Авторы отмечали, что по сравнению с другими детьми тревожные ребята эффективно используют замещающую активность (стратегии «рисую, пишу, читаю», «играю», «мечтаю, представляю»). Таким образом, исследования свидетельствуют о преобладании у тревожных подростков и младших школьников главным образом неконструктивных стратегий совладания со стрессом [2].

Фактически аналогичные результаты были получены и при анализе роли нейротизма (данные сравнительного, корреляционного и регрессионного анализов): высокий нейротизм влияет на выбор таких действий, как: обращение к молитве, беспокойство, самообвинение, поиск поддержки и одобрения со

стороны других людей, надежда на чудесное разрешение проблемы без каких-либо действий со стороны самого субъекта. Таким образом, в трудной напряженной ситуации школьники с высокой тревожностью, также как и школьники с высоким нейротизмом, чаще ориентируются на получение социальной поддержки и использует неконструктивные стратегии совладания и в меньшей степени, чем их сверстники, нацелены на проблемно-ориентированный копинг [3], [4]. Однако исследования других авторов (Н.Б. Пасынкова, Л.И. Лочехина, Н.В. Тарабрина) свидетельствуют о том, влияние тревожности и нейротизма на эффективность поведения и жизнедеятельности в разных условиях может опосредоваться влиянием интеллекта).

При исследовании особой ресурсной роли интеллекта нашей *целью* являлась проверка гипотезы о том, что интеллект может снижать негативное влияние высокой личностной тревожности и нейротизма в трудных жизненных ситуациях, детерминируя обращение к более эффективным стратегиям совладания. Для этого нами было реализовано два исследования с аналогичным дизайном.

Исследование роли интеллекта в совладающем поведении подростков с высокой личностной тревожностью

Исследование было реализовано в 2002 г. на базе лицея № 34, СШ № 41, СШ № 18, СШ № 38) г. Костромы. Выборку составили 98 старшеклассников в возрасте 15 – 17 лет, у которых был диагностирован высокий уровень личностной тревожности. Старшеклассники были разделены на группы по уровню интеллекта (выше / ниже 115 баллов) и уровню тревожности (выше / ниже медианы – 56 баллов при $\alpha = 80$): с высокой личностной тревожностью и высоким интеллектом (48 человек, 18 юношей и 30 девушек) и высокой тревожностью и средним уровнем интеллекта (50 человек, 23 юноши и 27 девушек).

Методики:

1. Шкала личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера – Ю.Л. Ханина.

2. Юношеская копинг-шкала (Adolescent Coping Scale) Э. Фрайндерберг и Р. Льюиса (адаптированная Т.Л. Крюковой, 2002).

3. Тест культурно-свободного интеллекта Р. Кеттелла.

4. Сочинение «Когда мне трудно...».

На основании полученных результатов мы можем утверждать, что существуют значимые отличия в совладающем поведении тревожных старшеклассников с разным уровнем интеллекта. Старшеклассники с высокой личностной тревожностью и высоким интеллектом чаще используют стратегии *Социальная поддержка* ($U = 1463, p = 0,008$), *Работа, достижения* ($U = 1349, p = 0,001$), *Беспокойство* ($U = 1401, p = 0,003$), *Самообвинение* ($U = 1351, p = 0,001$), *Активный отдых* ($U = 1477, p = 0,01$). Для интерпретации данных мы использовали не классическую модель деления стратегий на четыре стиля, а полученную эмпирически в исследованиях М.А. Холодной с соавторами, в которой предполагается деление стратегий совладания на семь типов [5]. В соответствии с этой моделью лица с высоким интеллектом и высокой тревожностью используют стратегии, принадлежащие к разным стилям: *Социальная поддержка* – социотропный стиль, *Работа, достижения* – проблемно-ориентированный стиль, *Беспокойство* и *Самообвинение* – стиль интернализации, *Активный отдых* – мобилизационный стиль.

Лица из контрольной группы чаще выбирают стратегии *Принадлежность* – социотропный стиль ($U = 1463, p = 0,008$), *Надежда на чудо* ($U = 1377, p = 0,002$) и *Несовладание* ($U = 805, p = 0,000$) – эмоциональное реагирование. По данным множественного регрессионного анализа можно говорить о различной структуре влияний в основной и контрольной группе. В контрольной группе детерминированными оказываются только две стратегии: *Несовладание* ($F = 47,699, p < 0,00000$) и *Надежда на чудо* ($F = 13,053, p < 0,00044$). В основной группе прослеживается детерминация стратегии *Самообвинение* ($F = 14,676, p < 0,00020$) и *Активный отдых* ($F = 10,854, p < 0,00128$), при этом в обоих случаях влияние тревожности и интеллекта является противоположным по знаку: личностная тревожность способствует выбору стратегии самообвинение ($\beta = 0,324, p = 0,000$) и снижает вероятность обращения к активному отдыху ($\beta = -0,282, p = 0,001$). В то же время интеллект снижает риск самообвинения ($\beta = -0,647, p = 0,000$) и повышает вероятность обращения к активному отдыху: спорту, поддержанию эмоционального тонуса ($\beta = 0,432, p = 0,005$). Принципиально важным является совместное положительное влияние личностной тревожности ($\beta = 0,324, p = 0,000$) и интеллекта ($\beta = 0,221, p = 0,008$) на выбор стратегии из проблемно-ориентированного стиля – ориентации на добросовестное отношение и успешность в деятельности (*Работа, достижение*, $F = 6,6056, p < 0,01134$).

