



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

**ВЕСТНИК
ЧЕРЕПОВЕЦКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в декабре 2002 г.

№ 1 (45). Т. 1 • 2013

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

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

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

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

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГБОУ ВПО «Череповецкий государственный университет»

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

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

РЕДАКТОР: Н.Г. МИХОВА

КОМПЬЮТЕРНОЕ МАКЕТИРОВАНИЕ: М.Н. АВДЮХОВА

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

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Баширов Н.Г., Мухамдиев Э.М., Наимов А.Н.</i> Расчет нагрузки на ролики на участке правки криволинейной машины непрерывного литья заготовок	5
<i>Жигалов И.Е., Озерова М.И.</i> Алгоритмы анализа графических данных для телекоммуникационной информационной системы	8
<i>Игонин В.И.</i> Об очевидности проявления свойств интегральности при системном термодинамическом анализе энергетической установки	12
<i>Кочнева Т.Н., Кожевников А.В., Кочнев Н.В.</i> Модальное управление электромеханическими системами в металлургии	14
<i>Родионов Г.А., Бухмиров В.В.</i> Система пневмотранспорта как объект исследования	20
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Бандурин М.А.</i> Эскалация геополитического напряжения накануне и в первые годы Второй мировой войны согласно концепции Карла Шмитта (1933 – 1941)	23
<i>Горохов Р.В.</i> Государственная регистрация и учет промышленных предприятий в 1920-е годы (на материалах Вологодской и Архангельской губерний)	26
<i>Гаврин Д.А.</i> Топографическое обеспечение русской армии в период Русско-турецкой войны 1877 – 1878 гг.	31
<i>Гусман Л.Ю.</i> Публицистика русских конституционалистов второй половины XIX века как исторический источник	35
<i>Курмышов В.М.</i> Обеспечение действий балтийского флота в Советско-финляндской войне 1939 – 1940 гг.	39
<i>Масанова М.Д.</i> Распространение грамотности в имениях министерства государственных имуществ в первой половине XIX века	42
<i>Похлюк А.В.</i> Медицинское обслуживание воинов фронта и флота в условиях блокады Ленинграда	46
<i>Троякова Ю.К.</i> Влияние партийно-государственной политики на литературно-художественную интеллигенцию сибирской провинции в 1965 – 1970-х гг. (на примере Хакасии)	50
<i>Уханова Ю.В.</i> Ментально-поведенческие черты интеллектуалов аграрного производства на Европейском севере России в 1930 – 1960-е гг.	54
<i>Юдин К.А.</i> Деятельность уполномоченного комиссии партийного контроля (КПК) при ЦК ВКП(б) в июле 1940 – июне 1941 гг. (на материалах Ивановской и Ярославской областей)	57
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Авезов А.Х., Рахими Ш.</i> Конкурентоспособность региона и метод ее оценки	62
<i>Аниелес В.Р., Юдин Р.А., Вишнякова И.Л., Быкова Е.О.</i> О системе поддержки принятия решений процесса получения защитной азотно-водородной атмосферы в производстве метизов	65
<i>Васильцов В.С., Левашов Е.Н.</i> Система кредитования высшего образования в США	70
<i>Ганин Д.В., Суслов С.А.</i> Развития агропромышленного комплекса в условиях участия России в ВТО: риски и возможности	74
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Ваганова Е.Н.</i> Образ луны в мордовской устной поэтической традиции (на материале загадок)	78
<i>Ерохина Е.Г.</i> Стратегии описания факта «Смутное время» в историческом тексте XIX века	82
<i>Загравская Т.Б.</i> Стилистические маркеры афронтосоциолектизмов в англоязычной субстандартной лексикографии конца XIX века (на материале словаря Дж.С. Фармера / У.Е. Хэнли «Slang and its Analogues»)	85
<i>Куликова В.С.</i> Особенности номинации в английском и русском социолектах наркоманов (лингвокультурологический аспект)	88
<i>Таврина А.М.</i> Образ героя-безумца в русской романтической повести 30 – 40-х годов XIX века	92
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Дорофеев Н.В., Костина Ю.О.</i> Интерактивные формы преподавания начертательной геометрии на кафедре дизайна архитектурной среды студентам технического направления	97
<i>Дорошко О.М.</i> Установление субъект-субъектных отношений как условие развития экологической культуры будущих учителей	100
<i>Тюлю Г.М., Барсова Е.А.</i> Технология управления качеством развития образовательной компетенции студентов	104
<i>Шибанова Г.Н.</i> Управление обучением студентов на рефлексивной основе	108
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	
<i>Артамонов Ю.С.</i> Особенности живописно-колористических приемов организации пространства в пейзажных мотивах картин Тициана	114
<i>Ерохин С.В.</i> Искусство и наука в эпоху «Дабл-пост»	117
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Маралов В.Г., Малышева Е.Ю., Перченко Е.Л., Смирнова О.В., Табунов И.А.</i> Сравнительная характеристика отношения к опасностям у старших школьников и студентов	122
<i>Останкина Е.Н.</i> О факторах учебной неуспешности студентов	127
Сведения об авторах	132
Информация для авторов	137

CONTENTS

TECHNOLOGY	
<i>Bashirov N.G., Mukhamadiev E.M., Naimov A.N.</i> Calculating the load on the rollers at the correcting site of the curved continuous casting machine	5
<i>Zhigalov I.E., Ozerova M.I.</i> Analysis algorithms of graphical data for telecommunication information system	8
<i>Igonin V.I.</i> Showing the integration nature of the system thermodynamic analysis of the power plant	12
<i>Kochneva T.N., Kozhevnikov A. V., Kochnev N.V.</i> Modal control of electromechanical systems in metallurgy	14
<i>Rodionov G.A., Bukhmirov V.V.</i> The system of pneumatic transport as an object of investigation	20
HISTORY	
<i>Bandurin M.A.</i> Escalation of geopolitical tension on the eve and in the first years of the second world war according to the concept of Carl Schmitt (1933 – 1941)	23
<i>Gorochov R.V.</i> Registration and accounting of industrial enterprises in 1920 ^s (on the material of Vologda and Arkhangelsk provinces)	26
<i>Gavrin D.A.</i> Topographic support of the Russian army during the Russian-Turkish war of 1877 th -1878 th	31
<i>Gusman L.Y.</i> Journalism of Russian constitutionalists in the second half of the XIX th century as a history source	35
<i>Kurmyshov V.M.</i> Actions of the Baltic fleet in Soviet-Finnish war of 1939 th -1940 th	39
<i>Masanova M.D.</i> Spreading the literacy in the estates of the ministry of state property in the first half of the XIX th century	42
<i>Pokhilyuk A.V.</i> The medical care of the front and fleet soldiers during the siege of Leningrad	46
<i>Troyakova Y.K.</i> The influence of party-state policy on the literary and art intelligentsia of Siberian province in 1965 ^s -1970 ^s (on the example of Khakassia).....	50
<i>Ukhanova Y.V.</i> Mental-behavioral features of intellectuals of the agricultural production in the European north of Russia in 1930 ^s – 1960 ^s	54
<i>Yudin K.A.</i> Activity of the commissioner of the party control commission (PCC) of the Central committee of the CPSU (b) in July 1940 - June 1941 (on the material of Ivanovo and Yaroslavl regions)	57
ECONOMICS	
<i>Avezov A.H., Rakhimi Sh.</i> Competitiveness of the region and the method of its assessment	62
<i>Ansheles V.R., Yudin R.A., Vishnyakova I.L., Bykova E.O.</i> Decision support system of the process of getting the protective nitrogen-hydrogen atmosphere in hardware production	65
<i>Vasiltsov V.S., Levashov E.N.</i> System of higher education crediting in the USA	70
<i>Ganin D.V., Suslov S.A.</i> Development of agrarian and industrial complex in conditions of Russia's participation in the WTO: risks and possibilities.....	74
PHILOLOGY	
<i>Vaganova E. N.</i> The image of the moon in Mordovian folklore poetic tradition (on the material of riddles)	78
<i>Erokhina E.G.</i> Strategies of description of the fact “smutnoye vremya” in a historic text of the XIX th century	82
<i>Zagraevskaya T.B.</i> Stylistic markers of afroethnosociolectisms in English substandard lexicography of the late XIX th century (based on J.S. Farmer/ W.E. Henley`s «Slang and its Analogues»)	85
<i>Kulikova V.S.</i> Peculiarities of nomination in English and Russian drug addicts' sociolects (lingvoculturological aspect)	88
<i>Tavrina A.M.</i> Image of the hero-madman in the Russian romantic story in 30-40 ^s of the XIX th century	92
PEDAGOGY	
<i>Dorofeyuk N.V., Kostina J.O.</i> Interactive forms of teaching descriptive geometry at the department of design of architectural environment to technical students	97
<i>Doroshko O.M.</i> Subject-subject relationship as a condition of development of future teachers' ecological culture	100
<i>Tyulyu G.M., Barsova E.A.</i> The technology of management of quality of development of the educational competence of students	104
<i>Shibanova G.N.</i> Management of teaching students on the reflexive basis	108
ART	
<i>Artamonov Y.S.</i> The features of the pictorial-coloristic technique of spatial organization in landscape images of Titian	114
<i>Erohin S.V.</i> Art and science in the epoch of “Double-post”	117
PSYCHOLOGY	
<i>Maralov V.G., Malysheva E.Y., Perchenko E.L., Smirnova O.V., Tabunov I.A.</i> Comparative description of senior pupils' and students' attitude to dangers.....	122
<i>Ostankina E.N.</i> Factors of students' academic failure	127
Information about the authors	132
For the authors' attention	137

УДК 621.746.27

Н.Г. Баширов, Э.М. Мухамадиев, А.Н. Наимов

РАСЧЕТ НАГРУЗКИ НА РОЛИКИ НА УЧАСТКЕ ПРАВКИ КРИВОЛИНЕЙНОЙ МАШИНЫ НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ ЗАГОТОВОК

В данной статье изложен расчет нагрузки на ролики на участке правки криволинейной ролико-форсуночной машины непрерывного литья заготовок (МНЛЗ), возникающей от плавного разгиба сляба, путем определения кривизны упругой деформации с использованием теории дифференциальных уравнений с разрывными коэффициентами.

МНЛЗ, нагрузка правки, изгибающий момент, кривизна сляба, линейные уравнения с разрывными коэффициентами.

The paper presents the mathematical model for calculating the load on the rollers at the correcting site of a curved roller-injector type of the continuous casting machine. The model occurs in case of smooth straightening of slab by determining the curvature of the elastic deformation and using the theory of differential equations with discontinuous coefficients.

Continuous casting machine, dressing load, bending moment, curvature of slab, linear equations with discontinuous coefficients.

В данной статье ставится и решается задача нахождения дифференциальных уравнений для определения нагрузок на ролики в зоне разгиба на криволинейных ролико-форсуночных машинах непрерывного литья заготовок (МНЛЗ) с целью дальнейшей оптимизации расхода электроэнергии на привод тянущих роликов. Для решения задач оптимизации необходимо, чтобы дифференциальные уравнения включали влияние на расчет нагрузок как можно больше основных технологических и конструктивных факторов непрерывной разливки. Такими факторами являются: скорость литья, ширина и толщина сляба, толщина его корки, принятая система охлаждения сляба, величина шагов роликов. На величину нагрузки также влияют температурные прогибы роликов вследствие замедления скорости литья и остаточные прогибы роликов, асинхронность температурных прогибов роликов на стыках смены их диаметров, локальное изменение растворов роликов из-за неточности их настройки, разрушения подшипников, жесткости роликового аппарата и перепадов в жесткостях траверс различных конструкций и т.д. Заметим также, что знание нагрузок на ролики нужно для расчета размеров самих роликов.

Как известно, кроме минимизации расхода электроэнергии на привод тянущих роликов основными требованиями к организации режимов охлаждения слябов на МНЛЗ могут быть: обеспечение заданной производительности машины, разливка металла необходимого качества, увеличение срока службы поддерживающих и тянущих роликов, уменьшение числа поверхностных и внутренних трещин в металле, снижение расхода охлаждающей воды и т.п. Поскольку данные требования являются взаимосвязанными друг с другом, то можно ставить многокритериальную задачу оптимизации охлаждения сляба на МНЛЗ [1]. Эта задача может быть рассмотрена толь-

ко после получения формул определения нагрузок и разгибающего момента на ролики в зоне разгиба.

Определение нагрузок является сложной, с математической точки зрения, процедурой, так как необходимо при этом учитывать высокотемпературную ползучесть и упругие свойства материала сляба, переменные как по сечению сляба, так и вдоль технологической оси и податливость роликового аппарата, обладающего способностью к перераспределению нагрузок. На участке правки криволинейной МНЛЗ задача определения нагрузок на ролики от плавного разгиба сляба усложняется также необходимостью учета ферростатического давления жидкого металла. В работе [2] данная проблема поставлена и решена при стационарной разливке металла. Авторы отмечают, что непосредственное решение, таким образом, поставленной задачи, затруднительно.

Во-первых, в работе [2] для решения приведенной выше задачи получена система из $4(n-1)$ уравнений с $4(n-1)$ неизвестными. Как отмечается в работе «...непосредственное решение задачи в таком виде не представляется возможным. Возникает необходимость в применении целой серии приемов как математического (формального), так и вычислительного характера» [2, с. 199]. Поэтому авторы упростили постановку задачи и решали поставленную задачу в виде известных и неизвестных углов вместо смещений роликов – чисто геометрически.

Во-вторых, для решения таким образом поставленной задачи применяется итерационный метод решения системы операторных уравнений. Необходимость применения итерационного метода для решения системы уравнений вызвана тем, что одновременное решение уравнений упругой деформации и деформации ползучести не представляется возможным. Поэтому решаются эти уравнения итераци-

онно, допустим в виде уравнений $y = f(x)$ и $x = f(y)$, подставляя начальное приближение x_1 в первое уравнение и полученное выражение во второе и т.д. Однако, при таком подходе к решению системы уравнений $y = f(x)$ и $x = f(y)$ вполне возможен случай, когда итерационная последовательность x_1, x_2, x_3, \dots расходится.

В основу рациональной траектории участка правки взята такая траектория, где осуществляется плавный разгиб с постоянной скоростью деформации на фронте кристаллизации. Как известно, упругая деформация приблизительно равна второй производной функции $\chi_e(x) = y_e''(x)$, тогда как четвертая производная означает постоянную скорость деформации сляба. Скорость изменения кривизны деформации во времени ползучести определяли формулой

$$\dot{y}_p''(x) = \left(\frac{p(x)}{g(x)} \cdot y_e''(x)\right)^5, \quad x_{i-1} < x < x_i, \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

С учетом постоянной скорости разливки V последнюю формулу переводим в третью производную по координате

$$y_p'''(x) = \frac{1}{V} \left(\frac{p(x)}{g(x)} \cdot y_e''(x)\right)^5, \quad x_{i-1} < x < x_i, \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Поэтому математически задача ставится следующим образом: найти решение системы уравнений

$$\begin{cases} y_e^{IV}(x) = 0, & x_{i-1} < x < x_i, \\ y_p'''(x) = \frac{1}{V} \left(\frac{p(x)}{g(x)} \cdot y_e''(x)\right)^5, & x_{i-1} < x < x_i, \quad i = 1, 2, \dots, n, \end{cases} \quad (1)$$

удовлетворяющее в точках x_i условиям, учитывающим упругую и пластическую деформации, смещение роликов с учетом их податливости $y(x_i) = y_i + \delta_i, \quad i = 0, \dots, n$ или

$$y_e = y_i - y_p + \delta_i, \quad (2)$$

где δ_i – смещение i -го ролика с учетом податливости, оно пропорционально нагрузке на ролик F_i : $\delta_i = k_i \cdot F_i, \quad i = 0, \dots, n, \quad k_i$ (мм/МН) – податливость роликов, $y(x_i)$ – координата роликов в рабочем состоянии, y_i – известные координаты в нерабочем состоянии машины.

Чтобы найти траекторию точек нейтральной оси при отсутствии внешних сил, т.е. накопленную к данному времени деформацию ползучести, нужно взять интеграл

$$\int_{x_0}^x (x-s) \left(\frac{p(s)}{g(s)} \cdot z(s)\right)^5 ds,$$

где $g(x)$ и $p(x)$ пропорциональны 10^{-8} и 10^{-10} соответственно.

Так как сила равна производной от изгибающего момента по координате, то уравнение (2) запишется в виде

$$y_p(x_i) + y_e(x_i) + k_i \left(\frac{y_e''(x_i+0)}{g(x_i+0)} - \frac{y_e''(x_i-0)}{g(x_i-0)}\right) = y_i, \quad i = 0, 1, \dots, n, \quad (2')$$

$$\frac{y_e''(x_i+0)}{g(x_i+0)} - \frac{y_e''(x_i-0)}{g(x_i-0)} = 0, \quad i = 1, 2, \dots, n-1, \quad y_e''(x_0+0) = 0, \quad y_e''(x_n+0) = 0, \quad (3)$$

где (x_i, y_i) – координаты роликов с 0-го по n -й; $g(x), p(x)$ – непрерывные ограниченные функции на каждом интервале (x_{i-1}, x_i) – характеристики сечения сляба; $n+1$ – число роликов; $y_p''(x)$ – кривизна (при слабоизогнутой балке), соответствующая накопленной к данному моменту времени деформация ползучести; $y_e''(x)$ – кривизна, соответствующая упругой деформации, вызванной внешними силами. Уравнение (3) показывает, что изгибающий момент непрерывен при переходе через ролики.

В условиях (2') предполагается, что величина $y_e'''(x_0-0)$ и $y_e'''(x_n+0)$ равны нулю:

$$y_e'''(x_0-0) = 0, \quad y_e'''(x_n+0) = 0.$$

Дополнительно будем предполагать, что функции $y_p(x)$ и $y_e(x)$ непрерывны и имеют непрерывные производные $y_p'(x), y_p''(x)$ и $y_e'(x)$ при переходе через ролики:

$$y_p^{(j)}(x_i-0) = y_p^{(j)}(x_i+0),$$

$$i = 1, 2, \dots, n-1, \quad j = 0, 1, 2,$$

$$y_e^{(j)}(x_i-0) = y_e^{(j)}(x_i+0) \quad i = 1, 2, \dots, n-1, \quad j = 0, 1.$$

Кроме того функция $y_p(x)$ при $x = x_0$ удовлетворяет следующим начальным условиям:

$$y_p(x_0) = y_{p0}, \quad y_p'(x_0) = y_{p1}, \quad y_p''(x_0) = \frac{1}{R}, \quad (4)$$

где $y_{p0} = y_0$ – координата 0-го ролика, где начинается разгиб сляба; y_{p1} – угол наклона касательной к слябу в точке контакта с нулевым роликом, R – радиус кривизны участка МНЛЗ.