На основе анализа сочинений нами были зафиксированы следующие факты:

1) тревожные старшеклассники с разным уровнем интеллекта одинаково сильно беспокоятся даже

«по мелким поводам», но при этом используют разную активность для саморегуляции;

2) тревожные старшеклассники с высоким уровнем интеллекта чаще используют замещающую активность, позволяющую изменять свое эмоциональное состояние, то есть обращаются к спорту, хобби («вышиваю», «плету из бисера», «играю на гитаре»), чтению, занимаются творчеством («пишу стихи», «сочиняю музыку»); в отличие от них тревожные старшеклассники с более низким (средним и в пределах низкой нормы) уровнем интеллекта прибегают к пассивным стратегиям: грустят, курят, переживают, мечтают о чуде ($\phi^* = 2,89, p = 0,001$);

3) тревожные старшеклассники с высоким интеллектом прибегают к «профилактическим» мерам ($\phi^* = 3,89, p = 0,000$), анализируют ситуацию и возможные негативные варианты развития событий с целью снизить за счет определенных действий их вероятность, но при этом такие действия не ведут к нарушению деятельности, а, наоборот, позволяют добиться более высоких результатов: «Я знаю, что я тревожная, все время переживаю: Смогу ли? Приметы себе придумываю, например, хожу на экзамены в одной и той же одежде. Или специально иду через «гаражи», там живет семейство черных кошек, они мне счастье приносят. Но, если серьезно, то я все время предпринимаю профилактические меры, на контрольной проверяю два раза, учу не в последний день, а заранее, планирую, чтобы успеть повторить, в музыкальной школе перед экзаменом столько раз произведение играю, что пальцы сводит. А еще я научилась «дышать»: закрываю глаза и делаю несколько вдохов, пока дрожь не пройдет» (Настя К., 16 лет).

Эти результаты коррелируют с данными о наличии повышенного самоконтроля у лиц с высокой тревожностью для компенсации собственной неуверенности в операторской деятельности, связанной с принятием решений в ситуациях неопределенности. Данные этого исследования в определенной мере воспроизводятся при исследовании роли нейротизма в совладающем поведении с учетом уровня интеллекта.

Исследование роли интеллекта в совладающем поведении подростков с высоким нейротизмом

Целью второго исследования было изучение роли интеллекта и нейротизма в совладающем поведении старшеклассников. Выбор этого свойства обусловлен тем фактом, что именно оно играет значительную роль в регуляции поведения в тех ситуациях, где наблюдается высокий уровень нейропсихологического напряжения, и во многом определяет стрессоустойчивость личности.

И.М. Никольской и Р.М. Грановской было установлено, что дети с интровертированным типом личности склонны к уходу в себя, к избеганию социальных контактов и физического напряжения. Экстравертированные, наоборот, справлялись со стрессом достаточно успешно. Они усердно работают, остаются более спокойными, фокусируются на позитиве,

общаются с друзьями, обращаются за социальной поддержкой, используют различные формы отвлечения, включая активный отдых [1].

Методики:

1. Юношеская копинг-шкала (ACS – Adolescent Coping Scale) E. Frydenberg, R. Lewis (адаптированная Т.Л. Крюковой, 2002).

2. Опросник ЕРІ Г. Айзенка.

3. Тест культурно-свободного интеллекта Р. Кеттелла.

Респондентами послужили старшеклассники школ г. Костромы. На предварительном этапе были выделены старшеклассники с уровнем нейротизма, превышающим медиану (13 баллов), всего 73 человека. В основную группу вошли, как и в предыдущем исследовании, старшеклассники с коэффициентом интеллекта выше 115 баллов и уровнем нейротизма выше медианы (медиана – 13 баллов), всего 42 человека (18 юношей и 24 девушки), в контрольную – старшеклассники с уровнем интеллекта ниже 115 баллов и нейротизмом выше медианы. В группу респондентов не вошли старшеклассники с более низкими значениями переменной «нейротизм», поскольку эмоциональная стабильность делает менее вероятным неэффективное поведение в трудной ситуации и не требует привлечения дополнительных ресурсов.

Рассмотрим наиболее существенные:

1. В совладании лиц с высоким нейротизмом и высоким интеллектом в отличие от эмоционально нестабильных старшеклассников с более низким интеллектом выбор стратегий является более разнообразным, значительную выраженность имеют стратегии интернализации (*Беспокойство*, $U = 157, p = 0,001$; *Самообвинение*, $U = 117, p = 0,000$); эмоционального реагирования (*Надежда на чудо*, $U = 138, p = 0,000$; *Поиск религиозной поддержки* $U = 161, p = 0,001$), социотропного стиля (*Отвлечение*, $U = 163, p = 0,006$).

Старшеклассники контрольной группы значимо отличаются выраженностью стратегий *Несовладание* ($U = 461, p = 0,01$), *Разрядка* ($U = 356, p = 0,009$) и *Поиск социальной поддержки* ($U = 461, p = 0,01$).

По данным регрессионного анализа в основной группе высокий нейротизм и высокий интеллект помимо перечисленных ранее детерминируют выбор еще двух стратегий: *Позитивный фокус* ($F = 47,699, p < 0,00000$) и *Активный отдых* ($F = 14,676, p < 0,00020$), при этом роль интеллекта является определяющей ($\beta = 0,45, p = 0,000$ и $\beta = 0,43, p = 0,000$ соответственно). Таким образом, фиксируется тот же самый эффект опосредующего влияния интеллекта, снижающего выбор неконструктивных способов совладания.

Обсуждение результатов

Результаты проведенных исследований показали, что негативное влияние некоторых свойств личности может быть снижено благодаря более высокому уровню интеллекта. Поскольку в выборку вошли

старшеклассники в возрасте от 14 до 16 лет, необходимо отметить, что старший подростковый возраст как этап онтогенеза характеризуется более частыми проявлениями негативной эмоциональности и тревожности, что повышает уязвимость личности перед «вызовами жизни». Респонденты с высоким уровнем тревожности или высоким уровнем нейротизма при средних и низких значениях коэффициента интеллекта выбирают менее эффективные способы совладания в трудных жизненных ситуациях, поскольку отличаются более интенсивными реакциями на негативные события.

Наиболее важными являются для нас результаты исследования в основных группах.

Таблица 1

Стратегии совладающего поведения в группах с высокими показателями интеллекта, тревожности и нейротизма

	Высокий интеллект – высокая личностная тревожность	Высокий интеллект – высокий нейротизм
Социотропная стратегия	Социальная поддержка	Отвлечение
Проблемно-ориентированная стратегия	Работа, достижения	–
Стратегия интернализации	Беспокойство самообвинение	Беспокойство самообвинение
Стратегия эмоционального реагирования	–	Надежда на чудо. Религиозная поддержка
Стратегия мобилизации	Активный отдых	Активный отдых Позитивный фокус

Все старшеклассники, независимо от личностных особенностей, используют различные стратегии, однако содержание этих стратегий отличается: так, например, старшеклассники с высоким нейротизмом и низким интеллектом прибегают к стратегиям *Разрядка* (слезы, агрессивные действия, обращение к алкоголю) и *Несовладание* (отказ от действий вплоть до болезненных состояний).

Старшеклассники с более высоким интеллектом и высокой тревожностью чаще, чем их сверстники, беспокоятся, обвиняют себя, прибегают к социальной поддержке (обсуждают проблемы с другими людьми), но при этом предпринимают действия по решению проблемы, начиная более добросовестно относиться к делу, и снимают эмоциональное напряжение с помощью активного отдыха (спорта, занятий танцами, прогулок). Они значимо реже просто мечтают о чудесном разрешении проблемы, отказываются от активных действий, уходят в болезнь, ищут одобрения и поддержки.

Старшеклассники с высоким интеллектом и высоким нейротизмом чаще, чем их сверстники с высоким нейротизмом и более низким интеллектом, беспокоятся, обвиняют себя, надеются на чудо и ищут поддержку в религии, отвлекаются в обществе сверстников, концентрируются на позитиве и снимают напряжение с помощью активного отдыха. Реже ищут разрядку с помощью социально неодобряемых способов (алкоголя, агрессии), отказываются от активных действий и обращаются за советом.

Таким образом, мы видим, что в обоих случаях используются разные варианты социотропной стратегии либо в виде прямого обращения за поддержкой (при высокой тревожности), либо в виде социального отвлечения за счет пребывания в компании (при высоком нейротизме); стратегия интернализации, добавляется мобилизационная стратегия, позволяющая за счет паузы и физической активности снизить эмоциональное напряжение и сконцентрировать силы для последующих действий. Не совсем эффективные на первый взгляд стратегии мечты и обращения к религии позволяют людям с высокой негативной эмоциональностью отреагировать эмоции и сконцентрироваться на позитиве. Этот же компенсаторный эффект мы наблюдаем и при исследовании лиц с высокой тревожностью: нами зафиксирован факт обращения к более активным стратегиям и стремление предпринять превентивные меры, снизить вероятность негативного исхода за счет более четкого планирования действий и анализа возможных вариантов развития событий.

Поскольку человек никогда не использует одну стратегию, а прибегает к комплексным мерам, можно констатировать более разнообразное и более сбалансированное за счет применения различных стратегий совладание с трудными ситуациями у лиц с высоким интеллектом. Данный результат может быть объяснен тем, что интеллект позволяет индивиду использовать более широкий спектр способов совладания с трудными жизненными ситуациями. Такие результаты корреспондируют с результатами наших исследований совладающего поведения одаренных старшеклассников и роли интеллекта в совладающем поведении; результатами исследования когнитивных, метакогнитивных и академических способностей в связи с выбором стратегий совладания и результатами исследования лиц с высоким уровнем сформированности концептуальных структур [3], [4], [6]. Мы предполагаем, что подобные результаты могут быть связаны с более развитыми механизмами произвольного и произвольного интел-

лектуального контроля и более сформированными способностями к концептуализации опыта (что косвенно прослеживается в процессе интервью в более развернутых аргументациях и попытках найти объяснение своему поведению, проанализировать свой опыт).

Таким образом, во-первых, интеллект за счет механизмов интеллектуального контроля позволяет прибегать к более разнообразным способам поведения и компенсировать неэффективные способы стратегиями снятия напряжения или мобилизации сил, тем самым минимизируя негативное влияние личностной тревожности и нейротизма, которые выступают чаще всего как факторы риска; во-вторых, за счет способности концептуализировать и оценивать собственный опыт (даже негативный) и собственные возможности, лучше прогнозировать вероятностные исходы и планировать собственные действия. Все вышесказанное позволяет нам говорить о ресурсной роли интеллекта даже у лиц с высокой личностной тревожностью и высокой негативной эмоциональностью. Как пишет Т.В. Корнилова, «ресурсы, актуализируемые в стилях и стратегиях совладания, представляют динамическое единство когнитивных и личностных возможностей человека» [1, с. 47].

Литература

1. Корнилова, Т.В. Интеллектуально-личностный потенциал человека в стратегиях совладания / Т.В. Корнилова // Вестник Московского университета. Сер. 14: Психология. – 2010. – № 1. – С. 46 – 57.
2. Никольская, И.М. Психологическая защита у детей / И.М. Никольская, Р.М. Грановская. – СПб., 2000.
3. Хазова, С.А. Личностная тревожность и совладание с трудностями / С.А. Хазова, Н.А. Смурова // Психология и практика: сборник научных статей. Вып. 3 / отв. ред., сост. В.И. Кашницкий. – Кострома, 2004. – С. 110 – 115.
4. Хазова, С.А. Совладающее поведение одаренных старшеклассников / С.А. Хазова // Психологический журнал. – 2004. – № 5. – С. 59 – 69.
5. Холодная, М.А. Концептуальные структуры как единицы анализа интеллекта / М.А. Холодная // Психология интеллекта и творчества: Традиции и инновации / под ред. А.Л. Журавлева, М.А. Холодной и др. – М., 2010. – С. 80 – 91.
6. Холодная, М.А. Структура стратегий совладания в юношеском возрасте: к проблеме валидности опросника «Юношеская копинг-шкала» / М.А. Холодная, О.Г. Берестнева, Е.А. Муратова // Вопросы психологии. – 2007. – № 5. – С. 143 – 156.