Для упрощения решения задачи (1) – (3) введем замену в виде

$$y_e''(x) = z(x), \quad x_0 < x < x_n, \quad x \neq x_i, \quad i = 1, 2, \dots, n-1. \quad (5)$$

Тогда первое уравнение системы (1) и граничные условия (3) примут вид:

$$z''(x_i) = 0, \quad x_{i-1} < x < x_i, \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (6)$$

$$\begin{cases} \frac{z(x_i - 0)}{g_i^-} = \frac{z(x_i + 0)}{g_i^+}, & i = 1, 2, \dots, n-1, \\ z(x_0 + 0) = 0, \quad z(x_n - 0) = 0. \end{cases} \quad (7)$$

Здесь $g_i^- = g(x_i - 0)$, $g_i^+ = g(x_i + 0)$, $i = 1, 2, \dots, n-1$.

Общее решение уравнения (6) на каждом интервале (x_{i-1}, x_i) является линейной функцией $z(x) = A_i(x - x_i) + B_i$ и поэтому граничные условия (7) в точках x_0, x_1, \dots, x_n примут вид:

$$\begin{cases} \frac{A_i \cdot 0 + B_i}{g_i^-} = \frac{A_{i+1} \cdot (x_i - x_{i+1}) + B_{i+1}}{g_i^+}, & i = 1, 2, \dots, n-1, \\ A_1(x_0 - x_1) + B_1 = 0, \quad A_n \cdot 0 + B_n = 0. \end{cases} \quad (8)$$

Из условий (8) выразим коэффициенты B_i через A_1, A_2, \dots, A_i :

$$\begin{aligned} B_1 &= (x_1 - x_0) \cdot A_1, \\ B_2 &= \frac{g_1^+}{g_1^-} \cdot B_1 + (x_2 - x_1) \cdot A_2, \\ &\dots \\ B_{i+1} &= \frac{g_i^+}{g_i^-} \cdot B_i + (x_{i+1} - x_i) \cdot A_{i+1}, \\ B_n &= \frac{g_{n-1}^+}{g_{n-1}^-} \cdot B_{n-1} + (x_{n+1} - x_n) \cdot A_n. \end{aligned}$$

Из этих равенств легко получить явное представление B_{i+1} через A_1, A_2, \dots, A_{i+1} :

$$\begin{aligned} B_1 &= (x_1 - x_0) \cdot A_1, \\ B_2 &= \frac{g_1^+}{g_1^-} \cdot (x_1 - x_0) A_1 + (x_2 - x_1) \cdot A_2, \\ B_3 &= \frac{g_2^+}{g_2^-} \cdot \frac{g_1^+}{g_1^-} (x_1 - x_0) A_1 + \frac{g_2^+}{g_2^-} (x_2 - x_1) A_2 + (x_3 - x_2) A_3 \\ &\dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B_{i+1} &= \left(\prod_{k=1}^i \frac{g_k^+}{g_k^-} \right) \cdot (x_1 - x_0) A_1 + \\ &+ \left(\prod_{k=2}^i \frac{g_k^+}{g_k^-} \right) (x_2 - x_1) \cdot A_2 + \dots + (x_{i+1} - x_i) \cdot A_{i+1}, \end{aligned}$$

для $i \leq n-2$, причем

$$B_n = \left(\prod_{k=1}^{n-1} \frac{g_k^+}{g_k^-} \right) (x_1 - x_0) A_1 +$$

$$+ \left(\prod_{k=2}^{n-1} \frac{g_k^+}{g_k^-} \right) (x_2 - x_1) A_2 + \dots + (x_n - x_{n-1}) A_n = 0. \quad (9)$$

Таким образом, общее решение $z(x) = z(x, A_1, A_2, \dots, A_n)$ задачи (6) – (7) является кусочно-линейной функцией переменной x на каждом интервале (x_{i-1}, x_i) , зависящие от произвольных параметров A_1, A_2, \dots, A_n , удовлетворяющих условию (9).

Итак, задавая произвольные постоянные A_1, A_2, \dots, A_n , удовлетворяющие условию (9), определяем решение $z(x) = z(x, A_1, A_2, \dots, A_n)$ задачи (6) – (7). Это решение является кусочно-линейной функцией переменной x на каждом интервале (x_{i-1}, x_i) , возможно имеющей разрывы первого порядка в точках x_i , $i = 1, 2, \dots, n-1$.

Согласно общей теории линейных уравнений с разрывными коэффициентами (см., например, [3]), уравнение (5) имеет непрерывно дифференцируемое решение, представляемое в виде:

$$y_e(x) = A_0 + A_{n+1}(x - x_0) + \int_{x_0}^x (x-s)z(s)ds, \quad x_0 < x < x_n, \quad (14)$$

где A_0 и A_{n+1} – произвольные постоянные, которые необходимо определить.

Аналогично, по заданной функции $z(x) = z(x, A_1, A_2, \dots, A_n)$ из второго уравнения системы (1) определим единственное, дважды непрерывно дифференцируемое на (x_0, x_n) решение $y_p(x)$, которое удовлетворяет начальным условиям (4):

$$\begin{aligned} y_p(x) &= y_p(x_0) + y_p'(x_0)(x - x_0) + \\ &+ y_p''(x_0) \frac{(x - x_0)^2}{2} + \frac{1}{2 \cdot v} \int_{x_0}^x (x-s) \cdot \left(\frac{p(s)}{g(s)} \cdot z(s) \right)^5 ds. \end{aligned} \quad (11)$$

Теперь для определения неизвестных коэффициентов $A_0, A_1, A_2, \dots, A_n, A_{n+1}$ воспользуемся условиями (2), которые примут вид:

$$\begin{aligned} A_0 + \frac{k_0}{g_0} \cdot A_1 &= 0, \quad i = 0, \\ y_p(x_i) + y_e(x_i) + k_i \left(\frac{A_{i+1}}{g_i^+} - \frac{A_i}{g_i^-} \right) &= y_i, \\ i &= 1, \dots, n-1, \end{aligned} \quad (12)$$

$$y_p(x_n) + y_p'(x_n) - k_n \cdot \frac{A_n}{g_n^-} = y_n, \quad i = n.$$

К системе (12) добавим уравнение, обеспечивающее условие (9):

$$\left(\prod_{k=1}^{n-1} \frac{g_k^+}{g_k^-} \right) \cdot (x_1 - x_0) A_1 + \left(\prod_{k=2}^{n-1} \frac{g_k^+}{g_k^-} \right) (x_2 - x_1) \cdot A_2 + \dots + (x_n - x_{n-1}) \cdot A_n = 0. \quad (13)$$

Система (12) вместе с уравнением (13) образуют систему $(n+2)$ уравнений с неизвестными $A_0, A_1, A_2, \dots, A_n, A_{n+1}$. Решая систему (12) – (13), определим неизвестные $A_0, A_1, A_2, \dots, A_n, A_{n+1}$ и тем самым определим функцию $y_e(x)$ и $y_p(x)$ с помощью равенств (10) и (11) соответственно.

Используя функции $y_e(x)$ и $y_p(x)$, можно найти численно нагрузки на ролики участка выпрямле-

ния МНЛЗ, возникающие от плавного разгиба слитка и изгибающие моменты.

Далее для аналитического нахождения нагрузок на ролики необходимо:

- провести априорную оценку решений нелинейной системы уравнений;
- установить (доказать) разрешимость системы нелинейных уравнений;
- разработать алгоритмы поиска приближенного решения нелинейной системы уравнений.

Литература

1. Буланов, Л.В. Машины непрерывного литья заготовок / [Л.В. Буланов и др.]. – Казань, 2003.
2. Лукин, С.В. Оптимизация вторичного охлаждения в машине непрерывного литья заготовок / С.В.Лукин, А.В. Гофман, Н.Г. Баширов // Вестник Череповецкого государственного университета. – Череповец, – 2010. – № 1. – С. 115 – 119.
3. Филиппов, А.Ф. Дифференциальные уравнения с разрывной правой частью / А.Ф. Филиппов. – М., – 1985.

УДК 004.414.23

И.Е. Жигалов, М.И. Озерова

АЛГОРИТМЫ АНАЛИЗА ГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ ДЛЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

В настоящей статье рассмотрен математический аппарат модуля анализа графической информации для телекоммуникационной системы. Данный модуль впоследствии был выполнен в виде JavaApplet на базе языка программирования Java. Приложение отличается кроссплатформенностью, компактностью, интуитивно понятный интерфейс, выполненный по аналогии с наиболее распространенными САПР-системами.

JavaApplet, анализ графической информации, дистанционное обучение, начертательная геометрия, инженерная графика.

The mathematical apparatus of the analysis module of graphical data for telecommunication system is considered in the paper. The module was later made as JavaApplet based on the programming language Java. Application is cross-platform and compact, it has intuitive interface, made by analogy with the most popular CAD systems.

JavaApplet, analysis of graphical information, distance learning, descriptive geometry, engineering graphics.

Введение. Современное развитие информационных технологий позволяет автоматизировать процесс распознавания графических образов. Существует множество алгоритмов и математических аппаратов по реализации данного процесса. В монографии А.М. Берлянта «Геоиконика» дано определение: «распознавание графических образов, то есть создание системы решающих правил для их идентификации, классификации и интерпретации» [1]. Сегодня актуальна задача сравнения изображений в той или иной сфере, будь то поиск нечетких дубликатов изображений, аутентификация при помощи распознавания лиц, однако мало изучены методы анализа графического изображения и получения автоматизированного результата проведенного исследования графического объекта. Последнее связано с непосредственным использованием цифровых изображений в огромном количестве бытовых и научно-

технических приложений, а также с тем, что теоретический предел [3] восстановления различных цифровых изображений современными алгоритмами фильтрации на данный момент полностью не достигнут. С развитием возможностей телекоммуникационных средств организации учебного процесса совершенствуются и технологии структурирования и анализа учебной информации [2]. В настоящее время известно множество программных платформ для тестирования, позволяющих работать с графическими объектами. Многие системы дают возможность включения в тесты графических материалов, однако их применение для адекватной автоматической проверки знаний по графическим дисциплинам невозможно. Поэтому сегодня актуальной является разработка методов и математического аппарата автоматизированной системы оценки решения графических задач.

Требования к модулю анализа графической информации

Пусть дано два электронных изображения в формате jpeg – шаблон и ответ – решение графической задачи. Необходим алгоритм, по которому автоматически сравниваются данные изображения и определяется их идентичность. Система автоматизированной оценки задания должна исполнять следующие процессы:

- 1) загрузка шаблонов задачи в формате jpeg;
- 2) интерактивное изменение шаблонов задачи с целью создания нового исходного шаблона, сохранение шаблона для сравнения с ответом – решением графической задачи;
- 3) обработка внесенных дополнений;
- 4) сравнение двух изображений, вычисление допустимой корреляции и определение правильности выполнения;
- 5) сохранение данных.

Функционально модуль должен разделяться на два различных блока: графический редактор (ГР), отвечающий за визуализацию системы, и математический аппарат (МА), проверяющий правильность решения. Для разработки графического редактора необходим минимальный набор инструментов, используемых при решении задач. Для этого следует сгруппировать все типы тестовых заданий по следующим критериям: шаблон задачи (исходное готовое изображение), геометрические фигуры, линии, штриховка, текст.

Математические методы распознавания образов

Существует несколько классов математических методов сравнения изображений. Отметим наиболее известные из них:

1. методы непосредственного сравнения с эталоном;
2. методы, основанные на ортогональных преобразованиях исходного изображения;
3. синтаксические методы;
4. методы, основанные на вычислении признаков исходного изображения с последующей классификацией методами кластерного анализа.

Алгоритм, заложенный в основе разрабатываемого модуля, решено было создавать на базе методов, входящих в первую группу. Рассмотрим ее подробнее.

Пусть задано множество образов (эталонов). Задача состоит в том, чтобы для тестируемого объекта выяснить, какой эталон ближе на основе меры сходства (расстояния между объектами). Данная задача и получила название «сравнение с эталонами».

В качестве эталонов могут рассматриваться следующие объекты:

- 1) буквы в словах рукописного текста (применительно к распознаванию рукописного текста);
- 2) силуэты объектов в сцене (применительно к машинному зрению);
- 3) слова (команды), произносимые человеком (применительно к распознаванию речи).

В качестве примера рассмотрим задачу сравнения контуров. Контурные изображения ломаными линия-

ми, вершины которых будем называть узлами. Пусть заданы две линии – эталон и тестируемый объект. Используем следующую модель для сравнения объектов.

Будем считать, что они изготовлены из проволоки и будем сравнивать близость этих ломаных путем оценки величины механической работы, которую нужно выполнить, чтобы преобразовать один объект в другой. Определим элементарную работу, которую надо совершить для перевода отдельных прямолинейных элементов ломаных. Достаточно рассмотреть два основных вида деформаций: растяжение (сжатие) и изгиб в узлах.

Каждой такой деформации припишем элементарную работу:

$$f(|l_1 - l_2|) - \text{работа по изменению длины при растяжении и сжатии,}$$

$$f(|\varphi_1 - \varphi_2|) - \text{работа по изменению угла при изгибе.}$$

Задача состоит в поиске такого преобразования, чтобы затраченная работа была минимальной, т.е. надо найти $\Sigma \rightarrow \min S$. Ознакомившись с методами и рассмотрев выбранную группу более детально, переходим к разработке алгоритма.

Описание разработанного алгоритма

В связи с погрешностями построений фигуры, построенные преподавателем и студентом, не могут в точности совпадать между собой. Это неизбежно даже при правильно проведенных построениях. Таким образом, для реализации автоматического процесса сравнения выполненной студентом работы с имеющимся эталоном на сервере необходим механизм сравнения фигур с заранее заданной точностью. Для сравнения фигур каждого типа был разработан соответствующий алгоритм. Результатом выполнения каждого алгоритма является принятие решения об идентичности двух фигур с заданной погрешностью (рис. 1).

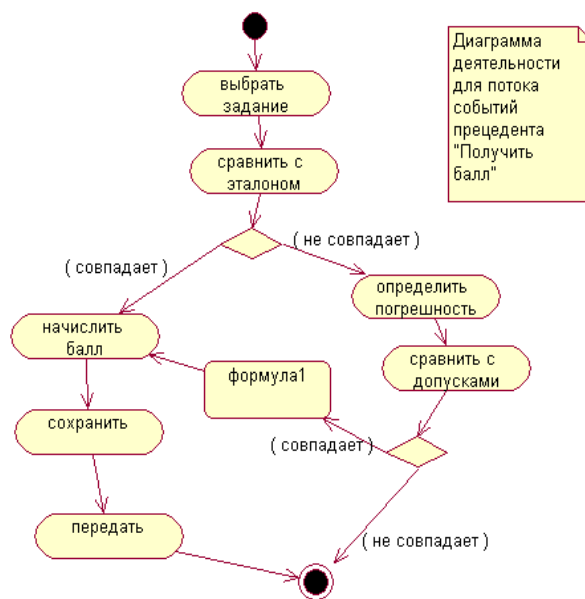


Рис. 1. Схема работы алгоритма автоматизированной оценки решения задачи

1. Алгоритм сравнения двух точек

Первый алгоритм – это алгоритм сравнения двух точек. Пересечением двух прямых является точка, следовательно, для определения правильности решения задач по пересечению прямых линий достаточно сравнить координаты двух точек. Критерием совпадения двух точек является их достаточная близость на плоскости. Каждая точка однозначно определяется двумя координатами на плоскости. Таким образом, решение о совпадении двух точек принимается в том и только том случае, если расстояние между ними не превышает заданной точности, т.е.:

$$(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2 \leq \varepsilon^2,$$

где x_i, y_i – координаты точки, а ε – допустимая точность.

$$\varepsilon = \sqrt{\Delta x^2 + \Delta y^2} \rightarrow \min$$

Если $0 < \varepsilon < 1$, то ответ верный, если $\varepsilon > 1$, то ответ неверный.

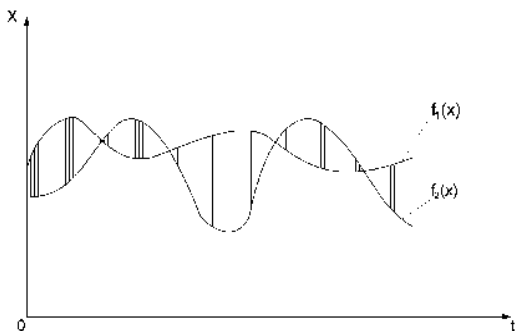
2. Алгоритм сравнения двух отрезков

На основе алгоритма сравнения двух точек реализуется сравнение двух отрезков. Если координаты первой точки первого отрезка соответствуют координатам первой точки второго отрезка, а координаты второй точки первого отрезка соответствуют координатам второй точки второго отрезка, или координаты первой точки первого отрезка соответствуют координатам второй точки второго отрезка, а координаты второй точки первого отрезка соответствуют координатам первой точки второго отрезка, то линии могут считаться идентичными.

3. Алгоритм сравнения двух дуг

Сравнение двух дуг осуществляется путем сопоставления трех точек: начальной точки, конечной точки и средней точки. Использование средней точки дает более точный результат сравнения. Это объясняется тем, что при использовании в качестве третьей точки координат центра дуги может возникнуть ситуация, когда дуга, достаточно удаленная от центра дуга, становится незначительно отличимой от прямой линии, что не может дать желаемой точности при сравнении.

4. Алгоритм сравнения сплайнов



Две кривые будут признаны идентичными, если будет выполнено условие:

$0 < \varepsilon < 1$, то ответ верный, если $\varepsilon > 1$, то ответ неверный.

Алгоритм сравнения сплайнов основан на разности площадей, которая стремится к 0.

$$S_{f_1(x)} = \int_0^t f_1(x) dx,$$

$$S_{f_2(x)} = \int_0^t f_2(x) dx,$$

$$\varepsilon = \int_0^t (f_1(x) - f_2(x)) dx = S_{f_1(x)} - S_{f_2(x)} \rightarrow \min.$$

При построении сплайнов нужно учитывать, что расстояние между точками не должно превышать одну клетку отображаемой на поле сетки, размером 10X10 пикс.

Для реализации данного алгоритма используется методика нелокальной обработки, предложенная в 2005 г. Буадесом (Buades), Коллом (Coll) и Морелем (Morel) [4].

5. Алгоритм сравнения двух заштрихованных областей

Алгоритм сравнения двух заштрихованных областей можно представить в виде блок-схемы (рис. 2).

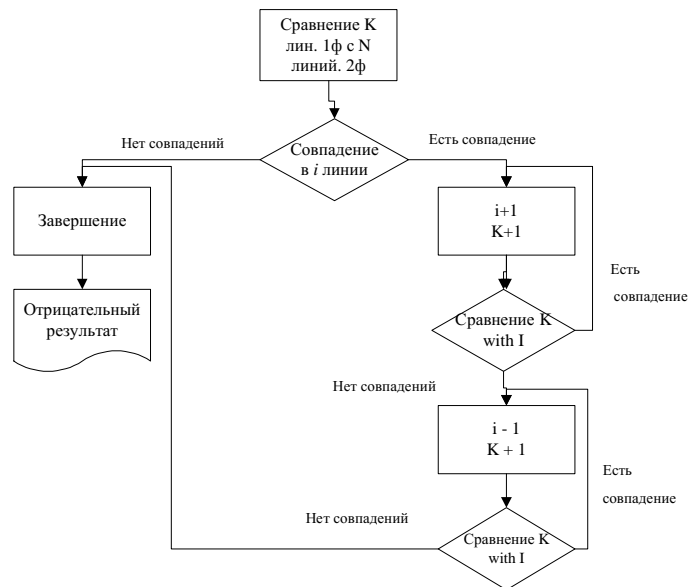


Рис. 2. Алгоритм сравнения двух заштрихованных областей

В первой итерации происходит проверка первой выбранной линии первой фигуры на совпадение с любой линией второй фигуры. При ненайденных совпадениях фигуры считаются неравными. В случае совпадения выбирается последовательная вторая линия первой фигуры с сравнивается с двумя соседними линиями первой линии из второй фигуры. В случае несовпадения фигуры считаются неравными. При совпадении двух линий происходит дальнейшее последовательное сравнение линий двух фигур в заданном направлении. Таким образом, определяется

сравнение двух точек, двух заштрихованных областей, двух сплайнов.

Результаты работы алгоритма сравнения графических изображений

Рассматриваемый в данной работе алгоритм был применен при разработке модуля анализа графической информации для системы дистанционного обучения графическим дисциплинам (начертательной геометрии и инженерной графике) с учетом интеграции в систему Moodle. На рис. 3 приведены примеры сравниваемых графических изображений.

Дополнительные численные результаты по сравнению работоспособности алгоритма анализа графических данных и предложенного метода, приведены в таблице.

Таблица

Численные результаты работы алгоритма сравнения изображений

Типы задач Решение	Задачи первого типа		Задачи второго типа		Задачи третьего типа	
	верно	неверно	верно	неверно	верно	неверно
Уровень распознавания						
Задачи сложности первого уровня	95	5	87	13	75	25
Задачи сложности второго уровня	75	24	65	34	79	20
Общий уровень распознавания, %	85	14	36	23	77	22

Разработка модуля анализа графической информации

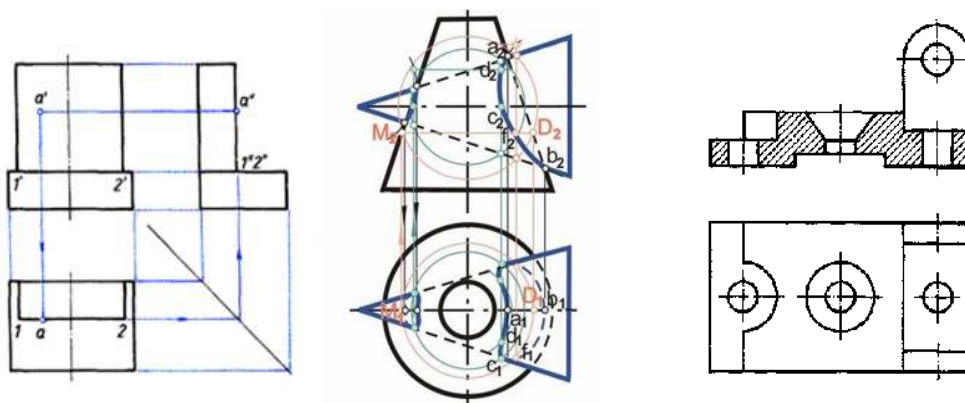


Рис. 3. Графические изображения

Для выполнения заданий был разработан весь необходимый инструментарий, аналогичный используемому в любых САПР-системах. На рис. 4 представлено окно графического редактора с загруженным шаблоном задачи.

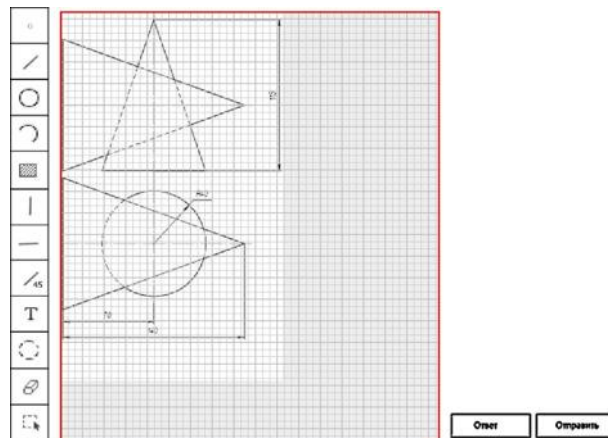


Рис. 4. Интерфейс графического редактора

В нижнем правом углу приложения располагаются две кнопки: «ответ» и «отправить». Кнопка «ответ» – предлагается выбрать все элементы, составляющие ответ на задание. Кнопка «отправить» – отправляет результат на сервер. После отправки пользователем-разработчиком результатов на сервер они сохраняются в виде массива данных, содержащих всю необходимую информацию о текущем задании. Таблица «ответов» и таблица с данными о хранящихся на сервере шаблонах изображений связываются между собой по внешнему ключу в отношении «один к одному». При выполнении задания массив данных передается на сервер в виде зашифрованного сообщения. Математический аппарат программы сравнивает полученный массив координат шаблона решения задачи с уже имеющимся массивом на сервере. Для определения правильности ответа вычисляется корреляция между входным изображением и хранимым шаблоном.

Заключение. В результате проделанной работы предложена система автоматической оценки правильности решения графической задачи, реализованной на алгоритме сравнения двух изображений при использовании метода нелокальной обработки изображений для вычисления допустимой корреляции между входным изображением и хранимым шаблоном. Разработано прикладное программное обеспечение.

Литература

1. Геоинформатика // Толковый словарь основных терминов. – М., 1999.

2. Жигалов, И.Е. Организация программного обеспечения дистанционного обучения ВлГУ / И.Е. Жигалов // Дистанционное обучение и новые технологии в образовании: Материалы региональной науч.-метод. конф. Владим. гос. ун-та. – Владимир, 2001. – С. 18 – 22.

3. Buades, A. Nonlocal image and movie denoising / A. Buades, B. Coll, J.M. Morel // Int. J. Computer Vision, 2008. – V. 76. – № 2. – P. 123 – 139.

4. Chatterjee, P. Is denoising dead? / P. Chatterjee, P. Milanfar // IEEE Trans. Image Processing. – 2010. – V. 19. – № 4. – P. 895 – 911.

5. Katkovnik, V. From local kernel to nonlocal multiple-model image denoising / V. Katkovnik, A. Foi, K. Egiazarian, K. Dabov // Int. J. Computer Vision. – 2010. – V. 86. – № 8. – P. 1 – 32.

УДК 378.126

В.И. Игонин

ОБ ОЧЕВИДНОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СВОЙСТВ ИНТЕГРАЛЬНОСТИ ПРИ СИСТЕМНОМ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ

На основе интегрального способа построения термодинамической модели диссипационного типа дано описание эффективности работы теплоэнергетических систем.

Интегральность первого и второго закона термодинамики.

The paper describes the efficiency of the heat and power engineering systems on the basis of the integral method of constructing the thermodynamic model of a dissipation type.

Integration of the first and second law of thermodynamics.

По мере развития человечества описание явления или объекта, связанного с его жизнепроизводством, (построение модели) – это первостепенная задача любой инженерной и научной деятельности. Однако в связи с непрерывным ростом технических объектов, нужных для условий комфортности проживания, растет и количество требуемых моделей для их описания [1], [2].

В наше время идет процесс объединения (трансляции) отдельных наук. В связи с кризисами разного типа и природными катаклизмами актуальны вопросы создания критериев комплексной оценки такого рода человеческой деятельности.

Процесс создания комплексных критериев требует разработки к ним обобщенных моделей, описывающих энергетическую систему и, как следствие, обобщенных параметров, которые их характеризуют. Понятие обобщенности требует составлять математические модели различного типа и назначения по единому алгоритму. Теплотехнические и энергетические установки довольно разнообразны по своей конструкции и назначению, что приводит к дополнительным трудностям, связанными с единым модельным представлением и ценообразованием. На помощь приходят методы системного анализа. С их помощью удается строить процедуры, имеющие свойства обобщенного характера.

К одному из эффективных способов получения обобщенного единого алгоритма приводит принятие положения о том, что рассматриваемый объект, его структурные элементы будут представлены в виде преобразователей энергии. Если каждый структурный элемент исследуемой энергоустановки (термодинамической диссипационной системы) представить как преобразователь энергии, то неизбежно потребуются определить связи между элементами. Для термодинамического анализа свойственно связи определять через термодинамические потоки, которые зависят от сил и свойств рабочего тела. Если появляется общность в силах, потоках и свойствах, то можно говорить о передаче субстанции, которая имеет параметры в виде потоков энергии и массы.

Поскольку деятельность инженера разнообразна в своих приложениях и сводится к проектированию, к эксплуатации, к оценке работоспособности существующего оборудования, то, чтобы сравнивать различные описания одной установки (термодинамической системы), целесообразно понятия модели и его объекта дополнить понятиями первичной, вторичной множественности реальностей. Тогда появляется возможность сравнивать между собой энергетические потенциалы разных «реальностей».

Для удобства энергетические «реальности» сравниваются по одним и тем же показателям. Лучше

всего брать для сравнения удельные показатели, вычисленные как отношение энергетической «субстанции» к уровню температуры, вырабатываемой продукции, расходу рабочего тела, цене устройства и т.д.

К первичной реальности можно отнести реально существующие производственные объекты и их узлы. Узлами для энергосистемы считаются двигатели, теплообменники, котельные агрегаты, тепловые сети. Степень дробления системы на узлы зависит от целей, поставленных перед исследователем. К вторичной и другим из множества реальностей относятся все продукты субъективного представления о первичной реальности. Чтобы построить субъективную модель, лучше всего начинать с представления структурных элементов в виде последовательной цепочки преобразователей и трансформаторов энергии. Это позволит получать модели энергетической системы в виде обобщенных структур с однотипными алгоритмами и процедурами.

Словом, реальность может показывать глубину отображения свойств моделируемого существующего объекта в зависимости от целевого потребительского назначения рассматриваемой энергосистемы. Например, первая реальность – первый прикидочный уровень описания явления, вторая реальность – более подробное изучение явления, третья реальность – компьютерное представление работы каждого блока описываемого явления, подструктуры или структуры и т.д.

Получается так, что одно и то же явление может быть описано в разных реальностях, а в каждой реальности – на нескольких иерархических уровнях. Схематическое или схемотехническое представления зависят от вида реальности и могут быть выполнены в виде принципиальной, рабочей или монтажной схем. То же можно сказать и о любом другом проектном представлении, которому соответствует свой объект. Тогда следует говорить, что объект субъективно отображен во множестве реальностей. Появляется возможность при описании (назвав ее своим именем) говорить о каждой реальности и, сопоставляя, о преимуществах и недостатках каждой.

Следующим приемом моделирования является систематизация моделей по иерархическим уровням представления каждой реальности с ее структурами и межструктурными связями. Здесь речь идет о традиционных микро-, макро- и метауровневых представлениях. Удобство состоит в том, что уровни представления модели всегда связаны между собой одинаковыми математическими операциями.

Например: для гидравлической системы при известном функциональном описании на микроуровне поля скоростей применение операции интегрирования к функции поля скоростей дает макроуровневые значения функции средней скорости движущегося потока жидкости. Таким образом осуществляется стандартная операция перехода от одного уровня описания с оператором F_1 к уровню описания с оператором F_2 .

Универсальность принятой концепции с применением трехуровневого иерархического описания создает возможности для моделирования различных природных процессов по одной и той же системной схеме. Например, для систем: «теплоноситель – твердое тело», «источник – приемник энергии» и т.д.

Единый подход к изучению и моделированию идет по схеме: поля потенциалов субстанции – силы, вызывающие потоки субстанции, – свойства субстанции, вызывающие полезный эффект или действие.

Построение и описание многоуровневых моделей позволят наглядно проиллюстрировать признаки управляемости, выявить роль элементов управления и перечислить характерные параметры, которыми должна обладать система, чтобы считаться управляемой. Кроме того, этот алгоритм исследования может послужить основой для решения экспертных задач, классификации, прогнозирования и других целевых функций на всех стадиях инвестирования субъектом того или иного энергетического проекта.

Многие параметры энергосистем (тариф, энергоемкость, теплоемкость, удельный расход топлива, электрической и тепловой энергии) характеризуют лишь энергосостояние системы, но не оценивают ее работоспособность, поскольку 1 Гкал теплоты можно представить с температурой теплоносителя $t = 20^{\circ}\text{C}$ и $t = 100^{\circ}\text{C}$. Поэтому требуется введение такого параметра, с помощью которого можно было бы описывать полное энергетическое состояние объекта, характеризующее ее работоспособность. К такому можно отнести следующий параметр состояния термодинамической системы: удельная суммарная энергия с единицей измерения кВт/кг*град. Иначе говоря, это полная энергия в кВт единицы субстанции в 1 кг в единицу времени с температурой в один градус. Пусть эта полная энергия подводится к рабочему телу. Считается, что имеет место термодинамическая система (ТС) диссипативного типа. В отличие от традиционного термодинамического представления классической термодинамики запишем первый и второй закон термодинамики в одном уравнении с диссипативными слагаемыми, указывающими на использование энергии в разных формах ее представления.

Пусть энергия в виде топлива $\Delta E_{\text{окр.ср.1}}$ подводится из окружающей среды к ТС для создания конечной разности потенциалов, за счет которой она должна совершать полезные действия. В ТС энергия топлива под воздействием субъекта увеличивает внутреннюю энергию рабочего тела. Полученное количество теплоты за вычетом потерь предназначено для совершения полезного действия в виде теплоты, используемой на производственные или бытовые нужды в соответствии с требованиями субъекта.

При определенной технической организации субъектом процесса для совершения полезного действия теплота передается к рабочему телу. Рабочее тело поглощает теплоту ΔU и переносит ее в нужное, заранее организованное место потребления.

Потребитель теплоты использует внутреннюю энергию рабочего тела для поднятия потенциала

другого рабочего тела до величины, требуемой, например, для создания микроклимата в зданиях и сооружениях субъекта. В общем случае субъект для удовлетворения своих потребностей в тепле, холоде, электрической энергии должен создать запас термомеханической формы энергии, т.е.:

$$\Delta Q_1 = \Delta Q_{1т.м.},$$

$$\Delta Q_{1т.м.} = (\Delta L_{мех} + \Delta U + \Delta U_{дис} + \Delta L_{дис}),$$

которая состоит из термической и механической форм энергии движущегося потока рабочего тела.

Именно этот суммарный запас энергии нужен для создания температурного, механического, электрического потенциалов. Этот запас необходим для совершения работы проталкивания жидкости по трубопроводам в рабочей части турбогенератора, холодильной установки, для технической работы вращения вала генератора с целью получения электричества. Суммарная энергия нужна для доставки теплоты в системы теплоснабжения и на погашение всех диссипационных составляющих, требуемых для обеспечения того или иного технологического производства:

$$\begin{aligned} \Delta Q_{1т.м.} = & (\Delta U_{мех} + \Delta L_{мех.т.}) + \\ & + (\Delta U_{мех.эл.} + \Delta L_{мех.эл.}) + (\Delta U_{дис} + \Delta L_{дис}), \end{aligned}$$

где $\Delta U_{дис}$, $\Delta L_{дис}$ – необходимые расходы внутренней энергии и механической работы на диссипационные процессы. Таким образом, вся приходящая энергия уходит в окружающую среду:

$$\begin{aligned} \Delta E_{окр.ср.1.} \rightarrow \Delta Q_1 = \Delta U + (\leftrightarrow) \\ \Delta L + \Delta U_{дис} + \Delta L_{дис} \rightarrow \Delta E_{окр.ср.2.}, \end{aligned}$$

тогда можно написать, что

УДК 681.05.015

$$\Delta E_{окр.ср.1.} = \Delta E_{окр.ср.2.}$$

Однако при рассмотрении последнего равенства следует иметь в виду, что субъект создает разность температурных, электрических потенциалов для совершения полезного действия. Количество энергии, взятое из окружающей среды, возвращается обратно в окружающую среду, но с гораздо меньшим потенциалом.

Все вышесказанное указывает на то, что первый и второй законы не могут быть поняты в раздельном их изложении. Только при интегральном подходе субъект может сформировать необходимую глубину понимания совместного действия двух существующих концептуальных положений. Именно такое интегральное представление позволяет с большей наглядностью описать основные закономерности взаимопревращения как минимум нескольких форм энергии. Такого рода интегральная общность после соответствующего разъяснения дает ключ к пониманию процессов, идущих в большинстве физико-технических систем.

Таким образом, после совершения субъектом термодинамического цикла по полезной переработке энергии вся оставшаяся, невостребованная энергия в виде теплоты с пониженными параметрами рассеивается в окружающую среду. Значит, задача технической организации состоит в том, чтобы последовательно создать нужные полезные реальности с конечной разностью термодинамических сил, термодинамических потоков с необходимыми свойствами рабочих тел и выгодно (в смысле ценообразования) их использовать.