УДК 621.7:669:539.3/6

И.А. Кожневникова

РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ: ШИНКИН В.Н. СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГОВ. – М.: МИСиС, 2013. – 655 с.

В статье дана характеристика учебника, автором которого является профессор, доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой Теоретической механики и сопротивления материалов НИТУ «МИСиС» В.Н. Шинкин. Отличительная особенность учебника – инновационное изложение основных положений сопротивления материалов в тесной связи с реальными металлургическими процессами.

Сопротивление материалов, обработка металлов давлением, металлургические машины и оборудование.

In article the textbook characteristic which author is professor, the doctor of physical and mathematical sciences, the head of the department of Theoretical mechanics and resistance of materials National University of Science and Technology «MISIS» V.N. Shinkin is given. The distinctive feature of the textbook is an innovative presentation of the main provisions of resistance of materials in close touch with the real metallurgical processes.

Resistance of materials, processing of metals by pressure, metallurgical machinery and equipment.

Рецензируемый учебник с грифом УМО «Металлургия» (рис. 1) является итогом двадцатилетней работы автора – доктора физико-математических наук, профессора, заведующего кафедрой Теоретической механики и сопротивления материалов НИТУ «МИСиС» (1996 – 2012 гг.).

Текст учебника содержит 28 глав, 611 рисунков, 125 подробно разобранных примеров с решениями и 288 вариантов различных заданий в 16 домашних работах. Данная книга награждена дипломом лауреата конкурса «Лучшее научное издание в металлургической промышленности» на XIX-й Международной промышленной выставке «Металл-Экспо'2013».

Изданием рецензируемого учебника пополнился банк учебной и научной литературы по фундаментальным разделам, связанным с расчетами упругой и упругопластической деформаций стального листа и бруса в механических процессах металлургического производства. Отличительной особенностью издания является инновационное изложение основных положений сопротивления материалов в тесной связи с реальными металлургическими процессами. Из многочисленных разделов автор выбрал основополагающие, фундаментальные темы и представил их таким образом, чтобы была возможность практического использования в последующих специальных дисциплинах, связанных с обработкой металлов давлением и совмещенными литейно-прокатными процессами в металлургии.

Учебник условно состоит из трех частей: классического учебника по сопротивлению материалов (главы 1 – 12, 221 стр.), специальных глав, раскрывающих научные сведения на стыке сопротивления материалов и материаловедения (главы 13 – 25, 352 стр.) и монографии (главы 26 – 28, 82 стр.) по металлургическим процессам производства труб большого диаметра и листа из горячекатаного рулона, в которой применяются разделы сопротивления материалов, связанные с упругопластической деформацией сталей.



Рис. 1. Лицевая обложка учебника по сопротивлению материалов

В первой части книги (главы 1 – 13) подробно рассмотрены базовые теоретические и практические вопросы сопротивления материалов металлоконструкций по следующим темам: основные положения статики и сопротивления материалов, центральное растяжение и сжатие, геометрические характеристики плоских сечений, кручение, прямой изгиб, сдвиг и смятие, напряженно-деформируемое состояние в точке, теории прочности, сложное сопротивление, задача Ламэ о равновесии толстостенной трубы, энергетические методы вычисления перемещений и метод сил для вычисления перемещений в статически неопределимых системах.

Во второй части приведены многочисленные примеры расчета на устойчивость стержневых элементов металлоконструкций, на прочность при циклически изменяющихся напряжениях и ударных нагрузках элементов металлоконструкций, изучение которых формирует у студентов базисные навыки, необходимые для выполнения расчетов деталей и узлов металлургических машин и оборудования.

В главах 13 – 14 получены упругопластические напряжения в толстостенных трубах и тонкостенных оболочках при внутреннем и внешнем давлении. Результаты исследования могут быть применены для оценки критических давлений в трубах при заводских и трассовых гидроиспытаниях.

В главе 15 рассчитаны остаточные напряжения листовой заготовки при изгибе. Результаты исследования могут быть применены для оценки опасных остаточных напряжений листовой заготовки при формовке на кромкогибочном прессе, трубоформовочном прессе и экспандере.

В главах 16 – 17 рассчитана прочность стального бруса и листа при ударных нагрузках. Результаты исследования могут быть применены для экспертизы причин разрушения труб магистральных трубопроводов.

В главах 18 – 22 получены критерии устойчивости стального бруса и листа при продольных и продольно-поперечных нагрузках. Результаты исследования могут быть применены для анализа причин возникновения продольной волнистости и коробоватости листа при прокатке.

В главах 23 – 25 получены критерии прочности стального бруса и листа при циклически изменяющихся напряжениях. Результаты исследования могут быть применены для анализа причин разрушения валков листопркатных станков и роликов листопркатных машин.

В третьей части учебника разделы сопротивления материалов, связанные с упругопластической деформацией, показаны в аспекте реальных металлургических процессов. Например, рассмотрены основы математического моделирования процессов производства труб большого диаметра по технологии немецкой фирмы “SMS MEER”, процессов правки листа на многороликовых листопркатных машинах линии испанской фирмы “Fagor Arrasate” для производства листа и штрипса из горячекатаного стального рулона и процессов разрушения труб большого диаметра магистральных газонефтепроводов при

дефектах – раскатной пригар, риска, несплавление сварного соединения и т.д.