Литература

1. *Игонин, В.И.* О принципах интегральности, системности и живневоспроизводства / В.И. Игонин // Экология и безопасность. Газета МАНЭБ. – 2009. – № 7.
2. *Игонин, В.И.* Пути повышения эффективности теплоэнергетических систем / В.И. Игонин. – Вологда, 2007.

Т.Н. Кочнева, А.В. Кожевников, Н.В. Кочнев

МОДАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ В МЕТАЛЛУРГИИ

В статье представлена математическая модель определения параметров модального регулятора для электромеханической системы. Показана более высокая эффективность использования модального управления в автоматизированных электроприводах по сравнению с традиционными методами на примере металлургического агрегата.

Модальное управление, широкополосный стан, коэффициенты модального регулятора, параметры переходных процессов, двигатель постоянного тока.

The paper presents the mathematical model for determining the parameters of the modal control for electromechanical system. High efficiency of modal control in automated electric drive compared to traditional methods on the example of metallurgical units is considered in the paper.

Modal control, wide-strip rolling mill, coefficients of the modal controller, parameters of transient, DC motor.

Реализация высоких потенциальных возможностей, которыми обладают современные машины и технологии в металлургии, невозможна без использования систем автоматического управления. Наиболее перспективными, с точки зрения автоматизации, являются технологические процессы обработки металлов, осуществляемые на высокопроизводительном оборудовании в прокатном производстве обычно непрерывного действия. При этом наиболее распространенными задачами, которые решаются системой автоматизированного управления (САУ), являются: управление линейными и угловыми перемещениями рабочих органов машин, а также поддержание режимных параметров технологического процесса (натяжение, толщина металла и т.п.). В большинстве случаев одними из самых эффективных инструментов управления технологическими переменными промышленных установок, непосредственно связанными с качеством и количеством выпускаемой продукции, являются электромеханические системы (ЭМС), включающие в себя силовой преобразователь, электродвигатель, механическую передачу и исполнительный орган. Как следствие, к системам управления ими предъявляются и наиболее высокие требования [3], [4].

Однако в настоящее время для подавляющего большинства применяемых в промышленности ЭМС характерно использование одноконтурных САУ с типовыми П, ПИ, ПИД-регуляторами или систем подчиненного регулирования координат [2]. Для инерционных объектов невысокого порядка, характеризующихся отсутствием взаимного влияния координат состояния и выраженных колебательных свойств, это является оправданным и позволяет строить системы автоматического управления, отвечающие достаточно высоким технологическим требованиям. Использование таких САУ оправдано и для более сложных объектов, но при невысоких технических требованиях к качеству процессов управления.

В современных динамических системах применение типовых законов регулирования в высокочастотных системах дает неудовлетворительные результаты. Так, при использовании типового ПИ-регулятора скорости в электроприводе одного из рольгангов широкополосного прокатного стана (ШПС) отсутствует стабилизация скорости, и возникают значительные быстропотекающие динамические отклонения скорости (рис. 1), достигающие (80 – 100) % от установившегося значения.

Повышение требований к качеству управления влечет за собой необходимость учета более тонких эффектов функционирования объектов управления и, как следствие, усложнение их математических моделей, проявляющееся в появлении новых, скрытых ранее, факторов сложности и требует применения более совершенных методов управления, обладаю-

щих широкими функциональными возможностями в обеспечении качества протекающих процессов [5].

Еще недавно считалось, что использование более совершенных методов управления сдерживается недостаточным быстродействием управляющих контроллеров, не позволяющих реализовывать сложные алгоритмы. Однако с появлением быстродействующих микропроцессорных средств положение принципиально не изменилось. Очевидно, это связано с тем, что наука предлагает практикам методы, недостаточно адаптированные к производственному использованию. Одним из наиболее перспективных методов синтеза управляющих устройств, используемых в системах автоматизации, является модальное управление, предоставляющее разработчику широкие возможности в обеспечении требуемых показателей качества протекания процессов: повышение быстродействия, устранение колебательности при наличии упругости и люфтов в кинематических связях и т.д. В связи с этим в последнее время вопросы анализа и синтеза систем модального управления (СМУ) электроприводами становятся все более актуальными, им уделяется большое внимание [6].

Важную роль в теории и практике автоматического управления стала играть проблема обеспечения параметрической грубости (низкой параметрической чувствительности к изменению параметров режима системы в процессе ее эксплуатации) синтезируемых динамических систем, т.е. сохранения их работоспособности, а также основных показателей качества в условиях возможных вариаций параметров объекта управления (ОУ).

Еще одной важной проблемой является обеспечение статической точности СМУ. Ее повышение традиционно достигается двумя способами: изменением характеристического полинома или введением интегральной составляющей в закон управления [1], [8]. Использование первого требует изменения динамических показателей СМУ, применение второго – снижает параметрическую грубость и повышает вероятность выхода САУ на аварийные режимы работы: возникновение автоколебаний в замкнутых контурах регулирования и т.п. Таким образом, существует необходимость разработки новых способов обеспечения показателей точности и надежности работы САУ при использовании систем модального управления, лишенных этих недостатков.

Все элементы ЭМС имеют ограничения на величины допустимых значений переменных состояния: токов, моментов, скоростей [1]. Их превышение может привести к выходу из строя электрических и механических компонентов систем. Поэтому еще одной важной практической проблемой является ограничение значений переменных СМУ в переходных режимах, возникающих при отработке задающих и возмущающих воздействий.

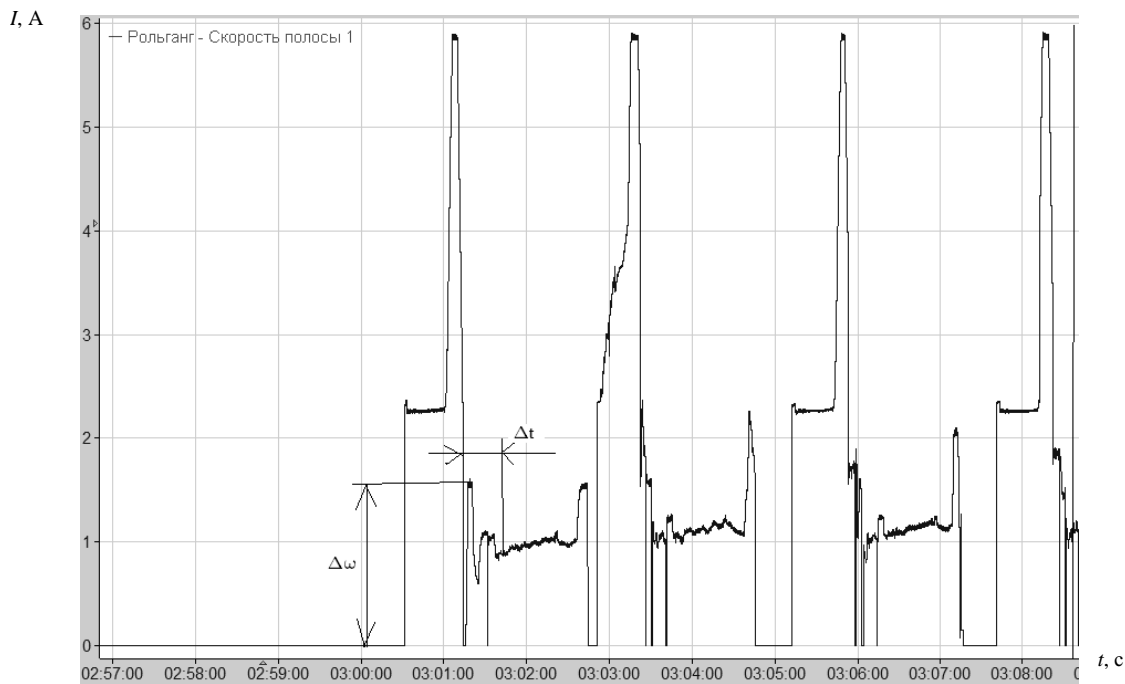


Рис. 1. График изменения скорости рольганга ШПС

Разнообразие структурных решений СМУ [6], зависимость помехоустойчивости, параметрической грубости и динамических свойств систем от дискретности информационно-управляющих сигналов по времени и по уровню, возрастание сложности и стоимости цифровых элементов при повышении их разрядности, быстродействия и т.п. делают актуальной задачу разработки методики проектирования СМУ, увязывающую особенности структурных решений и практической реализации цифровых управляющих устройств. И, наконец, эффективное применение методов модального управления невозможно без разработки соответствующего программного обеспечения [6], позволяющего проводить анализ свойств объектов и синтез управляющих устройств.

Суть модального управления состоит в определении численных значений коэффициентов передачи безынерционных обратных связей (ОС) по всем переменным состояниям объекта с целью обеспечения заданного распределения корней характеристического уравнения замкнутой САУ.

Корни характеристического уравнения САУ полностью определяют ее свободное движение

$$x(t) = c_1 e^{-p_1 t} + c_2 e^{-p_2 t} + \dots + c_n e^{-p_n t}.$$

Каждая составляющая $c_i e^{-p_i t}$ такого движения, соответствующая отдельному корню p_i (или паре комплексно сопряженных корней), называется *модой* – отсюда и термин «модальное управление». Корни уравнения однозначно зависят от его коэффициентов, поэтому модальное управление можно трактовать как целенаправленное изменение коэффициентов характеристического уравнения объекта с помощью безынерционных ОС.

В технической литературе приводятся различные

наборы стандартных характеристических полиномов различного порядка и соответствующие им графики переходных процессов с указанными на них показателями качества (биномиальные полиномы Ньютона, полиномы Баттерворта и др.) [3]. Исходя из порядка объекта и заданных в техническом задании показателей качества САУ электроприводом, можно выбрать требуемый график переходного процесса и соответствующий ему «стандартный» характеристический полином, а затем, используя излагаемый далее алгоритм, выполнить синтез модальных ОС, обеспечивающих заданные показатели качества САУ. Таким образом, теория модального управления позволяет осуществлять синтез многоконтурных замкнутых САУ с заранее заданными показателями качества.

Отсюда следуют четыре главных преимущества модального управления:

1. Синтезированная модальная САУ не требует проверки на устойчивость (так как она заранее должна быть устойчивой и обладать требуемой степенью устойчивости).
2. Синтезированная модальная САУ не требует введения дополнительных корректирующих устройств (так как она сама уже удовлетворяет требуемым показателям качества).
3. Введение модальных ОС, в силу их безынерционности, не повышает порядок объекта и не нарушает его управляемость и наблюдаемость (что происходит при введении пассивных инерционных корректирующих устройств).
4. Относительная простота и экономичность технической реализации модальных САУ (реализации модальных ОС может быть выполнена с помощью маломощных измерительно-преобразовательных устройств и электронных усилителей с малыми тепловыми потерями).

Рассмотрим методику синтеза модального регулятора в САУ ЭМС. Пусть задано уравнение полностью управляемого объекта с одним входом:

$$\dot{\mathbf{X}} = \mathbf{A}\mathbf{X} + \mathbf{B}\mathbf{U}, \quad (1)$$

где \mathbf{A} – матрица состояния размерностью $n \times n$; \mathbf{B} – матрица управления размерностью $n \times 1$; \mathbf{U} – вектор управляющих воздействий.

Требуется определить вектор \mathbf{K} коэффициентов передачи $k_i (i = \overline{1, n})$ модального регулятора

$$\mathbf{U} = -k_1 x_1 - \dots - k_n x_n = -\mathbf{K}^T \mathbf{X}, \quad (2)$$

при которых замкнутая САУ имела бы желаемый «стандартный» характеристический полином

$$g(p) = p^n + g_{n-1} p^{n-1} + \dots + g_1 p + g_0. \quad (3)$$

Решение задачи базируется на использовании следующей теоремы [6]: пусть матрицы полностью управляемой системы представлены в двух различных базисах $\{\mathbf{A}, \mathbf{B}\}$ и $\{\tilde{\mathbf{A}}, \tilde{\mathbf{B}}\}$. Тогда матрица преобразования \mathbf{P} пары $\{\mathbf{A}, \mathbf{B}\}$ в пару $\{\tilde{\mathbf{A}}, \tilde{\mathbf{B}}\}$ единственна и вычисляется по формуле

$$\mathbf{P} = \tilde{\mathbf{R}}\mathbf{R}^{-1}, \quad (4)$$

где матрицы

$$\mathbf{R} = (\mathbf{B} : \mathbf{A}\mathbf{B} : \mathbf{A}^2\mathbf{B} : \dots : \mathbf{A}^{n-1}\mathbf{B})_{n \times n};$$

$$\tilde{\mathbf{R}} = (\tilde{\mathbf{B}} : \tilde{\mathbf{A}}\tilde{\mathbf{B}} : \tilde{\mathbf{A}}^2\tilde{\mathbf{B}} : \dots : \tilde{\mathbf{A}}^{n-1}\tilde{\mathbf{B}})_{n \times n} \quad (5)$$

На основании (1), (2) запишем уравнение свободного движения замкнутой САУ:

$$\dot{\mathbf{X}} = (\mathbf{A} - \mathbf{B}\mathbf{K}^T) \mathbf{X} \quad (6)$$

Определяем характеристический полином матрицы \mathbf{A} :

$$A(p) = |p\mathbf{E} - \mathbf{A}| = p^n + a_{n-1} p^{n-1} + \dots + a_1 p + a_0. \quad (7)$$

Записываем соответствующую ему пару $\{\tilde{\mathbf{A}}, \tilde{\mathbf{B}}\}$ в каноническом базисе:

$$\tilde{\mathbf{A}} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & \dots & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 1 \\ -a_0 & -a_1 & \dots & -a_{n-2} & -a_{n-1} \end{pmatrix}; \quad \tilde{\mathbf{B}} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ \dots \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix}. \quad (8)$$

Теперь, согласно (3), (4), (5), можно вычислить

матрицу канонического преобразования \mathbf{P} и записать уравнение объекта (1) в канонической форме

$$\dot{\tilde{\mathbf{X}}} = \tilde{\mathbf{A}}\tilde{\mathbf{X}} + \tilde{\mathbf{B}}\tilde{\mathbf{U}}, \quad \mathbf{U} = -\tilde{\mathbf{K}}^T \tilde{\mathbf{X}}, \quad (9)$$

где

$$\tilde{\mathbf{A}} = \mathbf{P}\mathbf{A}\mathbf{P}^{-1}; \quad \mathbf{B} = \mathbf{P}\tilde{\mathbf{B}};$$

$$\tilde{\mathbf{X}} = \mathbf{P}\mathbf{X} \Rightarrow \mathbf{X} = \mathbf{P}^{-1}\tilde{\mathbf{X}}; \quad \tilde{\mathbf{K}}^T = \mathbf{K}^T\mathbf{P}^{-1}; \quad (10)$$

при этом, естественно, матрицы $\tilde{\mathbf{A}}, \tilde{\mathbf{B}}$ будут иметь нормальную форму (8).

На основании (9), подобно (6), получаем

$$\dot{\tilde{\mathbf{X}}} = (\tilde{\mathbf{A}} - \tilde{\mathbf{b}}\tilde{\mathbf{k}}^T) \tilde{\mathbf{X}}. \quad (11)$$

Для полинома (2), подобно (8), можно записать

$$\tilde{\mathbf{G}} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & \dots & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ -g_0 & -g_1 & \dots & -g_{n-2} & -g_{n-1} \end{pmatrix}. \quad (12)$$

Из (11), (12) очевидно, что

$$\tilde{\mathbf{A}} - \tilde{\mathbf{b}}\tilde{\mathbf{k}}^T = \tilde{\mathbf{G}}. \quad (13)$$

Поскольку

$$\tilde{\mathbf{B}}\tilde{\mathbf{K}}^T = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ \dots \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} \cdot (\tilde{k}_1 \quad \tilde{k}_2 \quad \dots \quad \tilde{k}_{n-1} \quad \tilde{k}_n) = \begin{pmatrix} 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ \tilde{k}_1 & \tilde{k}_2 & \dots & \tilde{k}_{n-1} & \tilde{k}_n \end{pmatrix},$$

то согласно (13), с учетом (8), (12), получаем

$$\begin{pmatrix} 0 & 1 & \dots & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ -(a_0 + \tilde{k}_1) & -(a_1 + \tilde{k}_2) & \dots & -(a_{n-2} + \tilde{k}_{n-1}) & -(a_{n-1} + \tilde{k}_n) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & \dots & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & 0 & 0 \\ -g_0 & -g_1 & \dots & -g_{n-2} & -g_{n-1} \end{pmatrix}.$$

Отсюда найдем коэффициенты модального регулятора

$$\tilde{k}_1 = g_0 - a_0; \quad \tilde{k}_2 = g_1 - a_1; \quad \dots;$$

$$\tilde{k}_{n-1} = g_{n-2} - a_{n-2}; \quad \tilde{k}_n = g_{n-1} - a_{n-1}$$

или

$$\tilde{k}_i = g_{i-1} - a_{i-1}, \quad i = \overline{1, n}.$$

Таким образом, коэффициенты передачи модального регулятора (модальных обратных связей) в каноническом виде определяются как разность соответствующих коэффициентов желаемого «стандартного» характеристического полинома САУ (3) и характеристического полинома объекта (7).

Используя (10), находим искомую матрицу строку коэффициентов передачи модального регулятора в исходном базисе:

$$\mathbf{K}^T = \tilde{\mathbf{K}}^T \mathbf{P}. \quad (14)$$

Для проверки полученного решения задачи целесообразно, согласно (6), (14), вычислить матрицу

$$\mathbf{G}' = \mathbf{A} - \mathbf{B}\mathbf{K}^T$$

и определить ее характеристический полином

$$G'(p) = |p\mathbf{E} - \mathbf{G}'| = p^n + g'_{n-1}p^{n-1} + \dots + g'_1p + g'_0.$$

Отметим совпадение коэффициентов этого полинома с соответствующими коэффициентами.

В качестве примера рассмотрена синтезированная САУ модального управления для ЭМС «тиристорный преобразователь-двигатель постоянного тока» (ТП-ДПТ) с модальным регулятором (МР). Напряжение управления U_y формируется сравнением напряжения задания U_z и напряжения модального регулятора $U_{мр}$.

Для реализации этого варианта МР необходимо провести измерения или вычисления трех переменных: угловой скорости ω , углового ускорения $d\omega/dt$ и производной тока якоря dI_a/dt . Выполним настройку на биномиальное распределение корней, порядок характеристического полинома равен 3. Этот способ

заключается в формировании всех корней характеристического уравнения в одной точке с координатами

$$(-\omega_0; 0j), \quad \text{здесь } j \equiv \sqrt{-1},$$

где частота $\omega_0 > 0$ на комплексной плоскости, значение ω_0 определяется требованиями к быстродействию системы (чем больше ω_0 , тем меньше время регулирования).

Тогда характеристический полином обращается в бином Ньютона $(p + \omega_0)^n$, раскрывая который, получаем следующие выражения для характеристического полинома:

$$p^3 + 3 \cdot \omega_0 \cdot p^2 + 3 \cdot \omega_0^2 \cdot p + \omega_0^3.$$

Биномиальное распределение применяется в тех случаях, когда необходимо обеспечить монотонный переходный процесс.

Расчеты выполнены для одного из высокочастотных рольганговых двигателей ШПС мощностью 25 кВт, 1000 об./мин. Показатели качества переходных процессов подобных устройств определяют эффективность, производительность и надежность работы прокатного оборудования. Для сравнения основных параметров качества переходных режимов аналогичные вычисления произведем для стандартной двухконтурной системы подчиненного регулирования (СПР). Моделирование переходных режимов осуществлялось в математическом пакете MATLAB.

Моделируем процесс управляемого пуска системы с номинальной нагрузкой. В качестве возмущения рассмотрим сброс 50 % нагрузки через 2,5 с. Сравнение графиков изменения параметров режима при управлении и возмущении приведены на рис. 2 (ток якоря) и рис. 3 (угловая скорость).

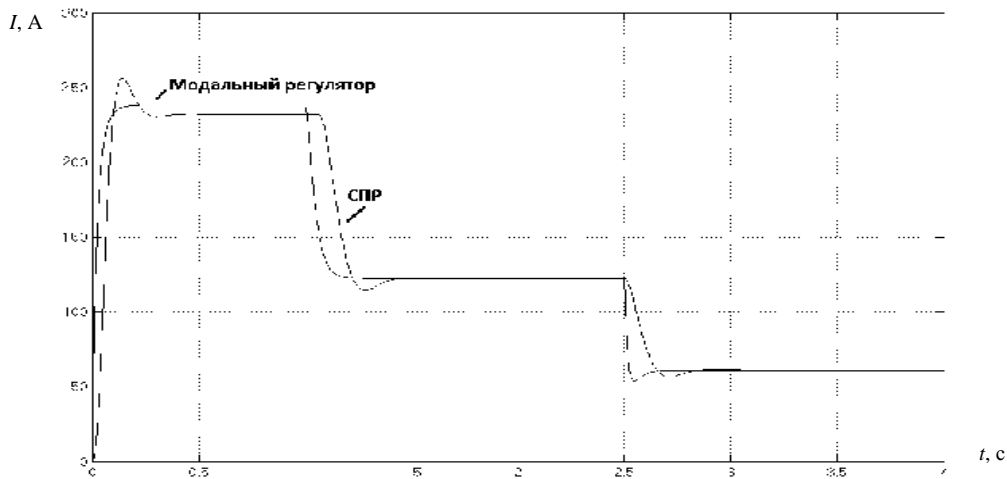


Рис. 2. Графики изменения тока якоря двигателя постоянного тока рольганга прокатного стана при стандартном (СПР) и модальном управлениях

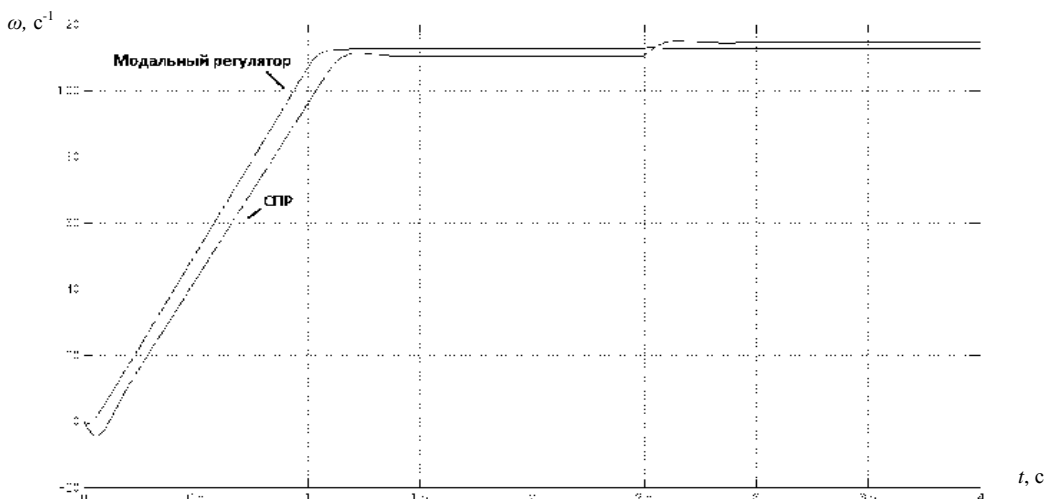


Рис. 3. Графики изменения угловой скорости двигателя постоянного тока рольганга прокатного стана при стандартном (СПР) и модальном управлениях

Результаты сравнения изменения основных параметров при управлении и возмущении (время переходного процесса t_{mn} , перерегулирование σ , статическая ошибка ϵ и показатель колебательности M) сведем в таблицу.

Перерегулирование σ характеризует динамическую ошибку начала переходного процесса, а показатель колебательности M – количество полных колебаний до достижения установившегося режима. Сравнение параметров показывает, что САУ ЭМС с модальным управлением по всем показателям превосходит классическую систему подчиненного регулирования: по отсутствию перерегулирования и, особенно, по быстродействию: время переходных процессов t_{mn} в контуре тока уменьшается от 0,6 с до 0,15 с, т.е. в 4 раза при реакции на управление и от 0,5 с до 0,15 с, т.е. в 3,5 раза при реакции на возмущение; t_{mn} в контуре скорости уменьшается от 1,1 с до 0,05 с, т.е. в 1,5 раза при реакции на управление и от 0,4 с до 0,05 с, т.е. в 8 раз при реакции на возмущение.

Таблица

Основные показатели качества переходных процессов

Параметр	Система	При управлении				При возмущении			
		$t_{mn}, с$	$\sigma, \%$	$\epsilon, \%$	M	$t_{mn}, с$	$\sigma, \%$	$\epsilon, \%$	M
Ток якоря	САУ с МР	0,15	0	0	0	0,12	5	0	0,5
	САУ с СПР	0,6	16	0	1	0,5	8	0	1
Скорость	САУ с МР	1,1	0	0	0	0,05	0	0	0
	САУ с СПР	1,6	4	-5	0,5	0,4	8	4	0,5

Таким образом, при известной структуре матриц ЭМС как объекта управления расчет модального регулятора проводится непосредственно путем приравнивания коэффициентов характеристического полинома замкнутой системы и желаемого характеристического полинома. При решении задачи повы-

шения качества переходных режимов для полностью управляемой системы достаточно в качестве желаемого характеристического полинома задать устойчивый полином стандартной формы распределения корней и решить соответствующую задачу модального управления.

Выводы:

1. Разработана математическая модель определения параметров модального регулятора желаемой формы.
2. Проведено исследование показателей качества переходных процессов САУ ЭМС традиционной структуры подчиненного регулирования и с модальным регулятором.
3. Показана более высокая эффективность использования модального управления электроприводами в металлургических агрегатах по сравнению с традиционными регуляторами.

Литература

1. Башарин, А.В. Управление электроприводами / [А.В. Башарин и др.] – Л., 1982.
2. Воронов, А.А. Основы теории автоматического управления: Автоматическое регулирование непрерывных линейных систем / А.А. Воронов. – М., 1980.
3. Кузовков, Н.Т. Модальное управление и наблюдающие устройства / Н.Т. Кузовков. – М., 1976.
4. Кухаренко, Н.В. Синтез модальных регуляторов при неполной управляемости объектов / Н.В. Кухаренко // Техническая кибернетика. – 1992. – № 3. – С. 3 – 10.
5. Мелешкин, А.И. Модальный синтез регуляторов пониженного порядка / А.И. Мелешкин. – Новосибирск, 1999.
6. Панкратов, В.В. Специальные разделы теории автоматического управления / В.В. Панкратов, О.В. Нос. – Новосибирск, 2011. – Ч. 1. Модальное управление и наблюдатели.
7. Ротач, В.Я. Автоматизация настройки систем управления / [В.Я. Ротач и др.]; Под ред. Ротача В.Я. – М., 1984.
8. Справочник по теории автоматического управления / Под ред. А.А. Красовского. – М., 1987.

СИСТЕМА ПНЕВМОТРАНСПОРТА КАК ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящее время системы пневмотранспорта сыпучих материалов получили широкое распространение во всех отраслях промышленности, однако такие системы обладают низкими показателями энергоэффективности. На основе детального исследования научной литературы определены основные проблемы применения систем пневмотранспорта и определены направления повышения энергоэффективности. Приведена классификация систем пневмотранспорта, определены наиболее перспективные направления повышения энергетической эффективности систем пневмотранспорта с камерными насосами. Выполнен анализ различных конструкций пневмокамерных насосов и выбрана оптимальная конструкция (в качестве параметра выбирался удельный расход сжатого воздуха на транспортирование 1 кг материала). Выполнен анализ математических моделей систем пневмотранспорта.

Система пневмотранспорта, исследования, энергетическая эффективность, математическое моделирование.

At present the system of pneumatic transport of bulk material is widely used in all industries, though these systems have low levels of energy efficiency. Based on the detailed study of scientific literature we defined the main problems of application of pneumatic system and the promising aspects of increasing energy efficiency. The paper presents the classification of pneumatic systems. Different designs of pneumatic chamber pumps are analyzed and the best one (specific consumption of compressed air for transportation of 1 kg of material was considered as a parameter) is chosen. Mathematical models of pneumatic systems are analyzed in the article.

Pneumatic transport systems, study, energy efficiency, mathematic modeling.

Пневмотранспорт является одним из способов механизации и автоматизации перемещения насыпных материалов. Широкое распространение этот вид транспорта получил в середине XX в. Основные сферы применения пневмотранспортных установок [1], [6], [12], [13], [17]:

- строительная промышленность;
- сельское хозяйство;
- легкая промышленность;
- химическая промышленность;
- пищевая промышленность;
- металлургия;
- энергетика и т.д.

Многочисленные преимущества систем пневмотранспорта перед другими способами перемещения сыпучих материалов объясняют их широкое распространение. Наиболее существенными достоинствами являются:

- компактность;
- высокие гигиенические показатели;
- возможность полной автоматизации;
- возможность одновременно с транспортированием материала изменять его состояние (сушка, увлажнение и т.д.);
- простота обслуживания.

Системы пневмотранспорта можно классифицировать:

- по давлению потока;
- по величине концентрации твердой фазы в несущем потоке;
- по способу организации движения несущего потока;
- по типу питательных устройств.

В зависимости от величины давления потока системы пневмотранспорта можно разделить на три группы [9]:

1. Низкого давления (до 0,1 МПа). Такие системы применяются для небольших расстояний (до 30 – 40 м). Производительность этих систем не выше 2 т/ч.

2. Среднего давления (от 0,11 до 0,2 МПа). Системы пневмотранспорта этого типа позволяют перемещать до 50 т/ч материала на расстояния до 100 м.

3. Высокого давления (от 0,21 до 0,9 МПа). Системы этого типа могут иметь производительность до 150 т/ч и перемещать материалы на расстояние более 1000 м.

По концентрации твердой фазы в несущем потоке выделяют следующие группы систем пневмотранспорта:

- с высокой концентрацией твердой фазы (расходная массовая концентрация более 20 кг/кг);
- со средней концентрацией твердой фазы (расходная массовая концентрация от 4 кг/кг до 20 кг/кг);
- с низкой концентрацией твердой фазы (расходная массовая концентрация менее 4 кг/кг).

В зависимости от способа организации движения несущего потока можно выделить системы пневмотранспорта:

- всасывающего типа. Применяются для разгрузки и транспортировки материала на небольшие расстояния;
- нагнетательного типа. Такие системы имеют наибольшую производительность и дальность транспортировки сыпучих материалов;
- всасывающе-нагнетательного типа. Широкое распространение установки данного типа получили в сельском хозяйстве. Применение таких систем позволяет упростить разгрузку открытого транспорта и транспортировку сырья. Однако такие системы пневмотранспорта требуют значительных затрат на установку оборудования.

В настоящее время существуют питательные устройства следующих типов:

- камерные питатели;
- шнековые питатели;
- пневмовинтовые питатели;
- рукавный питатель;
- струйные питатели;
- шахтные питатели;
- шлюзовые питатели.

Выбор того или иного типа питателя зависит от условий производства.

В качестве исследуемого питателя был выбран пневмонасос камерного типа как наиболее распространенный в промышленности.

Конструкции камерных насосов можно классифицировать следующим образом:

1. По количеству камер. Пневмокамерные насосы существуют следующих видов: одно-, двух-, трехкамерные. Однокамерные насосы предназначены для циклической работы, тогда как двух- и трехкамерные насосы позволяют работать практически непрерывно.

2. По расположению камер. Различают следующие типы пневмонасосов: горизонтальные, вертикальные и наклонные. Горизонтальные насосы чаще всего применяют в ограниченном пространстве, однако у таких установок наибольшие удельные затраты энергоресурсов на транспортировку материала и низкая надежность работы. Вертикальные пневмокамерные насосы имеют более высокую производительность по сравнению с горизонтальными.

3. По направлению разгрузки. Существуют камерные насосы с верхней и нижней разгрузкой, пневмонасосы с разгрузкой материала сбоку встречаются реже.

4. По типу аэроэлемента. Производительность пневмонасоса зависит не только от количества подаваемого воздуха, но и от конструкции аэроэлементов: сопла, пористые перегородки, аэрокольца и т.п. Анализ литературы показал, что наибольшая производительность пневмонасоса существует при применении плоских пористых перегородок. Их применение увеличивает равномерность распределения сжатого воздуха в камере, что повышает эффективность псевдооживления сыпучего материала.

Несмотря на ряд существенных достоинств, системы пневмотранспорта обладают серьезными недостатками. Одними из первых можно назвать повышенную энергоемкость и ненадежность работы пневмотранспортных установок. В наиболее продвинутых, с точки зрения развития пневмотранспортных систем, отраслях производства (пищевой и химической) удельный расход энергии на перемещение единицы груза в 1,5 – 4 раза выше аналогичных показателей для механических видов транспорта. В сельском хозяйстве, в строительной и металлургической промышленности данный показатель еще выше и превышает затраты механических видов транспорта в 5 – 14 раз. Низкая энергетическая эффективность до сих пор является основной проблемой применения систем пневмотранспорта в промышленности.

Главную причину высокого потребления энергии большинство специалистов [11], [16], [21], [23] видит в недостаточной изученности процессов, протекающих в установках при пневмотранспорте сыпучих материалов. Это приводит к тому, что пневмоустановки функционируют в режимах, значительно отличающихся от оптимальных.

Повышению эффективности работы пневмотранспорта сыпучих материалов, а также разработке методик расчета посвящено большое количество исследований: И.М. Разумов [23], М.П. Калинушкин [14], Г.М. Островский [21], Ю.М. Кузнецов [18], В.А. Успенский [30], А.Я. Малис [20], Л.С. Клячко [15], А.С. Сукомел [26], Н.А. Артыков [2], И.П. Малевич [19], О.П. Вдовенко [5], Я. Урбан [29], Г. Вельшоф [7], Р. Бусройд [5], С.Л. Соу [25]. Несмотря на широкое распространение высоконапорного пневмотранспорта, большинство вышеперечисленных работ посвящено расчетам низконапорного пневмотранспорта, особенностью которого является незначительная дальность транспортирования и низкая концентрация материала. Оптимизацию работы высоконапорных систем пневмотранспорта рассматривают гораздо реже. Авторами этих работ являются А.Я. Малис [20], Г.М. Островский [22], а также Г. Вельшоф [7].

В основе всех научных исследований лежит математическое моделирование движения многофазного потока. Можно выделить основные математические модели:

1. Поток представляется как течение с взаимопроницаемыми струями, у которых свои индивидуальные параметры (плотность, скорость и т.д.) [3], [27], [28].

2. Материал движется в псевдооживленном слое, а избыток воздуха представляется в виде отдельных пузырей [24].

3. Поток принимается как однородная по всей длине материалопровода смесь с осредненными параметрами. При использовании этой модели применяют основные уравнения гидравлики (уравнение Бернулли и неразрывности) [8]. Эта модель не учитывает взаимодействия между несущей средой и твердой фазой и разность концентрации материала по сечению трубы.

4. Поток разбивают на две зоны: в первой зоне движение материала представляется в виде рыхлого слоя на дне трубы, а во второй зоне, над материалом, движется газопылевой поток. При этом между слоем и пылевым потоком происходит массообмен. Эта модель имеет ряд существенных недостатков: постоянная скорость потока и несоответствие расчетной схемы реальному распределению материала в материалопроводе [31].

5. Поток представляют в виде дюн, а движение воздуха происходит через зазор между верхней точкой дюны и стенкой трубы. В этой модели принимают допущение о том, что все дюны одинаковы и их движение рассматривают как движение штучного материала, что соответствует только одному из режимов работы системы пневмотранспорта – поршневному режиму [10].

Для расчета систем пневмотранспорта с высокими концентрациями твердой фазы наиболее эффективной будет использование математической модели, в которой рассматривают взаимопроникающие струи, так как использование этой математической модели позволяет изучать процессы движения двухфазных потоков с учетом межфазного взаимодействия.

Выводы:

1. Приведена классификация систем пневмотранспорта.
2. Выявлены основные проблемы моделирования и эксплуатации систем пневмотранспорта.
3. Существующие математические модели не учитывают влияния нагрева или охлаждения сжатого воздуха на производительность пневмокамерного насоса.
4. Исследования конструкций пневмокамерных насосов в основном направлены на повышение износостойкости элементов, а не на повышение их энергоэффективности.
5. Определены наиболее перспективные направления снижения энергоемкости систем пневмотранспорта с камерными насосами.
6. Разработка новых принципов и подходов к моделированию систем пневмотранспорта с камерными насосами является актуальной задачей.