В основу изложения этих металлургических процессов положены новые научные результаты автора, опубликованные им за последние три года более, чем в 15 научных статьях в ведущих отечественных и зарубежных металлургических журналах – «Производство проката», «Сталь», «Металлург», «Известия вузов. Черная металлургия», “Metallurgist” и др.

В главе 26 получены аналитические методы расчета главных технологических параметров механических процессов изготовления труб большого диаметра по технологии немецкой фирмы “SMS Meer” – процесса подгибки кромок заготовки (рис. 2) (размер и форма толстолистовой стальной заготовки при и после формовки на кромкогибочном прессе, коэффициент пружинения заготовки и остаточная кривизна кромки заготовки), процесса пошаговой формовки заготовки в O-форму (рис. 3) (размер и форма контактной зоны пуансона и заготовки, коэффициент пружинения заготовки и остаточная кривизна поверхности заготовки), процесса экспандирования трубы (рис. 4) (остаточный диаметр трубы после экспандирования) и процесса гидроиспытания труб (критического давления в трубе при гидроиспытаниях, размеров пластической и упругой зон в стенке трубы при закритических давлениях при гидроиспытаниях). Рассчитаны остаточные напряжения в стенке трубы на всех стадиях процесса. Получены критерии возникновения гофра продольной кромки листа при формовке заготовки на кромкогибочном прессе и критерий перегиба в обратную сторону свободной части листовой заготовки на трубоформовочном прессе. На всех стадиях процессов рассматривается модель упругопластической среды. Результаты исследования могут быть использованы при разработке технологии производства стальных толстостенных труб большого диаметра для магистральных газонефтепроводов.



Рис. 2. Кромкогибочный пресс “SMS Meer”

В главе 27 предложен математический метод определения оптимальных параметров холодной правки стального листа из горячекатаного рулона на листопркатной машине испанской фирмы “Fagor Arrasate” (рис. 5). Расчеты позволяют определить вид и кривизну нейтральной линии стального листа при

правке, а также остаточную кривизну листа после правки в зависимости от радиуса рабочих роликов, шага между роликами правильной машины, величины обжатия листа верхними роликами, толщины листа, а также модуля Юнга, предела текучести и модуля упрочнения металла листа. Результаты исследований могут быть использованы на металлургических заводах при производстве стального листа из горячекатанного рулона.



Рис. 3. Трубоформовочный пресс “SMS Meer”

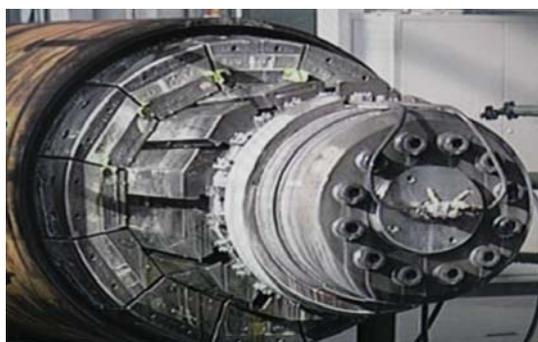


Рис. 4. Головка экспандера “SMS Meer”

В главе 28 получены критерий разрушения труб большого диаметра при внутреннем давлении и несплавлении продольного сварного соединения (рис. 6) и критерий разрыва труб газонефтепроводов при дефекте раскатной пригар с риской. Критерии

применены к реальным разрывам труб на трассах – точность аналитического определения критических давлений составила не более 3 – 5 %.



Рис. 5. Листоправильная машина “Fagor Arrasate”



Рис. 6. Разрыв трубы после гидроиспытаний на трассе

Считаю, что учебник «Сопротивление материалов для металлургов», предназначенный для студентов, обучающихся по направлению «Металлургия», также вызовет большой интерес ученых и специалистов в области металлургии. В нем они найдут много полезного не только с точки зрения постановки и решения задач упругопластической деформации стали, но и смогут получить практические советы по расчету новых конструкций и технологий, повышающих производительность и улучшающих качество металлопродукции.

НИКОЛАЮ НИКОЛАЕВИЧУ СИНИЦЫНУ – 60 ЛЕТ!

23 февраля 2014 г. исполнилось 60 лет известному ученому в области теплообмена в различных теплоэнергетических установках доктору технических наук, профессору Николаю Николаевичу Сеницыну.

В 1976 г. он окончил Воронежский политехнический институт по специальности «Промышленная теплоэнергетика». В 1992 г. в Санкт-Петербургском государственном техническом университете защитил кандидатскую диссертацию по специальности «Котлы, генераторы и камеры сгорания», а в 2001 г. в Череповецком государственном университете защитил докторскую диссертацию по специальности «Промышленная теплоэнергетика».

Н.Н. Сеницын в различное время работал начальником смены теплоэнергетической котельной, преподавателем кафедры высшей математики. С момента создания кафедры Теплотехники и гидравлики нашего вуза (ныне кафедра Теплоэнергетики и теплотехники) является ведущим преподавателем цикла теплотехнических дисциплин. В период 2002 – 2012 гг. работал заведующим этой кафедрой. Под руководством Н.Н. Сеницына кафедра продолжала развиваться. Успешно функционировала аспирантура и докторантура, была открыта магистратура.

Н.Н. Сеницын – действительный член (академик) Международной Академии Наук Экологии и Безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ), заместитель председателя диссертационного совета по присуждению ученой степени доктора и кандидата технических наук по двум научным специальностям, член редколлегии научного журнала «Вестник Череповецкого государственного университета».