Литература

1. *Алмаев, Р.А.* Гидро- и пневмотранспортные установки в сельском хозяйстве / В.А. Алмаев. – Ульяновск, 1988.
2. *Артыков, Н.А.* Пневмотранспорт легкоповреждаемых материалов / Н.А. Артыков. – Ташкент, 1984.
3. *Бердичевский, В.Л.* Уравнения механики жидкости с частицами / В.Л. Бердичевский // Проблемы осреднения и построения континуальных моделей в механике сплошной среды. – М., 1983.
4. *Блох, Л.А.* Грузоподъемные и транспортные устройства в пищевой промышленности / Л.А. Блох, А.А. Валович. – М., 1973.
5. *Бусройд, Р.* Течение газа со взвешенными частицами / Р. Бусройд. – М., 1975.
6. *Вдовенко, О.П.* Пневматический транспорт на предприятиях химической промышленности / О.П. Вдовенко. – М., 1986.
7. *Вельдишоф, Г.* Пневматический транспорт при высоких концентрациях перемещаемого материала / Г. Вельдишоф. – М., 1964.
8. *Гаспарян, А.М.* Трение аэросмесей в трубопроводах (пневмотранспорт в плотном слое) / А.М. Гаспарян, Я.А. Алмасян, Р.Е. Акопян // Труды ТРУ. – Томск, 1971. – С. 27 – 28.
9. *Голобурдин, А.И.* Пневмотранспорт в резиновой промышленности / А.И. Голобурдин, Е.В. Донат. – М., 1983.
10. *Горбис, З.Р.* Исследование аэродинамики кипящего слоя зерна / З.Р. Горбис, В.И. Жидко, Г.С. Зелинский // Известия вузов. Пищевая технология. – 1971. – № 2. – С. 23 – 25.
11. *Грачева, Л.И.* Трубопроводный транспорт в сельском хозяйстве / [Грачева Л.И. и др.]. – Воронеж, 1974.
12. *Евстифеев, В.Н.* Трубопроводный транспорт пластичных и сыпучих материалов в строительстве / В.Н. Евстифеев. – М., 1989.
13. *Журавлев, А.М.* Применение пневмотранспорта в парфюмерно-косметической и мыловаренной промышленности / А.М. Журавлев. – М., 1967.
14. *Калинушкин, М.П.* Пневматический транспорт в строительстве / М.П. Калинушкин, З.Э. Орловский, И.С. Сегаль. – М., 1961.
15. *Клячко, Л.С.* Пневмотранспорт сыпучих материалов / Л.С. Клячко, Э.Х. Одельский, Б.М. Хрусталева. – Мн., 1983.
16. *Костюк, Г.Ф.* Исследование гидродинамики взвешенных потоков различной концентрации: автореф. дис. ... д-ра техн. наук / Г.Ф. Костюк. – Одесса, 1974.
17. *Кружков, В.А.* Металлургические подъемно-транспортные машины / В.А. Кружков. – М., 1989.
18. *Кузнецов, Ю.М.* Камерный питатель для процессов инъекционной металлургии / Ю.М. Кузнецов. – М., 2000.
19. *Малевиц, И.П.* Транспортировка и складирование порошкообразных строительных материалов / И.П. Малевиц, В.С. Серяков, А.В. Мишин. – М., 1984.
20. *Малис, А.Я.* Пневматический транспорт сыпучих материалов при высоких концентрациях / А.Я. Малис. – М., 1969.
21. *Островский, Г.М.* О повышении надежности систем пневматического транспорта / Г.М. Островский, А.М. Меньшиков, В.Т. Кривой // Журнал прикладной химии. – 1980. – № 10. – С. 2259 – 2261.
22. *Островский, Г.М.* Пневматический транспорт сыпучих материалов в химической промышленности / Г.М. Островский. – Л., 1984.
23. *Разумов, И.М.* Псевдооживление и пневмотранспорт сыпучих материалов / И.М. Разумов. – М., 1972.
24. *Ривкин, М.Б.* Применение теории двухфазного псевдооживления к пневмотранспорту в плотной фазе / М.Б. Ривкин // ИФЖ. – 1966. – Т. XI. – № 1. – С. 68 – 73.
25. *Соу, С.* Гидродинамика многофазных систем / С. Соу; под ред. М.Е. Дейча. – М., 1971.
26. *Сукомел, А.С.* Теплообмен и гидравлические сопротивления при движении газозвеси в трубах / А.С. Сукомел, Ф.Ф. Цветков, Р.Р. Керимов. – М., 1977.
27. *Тамарин, А.М.* Изучение закономерностей движения дисперсного материала в псевдооживленном слое / А.М. Тамарин, И.З. Мац, Г.Г. Тюхай // Тепло- и массоперенос. – Минск, 1968. – Т. V. – С. 194 – 207.
28. *Телетов, С.Г.* Уравнения гидродинамики двухфазных жидкостей / С.Г. Телетов // Доклады АН СССР. – 1945. – С. 99 – 106.
29. *Урбан, Я.* Пневматический транспорт / Я.Урбан; под ред. Л.М. Шведова. – М., 1967.
30. *Успенский, В.А.* Пневматический транспорт / В.А. Успенский. – Свердловск, 1959.
31. *Newton, T.* Chemical Engineering Progress / Timothy Newton, David Connolly, Saeid Mokhatab. – N.Y., 2005.

УДК 94+327.5+930.1

М.А. Бандурин

Научный руководитель: доктор исторических наук, профессор В.Л. Черноперов

ЭСКАЛАЦИЯ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ НАКАНУНЕ И В ПЕРВЫЕ ГОДЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ СОГЛАСНО КОНЦЕПЦИИ КАРЛА ШМИТТА (1933 – 1941)

В статье предпринята попытка проанализировать процесс эскалации геополитического напряжения с 1933 по 1941 гг. с точки зрения концепции Карла Шмитта о противостоянии Суши и Моря. Эта методология позволяет по-новому взглянуть на расстановку сил и их мотивы в рамках данного исторического периода.

Геополитика, Карл Шмитт, теллуократия, талассократия, Мюнхенский договор, напряженность между Третьим рейхом и Великобританией.

An attempt to analyse the process of escalation of geopolitical tension from 1933^d to 1941st from the point of view of Carl Schmitt's concept about confrontation between the Land and the Sea is undertaken in the article. This methodology allows to take a fresh look at alignment of forces and their motive within the given historical period.

Geopolitics, Carl Schmitt, tellurocracy, talassocracy, the Munich Agreement, tension between the Third Reich and Great Britain.

Объяснение многоплановых причин Второй мировой войны можно осуществлять с нескольких точек зрения, которые будут дополнять друг друга. Одной из наиболее важных является геополитическая. При этом важно не утратить ее концептуальный «нерв» – теорию о противостоянии Суши и Моря, теллуократии и талассократии. «Если в геополитическом анализе отсутствует отсылка к дуализму цивилизаций, – отметил российский философ и геополитик А.Г. Дугин, – это не является геополитическим анализом <...> Геополитика – это методология, главный, базовый метод которой – выделение двух типов цивилизаций» [3, с. 162].

Тезис о противостоянии Суши и Моря ввел британский геополитик Хэлфорд Маккиндер, но основательно его разработал и поставил в центр своей концепции немецкий юрист, философ и геополитик Карл Шмитт [1, с. 7]. Взгляды последнего не ограничиваются специальной точкой зрения теории геополитики, но охватывают вопросы философии и методологии истории. Он решительно отмежевывается как от позитивистского и «цивилизационного», так и от гегельянского и марксистского взглядов на историю, чем представляет огромный интерес. «Не существует никаких всеобщих законов мировой истории, – пишет Шмитт. – Эта абстрактная попытка подчинить живую историю сухим закономерностям или статистической вероятности внутри узко функциональной системы в корне неверна. В реальности мы имеем дело лишь с одноразовыми конкретными ситуациями. И конкретная ситуация собственно нашей эпохи определяется тем, что в ней противостояние Востока и Запада приобрело характер планетарного дуализма, планетарной вражды. Когда мы пытаемся выяснить природу диалектического напряжения, по-

рождаемого этим дуализмом, мы не стремимся вывести всеобщий закон или статистическую вероятность, не говоря уже о построении какой-то системы» [13, 4, с. 315 – 316]. При этом каждое событие или ситуация, сама историчность которых состоит в их уникальности, определяется структурой «вызов – ответ», а противостояние Востока и Запада, как спецификация противостояния Суши и Моря, не является полярной оппозицией, но представляет собой историко-диалектическую напряженность.

Конкретная геополитическая ситуация 1933 – 1941 гг. еще не определялась этим планетарным дуализмом эпохи противостояния СССР и США. Он стал логичным, но не строго предрешенным с самого начала результатом завершения Второй мировой войны. Эта ситуация была более сложной. Согласно Шмитту, между талассократией (властью с помощью Моря) и теллуократией (властью с помощью Суши) нет общей меры. Вторая может быть разнообразно структурирована в рамках так называемого «большого пространства» (Grossraum) и может включать в себя самые различные самобытные государственные образования и режимы. Первая подобной структуризации не имеет [2]. Это верно не только в теории, но и характерно для рассматриваемого нами периода. Тогда структурирование «большого пространства» проходило под сильным влиянием различных идеологий, а идеологический фактор часто вступал в противоречие с геополитическим. Идеология нередко противоречила геополитическим интересам государства. Это усложняет анализ, но не отрицает факта, что эскалация геополитического напряжения определялась ансамблем интересов нескольких мировых держав и государств, претендующих на этот статус.

С геополитической точки зрения ситуация выгля-

дела следующим образом. После прихода национал-социалистов к власти в Германии в 1933 г. было провозглашено о создании Третьего рейха, государства с явной теллурократической направленностью. Открыто реваншистские планы режима А. Гитлера и его принципиальная готовность начать военные действия с целью возвращения статуса великой державы позволяют датировать начало рассматриваемого процесса 1933 г. Фашистская Италия и остальные государства Европы в той степени, в какой они проводили самостоятельную политику, также относились к лагерю Суши. Флагманом талассократии в межвоенный период оставалась Британская империя. Это государство после буржуазной революции XVII в. осуществило решительную ориентацию в пользу морского могущества, превратив свой остров в «корабль», стоящий на якоре возле Европы, которая с тех пор превратилась для англичан в «береговую линию», простирающуюся вглубь континента, backland [4, с. 319]. Благодаря этому шагу в XVIII в. Великобритания стала центром промышленной революции, превратив технику в свою судьбу и стремясь сделать ее судьбой остального мира.

СССР и США требуют особого рассмотрения. Два этих государства оказались главными победителями во Второй мировой войне, превратившись в сверхдержавы и олицетворив собой дальнейшее противостояние Суши и Моря соответственно. Это произошло не случайно и вполне логично. По мнению таких мыслителей, как Карл Шмитт, Мартин Хайдеггер [10, с. 202] и Юлиус Эвола [14, с. 356, 373], этому способствовала подчеркнута материалистическая и техническая ориентация этих сил. В процессе эскалации геополитического напряжения в 1933 – 1941 гг. эти государства прямого участия не принимали, находясь до определенного момента (1939 – 1941 гг.) на периферии событий. И, отчасти, именно поэтому они, в конечном итоге, оказались победителями. С военно-стратегической точки зрения их положение было наиболее благоприятным. Те же силы, которые активно участвовали в эскалации конфликта, оказались либо поверженными, либо потерявшими геополитическое влияние. Нетрудно высказать, что это относится, прежде всего, к Европе. Именно Европа в ходе этого конфликта сделала шаги к самоуничтожению, последствия которых оказались необратимыми.

Таким образом, геополитический метод позволяет выявить европоцентричный характер эскалации напряжения в рассматриваемый период. В историографии существует тенденция искать причины Второй мировой войны в ряде локальных конфликтов 1930-х гг., самым масштабным из которых была Японо-китайская война. Учитывать все подобные конфликты призывает британский историк А. Дж. П. Тейлор [9, с. 378]. Интересы Японии и интересы Великобритании и США действительно пересекались в Тихоокеанском регионе, однако «Тройственный пакт» сентября 1940 г. между Третьим рейхом, Италией и Японией военным союзом не являлся [9, с. 379]. С СССР Япония в апреле 1941 г. заключила пакт о нейтралитете, который не был нарушен с ее

стороны. Этот договор был денонсирован СССР с целью начала войны против Японии в августе 1945 г. Нападение 7 декабря 1941 г. на Перл-Харбор означало начало японо-американской войны. США не были катализатором Второй мировой войны и фактически не вступили в нее сами, а были втянуты Гитлером, который 11 декабря 1941 г. объявил им войну. Именно это окончательно сделало конфликт мировым.

Насколько логичной, хотя и не предрешенной изначально, была победа СССР и США и превращение их в сверхдержавы, олицетворяющие Сушу и Море, настолько логичным, но и не «запрограммированным» с самого начала было нападение Третьего рейха на СССР. Логичным этот фронт войны выглядел с идеологической точки зрения. Согласно распространенному в отечественной историографии взгляду, советское руководство уже с 1933 г. буквально его предвкусало. Об этом говорит известный тезис о том, что Запад стремился направить агрессию Гитлера на СССР [7, с. 190]. С точки зрения марксистско-ленинской идеологии нетрудно было смоделировать подобное развитие событий, ведь классовый подход усматривал в европейских режимах лишь разные степени буржуазной реакционности. То, что для этого руководство Третьего рейха и Великобритании должны были заключить по крайней мере пакт, при таком подходе не принималось во внимание.

Но и в этом случае остается верным то, что СССР, хотя и не был невинной жертвой европейского заговора, прямого участия в эскалации геополитического напряжения не принимал. Здесь активной стороной выступил Третий рейх, который стремился получить статус великой державы, преодолев ограничения Версальского договора, и структурировать в свою пользу часть европейского пространства. Цели его были континентальными, и осуществлять он их намеревался с помощью Суши. То же можно сказать и о фашистской Италии, которая имела интересы в Европе и Средиземноморье. Однако ее потенциал вряд ли мог позволить ей быть ключевым фактором в рассматриваемом процессе [20, р. 224]. Теллурократический характер этих режимов не оставляет места для обвинения их в стремлении к своему рода глобализму или мондиализму, которое может имплицитно содержаться в исследованиях, слишком абстрактно подходящих к изучению Второй мировой войны.

Как мы убедились, геополитический спектр сил до мировой войны был гораздо сложнее, чем после нее. Если во время Холодной войны талассократия всецело была представлена США и ее союзниками, а СССР и его союзники практически всеобъемлюще олицетворяли теллуократию, то в интересующий нас период первая сугубо формально была представлена Великобританией, США и Францией, а вторая – Третьим рейхом, Италией, СССР и Японией. При этом США в силу изоляционистской политики оставались талассократической периферией по отношению к растущему в Европе напряжению, а СССР в силу идеологической изоляции, которая к концу 1930-х гг. только возрастала, – теллуократической

периферией. На особое положение Японии и ее выбор в пользу конфликта с США мы уже указали. Именно этим четырем державам Суши в интересующий нас период был присущ передел сфер влияния или, по крайней мере, попытки такового на договорной основе. И это касается не только «Антикоминтерновского пакта» 1937 г. и «Тройственного пакта» 1940 г., но и «пакта Молотова-Риббентропа» 1939 г. Таким образом, предпринимались попытки смягчить идеологическое напряжение в общем для держав Суши деле структурирования «большого пространства». Вот что пишет Карл Шмитт по поводу советско-германского пакта: «Немецко-русский договор о границах и дружбе от 28 сентября 1939 г. уже в официальном тексте использует понятие рейха. Он устанавливает границу «взаимных интересов рейхов» в области прежнего польского государства. <...> Рейхами в этом смысле являются ведущие и несущие силы, политическая идея коих распространяется в определенном большом пространстве и которые относительно этого большого пространства принципиально исключают интервенции сил, принадлежащих чужому пространству». При этом «каждый рейх имеет большое пространство, в котором излучается его политическая идея и которое не должно подвергаться опасности чужих интервенций» [12, с. 526 – 527].

Британская талассократия проводила совершенно иную политику. Со времен Утрехтского мира 1713 г. она поддерживает баланс сил на континенте, т.е. в глубине «береговой линии» [19, р. 895]. В интересующий нас период у Великобритании было для этого четыре основных инструмента: Лига Наций, взаимодействие с Францией и ее союзниками в Восточной Европе, переговоры с фашистской Италией и переговоры с Третьим рейхом. При всех ее дипломатических шагах присутствовало реальное геополитическое напряжение, без которого эскалация конфликта трудно представима. Великобритании всеми средствами необходимо было удерживать контроль над Европой, в этом суть ее талассократической политики. Третий рейх же был той реальной силой, способной ее этого контроля лишиться, «выбросить» ее из Европы. Эта ситуация стала для британцев серьезным геополитическим вызовом. К середине 1930-х гг. британское руководство, по-видимому, осознает, что наиболее реалистичным способом обеспечения своих европейских интересов будут прямые переговоры с Гитлером. В этом суть политики консервативного кабинета Невилла Чемберлена по «замирению Европы», кульминацией которой стал Мюнхенский договор 30 сентября 1938 г. Смысл этой дипломатической операции состоял в том, чтобы передать под собственным контролем рейху то, что само шло ему в руки – Судетскую область Чехословакии. Действовать нужно было как можно скорее и решительнее, потому что политика Гитлера среди судетских немцев после аншлюса Австрии пользовалась сверхподдержкой. Он мог воспользоваться этой ситуацией и начать военную операцию, чтобы присоединить не только эту область, но и захватить всю Чехословакию. А это означало конец французских оборонительных союзов и возможности с помощью них сдерживать Третий рейх. Поэтому

Чемберлен дважды лично летал в Германию для встречи с Гитлером. В ситуации, когда фюрер колебался, начинать ему войну или нет, британский премьер, демонстрируя уступчивость, склонил его к подписанию соглашения. Теперь новая граница Чехословакии гарантировалась обеими сторонами, которые договорились впредь консультироваться друг с другом [11, с. 143].