Н.Н. Сеницын опубликовал свыше 250 научных работ, в том числе 3 монографии, автор 10 изобретений, защищенных свидетельствами и патентами, подготовил 10 кандидатов наук, 5 его учеников трудятся в настоящее время преподавателями на трех кафедрах ЧГУ.

За большой личный вклад в подготовку квалифицированных кадров для предприятий и учреждений города, высокий профессионализм неоднократно получал благодарственные письма от мэра города Череповца. За большой вклад в образовательную деятельность по подготовке специалистов промышленных предприятий, вклад в организацию научно-исследовательской работы студентов, а также за высокие показатели в подготовке научно-педагогических кадров через аспирантуру неоднократно был награжден грамотами и благодарственными письмами ректора ЧГУ.

В 2007 г. приказом Министра образования и науки РФ за заслуги в области образования награжден нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации».

Н.Н. Сеницын продолжает успешно заниматься научной работой. В настоящее время Николай Николаевич возглавляет созданную им научную школу «Утилизация отходов металлургической промышленности», руководит научной работой аспирантов и магистрантов.



*Главный редактор журнала «Вестник ЧГУ»
доктор технических наук, профессор Н.И. Шестаков*

Сведения об авторах

БАЛУЕВСКАЯ Светлана Владимировна / BALUEVSKAYA Svetlana Vladimirovna	Старший преподаватель кафедры пения и музыкального образования, Вологодский государственный педагогический университет / Senior lecturer, department of singing and music education, Vologda state pedagogical university. E-mail: baluevskaya@list.ru
БЕЛАНОВСКАЯ Елена Вячеславовна / BELANOVSKAYA Elena Vyacheslavovna	Кандидат технических наук, доцент кафедры строительства, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Technology), associate professor of the department of Construction, Cherepovets state university. E-mail: stroitel@chsu.ru
БЕЛКОВА Светлана Владимировна/ BELKOVA Svetlana Vladimirovna	Старший преподаватель кафедры электроэнергетики и электротехники, Череповецкий государственный университет / Senior lecturer, department of electric power industry and electrical engineering, Cherepovets state university. E-mail: epiet@chsu.ru
БУЧИЛОВА Ирина Анатольевна / BUCHILOVA Irina Anatolievna	Кандидат психологических наук, доцент кафедры дефектологического образования, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of defectology education, Cherepovets state university. E-mail: ibuchilova@yandex.ru
ВАРФОЛОМЕЕВА Зоя Семеновна / VARFOLOMEEVA Zoya Semenovna	Кандидат педагогических наук, доцент, декан факультета биологии и здоровья человека / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, Dean of the faculty of Biology and human health, Cherepovets state university. E-mail: varfolomeeva@chsu.ru
ВЕРЕСОВА Ольга Владимировна / VERESOVA Olga Vladimirovna	Магистрант кафедры электроэнергетики и электротехники, Череповецкий государственный университет / Graduate student, department of electric power industry and electrical engineering, Cherepovets state university. E-mail: Veresova_84@mail.ru
ВОЛОДИНА Лариса Олеговна / VOLODINA Larisa Olegovna	Кандидат педагогических наук, доцент, Институт теории и истории педагогики / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, Institute of theory and history of Pedagogy of the Russian Academy of Education. E-mail: volodina-l@mail.ru
ВОРОБЬЕВ Владислав Федорович / VOROBIEV Vladislav Fedorovich	Кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Biology), associate professor, department of theory and methods of culture and sports, Cherepovets state university. E-mail: vovofo@mail.ru
ВОРОНЕЦКАЯ-СОКОЛОВА Юлия Георгиевна / VORONETSKAYA-SOKOLOVA Julia Georgievna	Старший преподаватель кафедры телережиссуры и тележурналистики, аспирант кафедры искусствознания, Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения / Senior lecturer, department of TV direction and TV journalism, postgraduate student of the department of Art History, St. Petersburg state university of Cinema and Television. juliaart2005@rambler.ru
ГАЛАКТИОНОВА Галина Михайловна / GALAKTIONOVA Galina Mikhailovna	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: ggm1903@ya.ru
ГОЛЬЦОВА Наталья Владимировна / GOLTSOVA Nataliya Vladimirovna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university. E-mail: goltsovanv@chsu.ru