Такое развитие событий выглядело пародией на идею мирового кондоминиума между рейхом и Великобританией, которой на самом деле придерживался Гитлер [15, р. 51]. Это был не передел сфер влияния, который, впрочем, с геополитической точки зрения, вряд ли был возможен, но одностороннее навязывание британцами своих интересов. В сентябре 1938 г. Гитлер выиграл дипломатическую битву и извлек выгоды из сложившейся ситуации, но проиграл дипломатическую кампанию. Третий рейх, хотя и увеличил свой военно-стратегический потенциал, не обрел геополитической свободы действий. Наоборот, теперь его было легко «криминализовать», ведь талассократия получила после Мюнхенского соглашения все возможности для этого. Так и произошло в марте 1939 г., когда вермахт вошел в Прагу. После того, как Англия вслед за этим дала гарантии Польше, Румынии и Греции, масштабы будущей войны были окончательно определены [21, р. 203 – 204], [6, с. 252 – 253].

Если бы рейх получил возможность проводить независимую теллуократическую политику (а именно это и было целью гитлеровской дипломатии) война могла бы быть локализована. Единственным шансом для этого было нападение на Чехословакию в 1938 г., упреждающее политику Чемберлена. Ретроспективно можно предположить, что Англия могла тогда и не объявить войну Германии, ввиду своей неготовности к ней. Если в конце 1939 – начале 1940 гг. война на Западном фронте оставалась «странной», то летом – осенью 1938 г. ее вообще могло не быть [6, с. 253]. Но, разумеется, тогда об этом никто не знал, и нападение на Чехословакию было большим риском, который, однако, мог увенчаться главным успехом – выходом рейха и большей части Европы из-под талассократического контроля. В марте 1939 г. Гитлер аннексировал Богемию и Моравию. Это была очередная выигранная битва на фоне проигранной кампании. Последствия, казалось бы, одного и того же акта – захвата Чехословакии в ситуациях 1938 и 1939 гг. были кардинально различными. Теперь даже очевидные ошибки британского курса не означали краха талассократической политики. Глобализация конфликта шла в унисон с ними, и они настолько отождествились с судьбой всей Европы или даже всего мира, что войну, начавшуюся 3 сентября 1939 г. между англо-французской коалицией и Третьим рейхом, стали квалифицировать как мировую, хотя локальный ее характер вплоть до 1941 г. очевиден. Мир, который тогда, в 1939 г., был поставлен на карту, был сферой талассократической политики.

Третий рейх вступил в эту войну, так и не имея теллуократического «суверенитета», и теперь вынужден был пытаться решать эту проблему в откры-

том военном противостоянии с Западом. Двусмысленность его положения, даже после блестящей операции по выводу Франции из войны, состояла в том, что, располагая ресурсами почти всего континента, он так и не обрел сущностной геополитической обособленности. СССР, благодаря политике большевиков, такую самостоятельность имел и при удачных обстоятельствах ей воспользовался. Заключение советско-германского пакта перед самым началом войны не вело к ее эскалации. Напротив, поскольку в игру вступила столь мощная периферическая по отношению к этому процессу евразийская сила, его нарушение теперь означало окончательную и бесповоротную глобализацию войны. В июне 1941 г. Гитлер пошел на этот шаг, подготовив и осуществив мощное вторжение в Россию. На это решение повлияли, прежде всего, идеологический и военно-стратегический факторы. С геополитической точки зрения, этот шаг был обусловлен все тем же продолжающимся болезненным размежеванием между Третьим рейхом и Великобританией, которому после «битвы за Британию» не было видно конца. Ход Второй мировой войны, как продолжения талассократической политики, вынудил нацистскую Германию попытаться исправить свое двусмысленное геополитическое положение путем обретения тотального сухопутного превосходства [6, с. 281 – 289].

Талассократии даже в этот критический период удалось удержать преимущество. После того, как советско-германский пакт был нарушен, конфликт стал чисто военным. Дипломатическое превосходство, полученное еще в 1938 г., так и оставалось за Великобританией. И тем двусмысленнее становилось положение Гитлера, если он продолжал надеяться на передел сфер влияния с ней. Оказавшись в конечном итоге среди держав-победительниц, Англия сумела одержать именно геополитическую победу. Со всех остальных точек зрения победа была пирровой. Великобритания фактически потеряла империю, а импульсивная политика У. Черчилля лишь способствовала нарастанию хаоса [16, р. 283, 362]. Парадоксальным образом потеря геополитического влияния этой страны и попадание ее в сферу могущества США сочеталось, с той же геополитической точки зрения, с ее победой. Такова особенность Моря, которое не терпит пространственной структуры.

Источники и литература

1. Дугин, А.Г. Геополитика постмодерна. Времена новых империй. Очерки геополитики XXI века / А.Г. Дугин. – СПб., 2007.
2. Дугин, А.Г. Карл Шмитт: 5 уроков для России / А.Г. Дугин. – URL: <http://arctogaia.org.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=23>
3. Дугин, А.Г. Логос и мифос. Социология глубин / А.Г. Дугин. – М., 2010.
4. Дугин, А.Г. Основы геополитики / А.Г. Дугин. – М., 2000.
5. Классика геополитики, XX век: Сб. – М., 2003.
6. Лидделл Гарт, Б.Г. Стратегия не прямых действий / Б.Г. Лидделл Гарт. – М., 1957.
7. Сиполс, В.Я. Дипломатическая борьба накануне Второй мировой войны / В.Я. Сиполс. – М., 1989.
8. Системная история международных отношений: в 4 т. / под ред. А.Д. Богатурова. – М., 2000.
9. Тейлор, А.Дж.П. Вторая мировая война / А.Дж.П. Тейлор // Вторая мировая война: Два взгляда. – М., 1995.
10. Хайдеггер, М. Положение об основании / М. Хайдеггер. – СПб., 2000.
11. Черчилль, У. Вторая мировая война. Кн. I / У. Черчилль. – М., 1991.
12. Шмитт, К. Номос Земли в праве народов *jus publicum europaeum* / К. Шмитт. – СПб., 2008.
13. Шмитт, К. Планетарная напряженность между Востоком и Западом и противостояние Земли и Моря / К. Шмитт. – URL: <http://arcto.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=524>
14. Эвола, Ю. Оседлать тигра / Ю. Эвола. – СПб., 2005.
15. Aigner, D. Das Ringen um England. Das deutsch-britische Verhältnis. Die öffentliche Meinung 1933 – 1939, Tragödie zweier Völker / D. Aigner. – München; Esslingen, 1969.
16. Buchanan, P. Churchill, Hitler and Unnecessary War : How Britain Lost Its Empire and the West Lost the World / P. Buchanan. – N.Y., 2008.
17. Documents on British Foreign Policy, 1919 – 1945. Series 3 (1938 – 1945). – V. II. July – September 1938. – L., 1949.
18. Documents on German Foreign Policy, 1918-1945. Series D (1937-1941). Vol. II. Germany and Czechoslovakia. 1937 – 1938. – L., 1950.
19. Hitler, A. Mein Kampf / A. Hitler. – N.Y., 1941.
20. Mallett, R. Mussolini and the Origins of the Second World War, 1933 – 40 / R. Mallett. – L., 2003.
21. Newman, S. March 1939: the British Guarantee to Poland / S. Newman. – Oxford, 1976.
22. Taylor, A.J.P. The Origins of the Second World War / A.J.P. Taylor. – L., 1961.

УДК 338.246.025.2

Р.В. Горюхов

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ И УЧЕТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В 1920-Е ГОДЫ
(НА МАТЕРИАЛАХ ВОЛОГОДСКОЙ И АРХАНГЕЛЬСКОЙ ГУБЕРНИЙ)**

В данной статье рассматриваются основные формы контроля за частной промышленностью, существовавшие в 1920-е гг., – регистрация и учет предприятий. В начальном периоде НЭПа указанные мероприятия проводились с целью определения правового статуса предприятий и установления государственного регулирования, впоследствии с их помощью осуществлялось вытеснение частного сектора из экономики.

Регистрация, контроль, частные предприятия, новая экономическая политика.

This article considers the basic forms of control over private industry that existed in 1920^s such as registration and enterprises accounting. In the initial period of NEP these activities were held to determine the legal status of the enterprise and to establish the government control, later on crowding out the private sector of the economy was carried out.

Registration, control, private enterprises, new economic policy.

В связи с увеличением в 1920-х гг. числа частных предприятий важной проблемой государственного регулирования промышленности стало осуществление контроля над их деятельностью, что в советской историографии характеризовалось как мера защиты государственных интересов [12]. Однако контроль над частными предприятиями был необходим и для выполнения еще одной задачи – оценки состояния частной промышленности и проведения тех или иных мер регулирования.

Одной из форм контроля над численностью частных предприятий стала их государственная регистрация. Действительно, с ее помощью предприятия входили в сферу правового регулирования и только с момента регистрации включались в хозяйственный оборот на законных основаниях. Особенную важность регистрация имела именно в 1920-е гг., так как в прошедшие до этого несколько лет предприятия существовали стихийно, многие бездействовали, данные о промышленности были отрывочны, а без них было невозможно проводить какие-либо действенные меры по развитию экономики. Ведь даже в конце 1921 г., когда большая часть мероприятий по восстановлению промышленности была проведена, некоторые предприятия все же не работали. По данным Вологодского губернского совета народного хозяйства из 49 заводов, расположенных в Грязовецком, Кадниковском, Каргопольском уездах, 9 бездействовали [9, л. 1 – 6].

В первую очередь регистрации подлежали вновь открываемые промышленные заведения. Эта обязанность была закреплена в Гражданском кодексе РСФСР 1922 г., согласно которому предприятие имело право осуществлять деятельность только после регистрации в уполномоченном органе. В данном случае это были Губернские исполнительные комитеты, на основании постановлений которых Губернские советы народного хозяйства выдавали владельцам Удостоверения о регистрации. Отметим, что регистрация носила разрешительный характер, что указывает на специфику отношений государственных органов и вновь открываемых предприятий. Однако удостоверение было не единственным документом, подтверждавшим регистрацию предприятия. В случае организации юридического лица, в частности, товарищества, необходимо было также зарегистрировать устав либо товарищеский договор. Анализ этих документов, находящихся в архиве, позволяет сделать вывод о том, что в подавляющем большинстве случаев они являлись типовыми и содержали одинаковые условия участия и взаимоотношений с государством. Кроме того, материалы позволяют говорить о большом количестве регистрируемых предприятий, прежде всего, в начальный период нэпа. Так, за период с октября 1922 г. по февраль 1923

г. в Вологодской губернии было создано шесть товариществ [6]. Диапазон размеров уставного капитала был широким – от 2 750 (товарищество «А.А. Фишер и Ко» [6, л. 76]) до 1 000 000 руб. («Лесозаготовительное объединение «Архжелес» [6, л. 138]), и зависел от состава участников. В основном капитал предприятия был сравнительно небольшим. Например, при создании Крендельного товарищества трое участников вносили по 500 руб., двое – по 250 [6, л. 1], при создании Галантерейного товарищества два участника вносили по 2 250 рублей [6, л. 106], при создании товарищества «Леонов и Ко» шестью учредителями был образован уставный капитал в размере 10000 рублей [6, л. 128]. Наибольший интерес при анализе состава участников вызывает Пивоваренное Товарищество «Новая Богемия» Воденко и Ко», которое было образовано 1 августа 1922 г. тремя участниками: Промысловым кооперативным товариществом «Фортуна», Александровым Ипполитом Александровичем и Николаем Ивановичем Воденко. Первый и второй участники вносили денежные средства в размере 400 000 руб. и 80 000 руб. соответственно, а гр-н Воденко вносил пивоваренный завод стоимостью 400 000 руб., однако в учредительном договоре существовало прямое указание на то, что последний «несет ответственность деньгами, но не заводом и инвентарем» [6, л. 26]. В отличие от остальных предприятий, здесь был установлен срок окончания его действия – 1 сентября 1925 г., но он мог продлеваться по желанию участников [6, л. 27]. Безусловно, наличие таких специфических условий было вызвано большими вложениями участников и отсутствием уверенности в экономическом положении участников.

Следующим обязательным условием, содержащимся в уставе, было указание вида деятельности, установление неограниченной ответственности членов товарищества всем имуществом и запрет на участие в каком-либо однородном предприятии [6, л. 6]. Кроме того, необходимо было представить заявление, список учредителей и устав в трех экземплярах.

Помимо вновь создаваемых предприятий регистрации подлежали и уже существовавшие заводы – это регламентировалось совместным Декретом ВЦИК и СНК «О порядке установления прав на промышленные предприятия» от 22 марта 1923 г. В соответствии с ним обязанность по перерегистрации возлагалась на всех владельцев частных промышленных предприятий, которые подлежали национализации, но не были национализированы. Спустя несколько дней с момента принятия Декрета в Торгово-промышленной газете была опубликована статья «Регистрация частных предприятий», в которой указывалось, что регистрация «имеет не социально-политические, не экономические, а лишь учетные и юридические задачи», и целью является определение

собственников спорных предприятий. Кроме того, здесь «нельзя видеть стремление ущемить частную промышленность, ни один законный собственник не должен быть лишен своих прав в силу этого закона» [14, с. 1]. Действительно, мы можем убедиться в том, что рассматриваемый декрет не направлен на изъятие предприятий у частных, ведь в этот период проводилась политика, направленная на привлечение частной инициативы в экономику.

Таким образом, регистрация предприятий имела два направления: учет всех действующих частных предприятий и решение вопроса законности проведения национализации. На практике это создало благоприятные условия для ведения учетной политики, с этого момента сведения о частных предприятиях стали гораздо полнее и достовернее, подтверждением чему служат многочисленные списки предприятий, с помощью которых оценивалась место и роль частной промышленности в экономике Европейского Севера. Вообще, основные показатели, которыми оперировали органы государственной власти, были сформированы именно в 1923 г. С этого момента происходит и систематическое сравнение показателей частных предприятий, в том числе с другими категориями [8], в процессе сбора данных по частным предприятиям ставились вопросы об их удельном весе в промышленности, а также о том, какие отрасли являлись «главными» в частной промышленности [8, л. 8].

Начиная с 1923 г. государственные органы ведут детальный учет предприятий, причем особое внимание уделялось именно частникам. В этот период формируется система налогообложения, где основное место занимал промысловый налог, а для его взимания необходимо было установить разряд каждого промышленного заведения, который, в свою очередь, зависел от числа наемных рабочих и механических двигателей, используемых на производстве, поэтому большое количество сводных учетных данных содержало именно эти показатели. Органами, в большей части проводившими комплексную работу по сбору информации о предприятиях на уровне губернии, стали Губернские статистические отделы, однако весь механизм учета предприятий ими не ограничивался, так как первичный сбор данных осуществлялся на уровне уездов, которые затем отправлялись в губернские органы, такие как: экономические совещания, советы народного хозяйства и т.д. В статистические отделы информация поступала из многих источников, поэтому именно она является наиболее полной и достоверной для воссоздания общей картины положения частной промышленности.

Следующей формой учета частных промышленных предприятий являлся учет предприятий по отдельным отраслям с выделением тех, которые имели большое значение для определенной местности. На Европейском Севере таковыми являлись: деревообрабатывающее (особенно в Архангельской губернии), кожевенное производство и солеваренная промышленность. Например, 20 мая 1924 г. Главным экономическим управлением ВСНХ в адрес Воло-

годского отдела местного хозяйства было направлено отношение, в котором предлагалось произвести регистрацию солепромыслов, находящихся на территории ведения. На тот момент в губернии существовало два частных солепромысла, расположенных в Тотемском уезде, на которых было занято 72 рабочих и 17 служащих. Общий объем добытой соли в 1922/23 хозяйственном году составил 136 920 пудов, в то время как в период до 1914 года собиралось до 75 тысяч пудов [8, л. 8]. Таким образом, мы можем видеть, что для высших экономических органов власти в этот период интерес представляли не только внешние характеристики предприятий, но и сам процесс производства, поэтому есть основания говорить о существовании в то время намерений «перевести» эти предприятия под контроль государства. Это не значило, что какие-то отдельные заводы, находившиеся в частных руках, будут отобраны, суть заключалась именно в целостной политике, которая в определенный момент времени будет направлена против всего частного сектора.

Теперь следует обратиться непосредственно к тем материалам, которые составляли результат политики учета предприятий. В период с 1918 по 1921 гг. документация государственных органов по вопросу учета промышленных предприятий не отражала действительной ситуации в связи с отсутствием полного объема сведений. Те немногочисленные материалы, которые содержали данные об исследуемом объекте, отражали лишь количество предприятий, причем сведения о них предоставлялись владельцами в добровольном порядке. Этому есть свое объяснение – деятельность заведений необщественного сектора не была урегулирована, не было четких правил деятельности и не было причин для создания комплексной базы по учету.

В самом начале 1920-х гг. были созданы экономические совещания, в функции которых входило регулирование новыми отношениями в хозяйственной сфере. Однако никакое регулирование невозможно без знания объекта регулирования, поэтому все имевшиеся сведения стали объединяться в одно целое, результатом чего стало создание Списка торговых, промышленных, государственных и частновладельческих предприятий по Вологодской губернии [11]. Данный список составлялся по уездам губернии и представлял собой несколько таблиц, которые содержали следующую информацию:

- 1) наименование предприятия;
- 2) наименование (либо фамилия, имя, отчество) владельца;
- 3) разряд предприятия и срок выдачи патента [11, л. 30 – 42].

В некоторых таблицах сведения о разрядах и сроках выдачи патентов отсутствовали, вместо них отражалось наименование выпускаемой продукции [11, л. 64 – 67]. Предприятия здесь указывались бессистемно, без какого-либо деления на частные, государственные или кооперативные, что позволяет сделать вывод о том, что данные собирались не одновременно, а в течение всего этого периода из разных источников, причем снова по этим данным невозможно

установить, какие предприятия возникли после изменений в системе регулирования частными предприятиями, а основное количество патентов было получено в 1922 г. Здесь обращает на себя внимание тот факт, что в составленных перечнях предприятий указывались и частные, и государственные предприятия. Это позволяет выявить действительную долю частных предприятий в промышленности того времени. Так, на основании этих данных в городе Тотьме и уезде действовало 8 таких предприятий из 264, то есть 3 % от общего количества [11, л. 30 – 42], по Кадниковскому уезду доля частника на 10 декабря 1922 г. составляла 9 % (31 из 325 заведений) [11, л. 27 – 34]. Таким образом, распространение частных предприятий было различным и по всей Вологодской губернии в первую очередь вследствие территориального расположения тех или иных уездов. Однако и здесь нет единого подхода к учету предприятий, так как, например, г. Вологда и Вологодский уезд здесь не представлены, возможно, по причине неопределенности правового положения предприятий из-за нарушений при их национализации. Подводя итог анализу приведенных данных, можно сказать, что в действительности это были лишь самые первые шаги к систематизации учетных данных, которая имела своей целью получение лишь общих, но в то же время максимально полных данных об этой отрасли народного хозяйства.