ГРЕДЕЛЬ Вероника Павловна / GREDEL Veronika Pavlovna	Аспирант кафедры русского языка, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена / Postgraduate student, department of the Russian language, Russian state pedagogical university named after A.I. Herzen. E-mail: nikas16@yandex.ru
ДОЛГАНОВА Ольга Юрьевна / DOLGANOVA Olga Yurievna	Аспирант кафедры теоретической механики, Пермский национальный исследовательский политехнический университет / Postgraduate student, department of Theoretical Mechanics, Perm national research polytechnic university. E-mail: aoy85@yandex.ru
ДОРОФЕЮК Наталья Венеровна / DOROFEYUK Nataliya Venerovna	Доцент кафедры строительства, Череповецкий государственный университет / Associate professor, department of Construction, Cherepovets state university. E-mail: dorofnv@mail.ru
ДУХОВНЫЙ Лев Фишелевич / DUKHOVNIY Lev Fischelevich	Соискатель, преподаватель-методист Горловского высшего профессионального училища № 37, Украина / Applicant, Teacher-methodologist of Gorlovka higher vocational school № 37, Ukraine.
ЕРШОВ Евгений Валентинович / ERSHOV Evgeniy Valentinovich	Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой математического и программного обеспечения электронно-вычислительных машин, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor, head of the department of Mathematical Software of Computers, Cherepovets state university. E-mail: poevm@chsu.ru
ЗАГОСКИН Андрей Александрович / ZAGOSKIN Andrey Alexandrovich	Аспирант кафедры теплотехники, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова (САФУ) / Postgraduate student, department of Thermal Engineering, Northern (Arctic) Federal university named after M.V. Lomonosov. E-mail: zagoskin.andrey@gmail.com
ЗОРИНА Виктория Валерьевна / ZORINA Viktoria Valerievna	Аспирант кафедры музыковедения и музыкальной педагогики, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет / Postgraduate student, department of musicology and music Pedagogy, Perm state humanitarian Pedagogical university. E-mail: savchuk1985@list.ru
ЗОТОВА Анастасия Валерьевна / ZOTOVA Anastasiya Valerievna	Кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и регионоведения, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича / Candidate of Science (History), associate professor, department of History and regional studies, Saint-Petersburg state university of telecommunications named after professor M.A. Bonch-Bruevich. E-mail: anastasiyazotova@mail.ru
ИЩЕНКО Анна Андреевна / ISCHENKO Anna Andreevna	Старший преподаватель кафедры иностранных языков профессиональной коммуникации, Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых / Senior lecturer of the department of Foreign Languages for Professional Communication, Vladimir state university named after Alexander and Nickolay Stoletovs. E-mail: anna-ischenko@mail.ru
КАМЕНСКИЙ Михаил Васильевич / KAMENSKY Mikhail Vasilievich	Кандидат филологических наук, доцент кафедры романо-германского языкознания и межкультурной коммуникации, Северо-Кавказский федеральный университет / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of Romance and Germanic linguistics and cross-cultural communication, North Caucasus federal university. E-mail: stavdev@mail.ru
КАРПОВ Сергей Васильевич / KARPOV Sergey Vasilievich	Доктор технических наук, профессор, зам. директора по НИР Института энергетики и транспорта, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова (САФУ) / Doctor of Science (Technology), professor, Depute director on scientific affairs of the Institute of Energy and Transport, Northern (Arctic) Federal university named after M.V. Lomonosov. E-mail: s.karpov@narfu.ru; karpovsv@atknnet.ru

КОЖЕВНИКОВ Александр Вячеславович / KOZHEVNIKOV Alexander Vyacheslavovich	Кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой электроэнергетики и электротехники, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Technology), associate professor, head of the de-partment of electric power industry and electrical engineering, Cherepovets state university. E-mail: kojevnikovav@chsu.ru
КОЖЕВНИКОВА Ирина Александровна / KOZHEVNIKOVA Irina Alexandrovna	Доктор технических наук, профессор кафедры металлургии, машиностроения и технологического оборудования, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor, department of Metallurgy, Machine Building and Technological Equipment, Cherepovets state university. E-mail: kojevnikovaia@chsu.ru
КОСТИНА Юлия Олеговна / KOSTINA Julia Olegovna	Старший преподаватель кафедры строительства, Череповецкий государственный университет / Senior lecturer, department of Construction, Cherepovets state university.
КУЛИКОВА Анастасия Сергеевна / KULIKOVA Anastasia Sergeevna	Магистрант кафедры дефектологии, Череповецкий государственный университет / Undergraduate of the department of defectology, Cherepovets state university.
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
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
МАЛЫШЕВА Евгения Юрьевна / MALYSHEVA Eugenia Yurievna	Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university. E-mail: mxe@mail.ru
МАЛЫЦЕВА Маргарита Николаевна / MALTSEVA Margarita Nikolaevna	Старший преподаватель кафедры товароведения, коммерции и маркетинга, Вологодский институт бизнеса / Senior lecturer, department of merchandising, commerce and marketing, Vologda Institute of business.
МАРАЛОВ Владимир Георгиевич / MARALOV Vladimir Georgievich	Доктор психологических наук, профессор, директор Института педагогики и психологии, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Psychology), professor, department of Psychology and Pedagogy, director of the Institute of Pedagogy and Psychology, Cherepovets state university. E-mail: maralovvg@chsu.ru
МЕЛЬНИКОВА Анастасия Андреевна / MELNIKOVA Anastasiya Andreevna	Студент, Череповецкий государственный университет / Student, Cherepovets state university.
МЕЛЬНИКОВА Юлия Николаевна / MELNIKOVA Julia Nikolaevna	Аспирант кафедры истории, Ленинградский университет им. А.С. Пушкина; ведущий специалист, Комитет по образованию администрации Волховского муниципального района / Postgraduate student, department of History, Leningrad university named after A.S. Pushkin. E-mail: um13.80@mail.ru
ПЕРЧЕНКО Елена Леонидовна / PERCHENKO Elena Leonidovna	Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university. E-mail: pel.mail@mail.ru

ПЕРШИНА Татьяна Валентиновна / PERSHINA Tatyana Valentinovna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university. E-mail: pershina69@list.ru
РОМАШКОВ Анатолий Анатольевич / ROMASHKOV Anatoly Anatolievich	Соискатель кафедры истории и теории музыки, Тамбовский государственный музыкально-педагогический институт им. С.В. Рахманинова / Applicant for a candidate degree, department of History and Theory of Music, Tambov state musical and pedagogical institute named after S.V. Rakhmaninov. E-mail: o.romashkova@mail.ru
САБУРОВ Эдуард Николаевич / SABUROV Eduard Nikolaevich	Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой теплотехники, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова / Doctor of Science (Technology), professor, head of the department of thermal engineering, Northern (Arctic) Federal university named after M.V. Lomonosov.
САМОФАЛ Роман Александрович / SAMOFAL Roman Alexandrovich	Кандидат психологических наук, доцент кафедры дефектологического образования, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of Defectology education, Cherepovets state university. E-mail: samofalr2012@ya.ru
СМИРНОВА Ольга Валериевна / SMIRNOVA Olga Valerievna	Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university. E-mail: novale@inbox.ru
СОЛОВЬЕВА Яна Анатольевна / SOLOVYOVA Yana Anatolievna	Старший лаборант кафедры физики, Череповецкий государственный университет / Senior laboratory assistant, department of Physics, Cherepovets state university. E-mail: helloyanika@yandex.ru
СОЛОМАТИН Алексей Николаевич / SOLOMATIN Aleksey Nikolaevich	Телеканал "RT", советник главного редактора / Channel RT, adviser of an editor in chief. E-mail: alexns17@rambler.ru
СТОЛЕТОВА Анна Сергеевна / STOLETOVA Anna Sergeevna	Аспирант кафедры отечественной истории, Вологодский государственный педагогический университет / Postgraduate student, department of Russian History, Vologda state pedagogical university. E-mail: Stoletovalisa@mail.ru
ТИМИРГАЗИЕВА Алина Ирнисовна / TIMIRGAZIEVA Alina Irnisovna	Кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной истории, Башкирский государственный педагогический университет / Candidate of Science (History), associate professor, department of Russian history, Bashkir state Pedagogical University. E-mail: kliotim@yandex.ru
ФЕДОРЧУК Николай Матвеевич / FEDORCHUK Nikolai Matveevich	Кандидат технических наук, преподаватель, Череповецкая военная академия / Candidate of Science (Technology), lecturer, Cherepovets Military Academy.
ХАЗОВА Светлана Абдурахмановна / KHAZOVA Svetlana Abdurakhmanovna	Кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной психологии, Костромской государственный университет им. Н.А. Некрасова / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of social psychology, Kostroma state university named after N.A. Nekrasov. E-mail: hazova_svetlana@mail.ru
ЧУЕВ Антон Андреевич / CHUEV Anton Andreevich	Аспирант, Череповецкая военная академия / Postgraduate student, Cherepovets Military Academy. E-mail: chuev.a.a@mail.ru
ШИШОВА Анна Викторовна / SHISHOVA Anna Victorovna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university.

ШКУРАТ Лилия Сергеевна /
SHKURAT Liliya Sergeevna

Кандидат филологических наук, доцент кафедры гуманитарных дисциплин, Липецкий государственный педагогический университет /
Candidate of Science (Philology), associate professor, department of humanitarian disciplines, Lipetsk state pedagogical university.
E-mail: sh.lilia.s@yandex.ru

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>Пропт, В.Я.</i> Исторические корни волшебной сказки / В.Я. Пропт. – Л., 1986. 7. <i>Салахетдинов, Э.Р.</i> Личностные характеристики футбольных фанатов в молодежной около-спортивной 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: $\begin{cases} \tau_{xy}^t(\tau) = \tau_{xz}^t(\tau) = \tau_{yz}^t(\tau) = \sigma_x^t(\tau) = 0, \\ \sigma_y^t(\tau) = \sigma_z^t(\tau) = \sigma^t(\tau) = -\frac{\alpha_t E(\tau)}{1-\nu} [T(x, \tau) - T(x, 0)] \end{cases} \quad (11)$

<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.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- АВETИCЯН И.А., д-р экон. наук, проф. (ВГТУ)
АЛИБЕВ И.А., д-р техн. наук, проф. (Донбасская государственная машиностроительная академия, Украина)
АНДРОНОВ В.П., д-р психол. наук, проф. (МордГУ им. Н.П. Огарева)
АНШЕЛЕС В.Р., д-р техн. наук, проф. (ЧГУ)
АРОНИН Л.И., проф. (Академический педагогический колледж Ораним, Израиль), научный сотрудник (Тринити-колледж, Ирландия)
ВАСИЛЬЦОВА В.М., д-р экон. наук, проф. (СПбГТУ)
ВОЛОДИНА Н.В., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)
ВРЕМЕНКО В.А., д-р ист. наук, зав. кафедрой истории (Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина);
ГАРБЕР Э.А., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки и техники РФ (ЧГУ)
ГОРДОН Я.М. д-р техн. наук, директор по металлургическим технологиям (фирмы НАТСН, Канада)
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))
КАРТУЗОВА О.В., д-р техн. наук (NASA, Cleveland, OHIO, USA)
КОЛОКОЛЬЧИКОВА Р.С., канд. истор. наук, доцент кафедры истории и философии
КОПОТЕВ М.В., д-р философии (Хельсинский университет, Финляндия)
КОРОВУШКИН В.П., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)
КОСОРУКОВА Н.В., канд. истор. наук, доцент кафедры истории и философии
КУЗЬМИНОВ А.Л., д-р техн. наук, проф. (ЧГУ)
ЛАВРОВА С.Ю., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)
ЛЕВШУН Л.В., д-р филол. наук, научный консультант (Издательский совет БПЦ, Республика Беларусь)
ЛЕТАВИН М.И., д-р физ.-мат. наук, проф. (Madison Area Technical College., USA)
ЛУЦЕВИЧ Л.Ф., д-р филол. наук, проф. (Варшавский университет, Республика Польша)
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)
МАТИАС Уль, д-р ист. наук, научный сотрудник (Германский исторический институт в Москве, Россия)
МАЩЕКОВА С.А. д-р техн. наук, проф. (Казахский национальный технический университет, Республика Казахстан)
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)
ПЛАШЕНКОВ 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))
САТОНИН А.А., д-р техн. наук, проф. (Донбасская государственная машиностроительная академия, Украина)
СЕДУШ В.Я., д-р техн. наук, проф. (ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет», Украина)
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)
ЦАРУСКИ Ю., д-р ист. наук, научный сотрудник (Институт современной истории в Мюнхене, Германия)
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)

Лицензия А № 165724 от 11 апреля 2006 г.

Подписано в печать 03.03.14. Зак.
Тир. 300 (1 з-д – 50). Уч.-изд. л. 20. Усл. п. л. 19.
Формат 60 × 84 ¹/₈. Гарнитура Таймс.