В дальнейшем, когда сбором сведений стало заниматься специальное ведомство – статистический отдел, мы можем увидеть определенный прогресс в форме подачи материала, в наличии выводов по представляемым сведениям и т.д. Здесь материал не просто собирается, а проводится его анализ и классификация. В качестве показательного примера следует привести Список промышленных предприятий губернии по переписи 1923 г., где отдельно приведены данные о частниках применительно к 1923 г. Список вопросов о частных промышленных предприятиях состоит из нескольких разделов: наименование производства, число промышленных заведений в отрасли и число рабочих, занятых на этих предприятиях.

Таким образом, в первом квартале 1923 – 24 хозяйственного года в Вологодской губернии насчитывалось 155 частных предприятий с 497 наемными работниками [8]. Здесь не учитывались мелкие кустарные предприятия, которые функционировали без применения наемной рабочей силы: их численность была гораздо больше, а основным критерием, согласно которому объединены данные, являлся факт использования наемного труда без деления на ценовые и неценовые предприятия. Это важный сюжет в области учета предприятий, поскольку в тот период политика в отношении частника еще не была четко разграничена по данному принципу, но направления к этому делению уже были обозначены.

Теперь обратимся к учетной политике Архангельской губернии. Здесь мы можем увидеть, что в 1920 г. учет промышленных предприятий был на уровне выше, чем в Вологодской губернии. Однако после введения НЭПа, напротив, учетной политике

стало придаваться меньшее значение, и первые данные о состоянии промышленности губернии можно узнать лишь применительно к 1924 – 25 гг., несмотря на то, что эту работу проводили не только статистические отделы, но и другие органы власти. Так, Губернской рабоче-крестьянской инспекцией 15 июля 1922 г. был издан приказ № 84, согласно которому «вменяется в обязанность обращать самое серьезное внимание на то, чтобы всеми государственными учреждениями, а равно общественными и частными организациями и частными лицами оказывалось статбюро всемерное содействие при собирании ими статистических сведений» [2, л. 50].

В документации губернского статистического отдела содержатся списки торгово-промышленных предприятий города Архангельска [1]. Здесь отдельно выделяются промышленные предприятия, которые подразделяются на разряды согласно Положению о промысловом налоге, то есть в зависимости от числа наемных рабочих. В рамках того или иного разряда происходит деление по признаку владения предприятием: на государственные, кооперативные и частные, но и здесь можно говорить о недостатках учетной политики: наличие сведений относительно лишь количества предприятий не совсем полно раскрывает картину положения частной промышленности в регионе, так как не позволяет ответить на некоторые вопросы, касающиеся ее деятельности.

Рассматривая ситуацию середины 1920-х гг., мы видим усложнение форм, по которым отслеживается состояние дел в экономике и выражением этого выступает появление большого числа учетных показателей. Также внедряются новые принципы закрепления сведений: совместно с предыдущими данными, так в 1925 г. Вологодским губстатотделом была составлена таблица «Промышленность в Вологодской губернии» [7, л. 9], содержащая следующие данные относительно крупных промышленных предприятий:

– число предприятий, число лиц, занятых в предприятиях (с разделением на рабочих и служащих), стоимость произведенных изделий, средняя заработная плата в месяц (данные приводились не по всем предприятиям, о чем сделана оговорка);

– периоды, по которым отображались сведения: 1913, 1922, 1923 г., 1-е и 2-е полугодия 1924 г.

Таким образом, происходило комплексное сравнение основных экономических показателей первых лет новой экономической политики и дореволюционного периода. Безусловно, здесь мы видим значительное уменьшение частных предприятий и, соответственно, числа рабочих в них за счет перераспределения в пользу государственного сектора. Если в 1913 г. доля частного производства соответствовала 93 %, то в 1922 г. она равнялась 13 %. Несмотря на увеличение этого показателя во втором полугодии 1924 г. до 22,2 %, государственный сектор, без сомнения, был преобладающим в экономике губернии. Основной вывод, который можно сделать из приведенных данных, касается общего производства продукции – количество выпускаемой продукции в стоимостном выражении в годы НЭПа превысило

уровень 1913 г. только в 1924 г., когда было произведено продукции на 5 % больше.

К середине 1920-х гг. в Архангельской губернии также завершается этап накопления сведений о частных предприятиях, производится анализ этих данных в сравнении различных периодов, например, изменения заработной платы работников промышленных предприятий в 1925 и 1926 гг. [5, л. 57]. Безусловно, и здесь, и в иных вопросах особое внимание уделяется соотношению частного, государственного и кооперативного секторов [6, л. 6], [5, л. 57]. Особо следует отметить, что в Архангельской губернии вопросам промышленности уделялось большое внимание партийными органами, в частности, губернским комитетом, что также говорит о политической значимости этих вопросов.

В завершающей стадии НЭПа ситуация в частном секторе изменилась, крупные и средние предприятия прекратили свое существование либо перешли под контроль государства, а продолжали существование лишь кустарные предприятия, которые государство пыталось «вписать» в новую – плановую – модель экономики. Такая цель возникла еще в начале 1920-х гг., подтверждением чему может служить то обстоятельство, что при осуществлении контроля над кооперативными предприятиями со стороны государственных органов исследовались торговые операции, а также состояние промышленных заведений, основная цель заключалась в установлении взаимодействия с другими кооперативными и государственными учреждениями, отсутствие коммерческой выгоды. Например, в докладе по обследованию Важского кооператива содержится следующий вывод: «Использование Важсоюзом в полной мере необходимости кооперативных и государственных средств отмечается как достижение в смысле выполнения перед кооперативом задачи – вытеснение с рынка частного капитала» [3, л. 350]. Значение этого сюжета отмечалось и центральными органами, которые обозначали задачи местным властям. Так, в отношении Высшего совета народного хозяйства заведующему Вологодским ГСНХ от 14 июня 1925 г. указывалось: «В последнее время совершенно определенно выявилось значение кустарной промышленности в народном хозяйстве Союза в условиях переживаемого момента... В ряде СНХ и ОМХ до сих пор отсутствует учет кустарной промышленности и не имеется для этого соответствующих ячеек. Поэтому, надлежит точно выявить современное состояние кустарной промышленности и систематизировать довоенные данные. Далее необходимо принять все возможные меры к использованию кустарей вокруг государственных предприятий... и объединить их вокруг торговых органов. При этом СНХ и ОМХ должны обратить особое внимание на производственное кооперирование кустаря...» [10, л. 125].

Поэтому и в конце 1920-х гг. все внимание было сосредоточено на объединение кустарных предприятий в кооперативные образования, для чего, исходя из Резолюции III Пленума ВСНХ РСФСР от 21 марта 1928 г., в этой области необходимо было решить ряд основных задач: «установление связи кустарей с

сельским хозяйством; аграрное перенаселение; борьба с безработицей; учет роли частного капитала; выделение отдельных социальных прослоек кустарей в отношении наемной силы, размера заработка и т.д.» [4, л. 3]. В то же время в отношении более крупных предприятий проводилась достаточно жесткая политика и одной из основных мер по «выдавливанию» частного становится очередная (вторая по счету) перерегистрация предприятий, предусмотренная Постановлением ВЦИК и СНК РСФСР от 8 октября 1928 г. [13], согласно которому собственники частных предприятий с числом наемных рабочих более 20 в течение двух месяцев обязаны представить в ВСНХ заявления о регистрации. По результатам рассмотрения заявления выносилось решение о регистрации частной собственности либо в отказе от регистрации, в последнем случае предприятие подлежало изъятию в пользу государства, как и в случае непредставления заявления. Фактически этот акт прямо не отвергал частную собственность на промышленные предприятия, однако с помощью процедуры «установления прав» государственные органы лишали собственников их владения, целью данного акта стало «перераспределение» основных фондов. Результатом данного акта стало стремительное уменьшение роли частного в ценовой промышленности. Относительно промышленных предприятий, действовавших на Европейском севере, Постановление не имело сколь либо значимой роли, так как отражало отношение государства к оставшейся частной промышленности и предназначалось для легального давления на крупные предприятия.

Таким образом, в регистрационной и учетной политике государственных органов на протяжении 1920-х гг. происходили значительные изменения. Эта область деятельности была достаточно важной для регулирования и определения положения частных промышленных предприятий, так как с помощью нее в начальном периоде нэпа государство получило информацию о состоянии дел в экономике, что позволило выработать новые методы управления этим сектором, а в дальнейшем определять эффективность принимаемых мер и производить их корректировку.

Источники и литература

1. Государственный архив Архангельской области (ГААО). – Ф. Р-221. – Оп. 4. – Д. 373.
2. ГААО. – Ф. Р.-266. – Оп. 1. – Д. 451.
3. ГААО. – Ф. Р-266. – Оп. 9. – Д. 1.
4. ГААО. – Ф. Р-352. – Оп. 1. – Д. 1003.
5. ГААО. Отдел ДСПИ. (Отдел документов социально-политической истории). – Ф. 1. – Оп. 1. – Д. 1057.
6. Государственный архив Вологодской области (ГАВО). – Ф. Р-53. – Оп. 1. – Д. 865.
7. ГАВО. – Ф. Р-143. – Оп. 1. – Д. 459.
8. ГАВО. – Ф. Р-143. – Оп. 1. – Д. 710.
9. ГАВО. – Ф. Р-301. – Оп. 1. – Д. 1693.
10. ГАВО. – Ф. Р-307. – Оп. 3. – Д. 8.
11. ГАВО. – Ф. Р-1729. – Оп. 2. – Д. 6.
12. История социалистической экономики в СССР (в семи томах) / [ред. кол. В.А. Виноградов и др.]. Т. 2: Переход к нэпу. Восстановление народного хозяйства СССР 1921 – 1925 гг. – М., 1976.

13. Постановление ВЦИК и СНК РСФСР от 8 октября 1928 года «О порядке установления прав на промышленные предприятия» // СУ РСФСР. – 1928. – № 130. – Ст. 842.

14. Торгово-промышленная газета. – 1923. – 28 марта. – № 69.

УДК 94(47).081.4 + 528.94

Д.А. Гаврин

ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РУССКОЙ АРМИИ В ПЕРИОД РУССКО-ТУРЕЦКОЙ ВОЙНЫ 1877 – 1878 ГГ.

В статье рассматривается топографическое обеспечение русской армии в период русско-турецкой войны 1877 – 1878 гг., оказавшее огромное влияние на ход боевых действий. Ключевой фигурой в этом процессе был полковник Н.Д. Артамонов, который в 1878 г. возглавил Военно-топографический отдел Полевого штаба Дунайской армии.

Военно-топографический отдел, война, армия, топографическая карта, позиция, укрепление, разведка.

The article considers topographic support of the Russian army during the Russian-Turkish War of 1877th-1878th, that influenced the course of the war. Colonel N.D. Artamonov that headed the Military-topographic department of the field headquarters of the Danubian Army in 1878 is considered to be the key figure in that process.

Military-topographic department, war, army, topographic map, position, fortification, reconnaissance.

Русско-турецкая война 1877 – 1878 гг. стала одним из важнейших событий европейской истории второй половины XIX в. Победа России в этой войне была достигнута прежде всего благодаря храбрости и героическим усилиям русских солдат и офицеров, полководческим талантам военачальников, а также главной цели войны – освобождению балканских народов от османского ига, которая многих вдохновляла на подвиг. Исход сражений определялся не только военной стратегией и тактическими решениями полководцев, но и в значительной степени наличием карт территории военных действий. Обеспечение войск картами имело не меньшее значение, чем обеспечение оружием и боеприпасами. Война 1877 – 1878 гг. стала временем интенсивного развития российской военно-топографической службы. Решающую роль в этом процессе сыграл выдающийся русский военный геодезист и картограф Николай Дмитриевич Артамонов.

2 ноября 1876 г. после объявления манифеста о мобилизации генерального штаба полковник Н.Д. Артамонов был назначен штаб-офицером над вожаками Полевого штаба действующей армии и 23 ноября прибыл в Главную квартиру армии. В круг его служебных обязанностей входили: сбор сведений о силах, расположении, передвижении и намерениях неприятеля, заботы о поиске частям армии надежных проводников и переводчиков, опрос пленных и лазутчиков, составление общих выводов на основе их показаний, анализ периодических изданий с целью выявления дополнительных сведений о неприятеле. Собранные сведения о дислокации турецких войск в Северной Болгарии, об их сильных и слабых местах в обороне, а также их намерениях отличались подробностью, обобщенные донесения о результатах работы, составленные начальником разведки армии, – обстоятельностью и глубиной анализа, поэтому оказали существенную помощь русскому командо-

ванию при разработке плана форсирования Дуная. В этот период Н.Д. Артамонов стал одним из первых организаторов оперативной и стратегической военной разведки России. Деятельность русских разведчиков получила высокую оценку верховного командования [6].

Одновременно с разведывательной деятельностью для выполнения астрономо-геодезических, топографических и картографических работ при подготовке и в ходе военной кампании на Балканах был создан Военно-топографический отдел Полевого штаба действующей армии в составе начальника отдела, его помощника, восьми офицеров и чиновников Корпуса военных топографов. Начальником этого отдела был назначен полковник (с 1877 г. – генерал-майор) Н.Н. Обломиевский, занимавший до этого штатную должность начальника геодезического отделения Военно-топографического отдела (ВТО) Главного штаба, а помощником – капитан М.А. Савицкий (с 1877 г. – подполковник) – до назначения – младший помощник начальника геодезического отделения ВТО Главного штаба.

Реорганизация и перевооружение русской армии в ходе реформ, проводимых в 60 – 70-х гг. XIX в. под руководством военного министра Д.А. Милютин, обусловили появление новых требований войск к топографическому обеспечению и, как следствие, вызвали необходимость уточнения задач и совершенствования организационно-штатной структуры Военно-топографической службы, состоявшей из управленческого звена (ВТО Главного штаба) и исполнительского звена (корпус военных топографов (КВТ)). Так как этот корпус пользовался благосклонностью Д.А. Милютин – бывшего профессора военной географии и статистики Николаевской академии Генерального штаба, – в ходе реформ престиж военных топографов в армии был поднят на должную высоту [5]. Было положено начало созда-

нию войсковой топографической службы, в штаты штабов армейских корпусов была введена должность корпусного военного топографа.

К работам по топографическому обеспечению войск ВТО Полевого штаба Дунайской армии приступил в ноябре 1877 г. В течение пяти месяцев, пока русская армия сосредотачивалась в Бессарабии и готовилась к выходу на Дунай, личный состав ВТО занимался обеспечением войск различными картами и планами, накоплением и нанесением на карты сведений о путях сообщения, о населенных пунктах, расположенных по направлениям возможного движения русских войск в ходе военных действий; изготовлением дислокационных карт, прилагавшихся к еженедельным донесениям главнокомандующего – великого князя Николая Николаевича (Старшего) – императору Александру II; нанесением на карты сведений, добытых разведкой, о расположении и численности турецких войск; копированием и рассылкой по штабам планов различных позиций, турецких крепостей, участков рек, удобных для переправы и т.п. Источниками для получения необходимых сведений служили картографические материалы, описания, справочники, донесения агентурной разведки, действовавшей на территории Болгарии [8].

В день объявления войны Турции – 12 апреля 1877 г. – Дунайская армия в соответствии с российско-румынским соглашением перешла румынскую границу и двинулась к Дунаю. Полковник Артамонов, находясь в числе чинов первого эшелона Полевого штаба действующей армии, перешел границу империи из Унгены в Яссы 1 мая [3].

К середине июня соединения и части Дунайской армии, пройдя 600 – 700 верст, достигли назначенных им рубежей на участке Никополь–Систов. Полевой штаб, а с ним и ВТО, разместились в Плоешти [9]. Деятельность штаб-офицера над вожатыми полковника Н.Д. Артамонова проходила в тесном контакте со своими прежними коллегами, офицерами КВТ. Практически вся их деятельность была в сфере внимания начальника разведки армии.

Во время движения русских войск к Дунаю личный состав ВТО Полевого штаба армии выполнял рекогносцировку левого берега реки на участке, указанном начальником штаба армии генерал-лейтенантом А.А. Непокойчицким, готовился к астрономическим определениям для обеспечения будущей триангуляционной сети Болгарии с русскими геодезическими работами, что было крайне необходимо для обеспечения топографических съемок [8].

В зависимости от количества времени, важности и доступности картографируемой территории театра военных действий применялись съемки трех видов: инструментальные, инструментальные рекогносцировки и полуинструментальные рекогносцировки. Инструментальные съемки проводились в освоенных в топографо-геодезическом отношении районах и выполнялись с помощью мензулы и кипрегеля в масштабе 250 саженей в дюйме в сельской местности и 50 саженей в дюйме в городах и селениях. Определение высот при таких съемках выполнялись от «твердых» астрономических или геодезических

пунктов инструментально или барометрическим методом.

Рекогносцировки (инструментальные и полуинструментальные) проводили в неосвоенных районах, в масштабе 2 версты в дюйме в горных районах и 5 верст в дюйме – в степных, пустынных и полупустынных. Инструментальную рекогносцировку осуществляли так же, как инструментальную съемку, с помощью облегченной мензулы и кипрегеля, глазомерные определения при этом не допускались. При полуинструментальных рекогносцировках в масштабе 2 версты в дюйме съемку выполняли по маршрутам с измерением расстояний цепью или дальномером кипрегеля и определением положения пунктов между маршрутами графическими засечками на мензуле. Глазомерные определения здесь предписывали выполнять в недоступных и очень труднодоступных местах. При рекогносцировке в масштабе 5 верст в дюйме данные определения можно было выполнять чаще. Опорой сети маршрутов служили астрономические пункты, высоты определялись барометрическим методом [7].

Согласно полученному заданию, рекогносцировке подлежала полоса шириной 8 – 10 верст и длиной около 200 верст. Офицеры и чины КВТ выполняли эту работу по румынской карте масштаба 1 : 56 000 несколькими рекогносцировочными группами. При этом проверялись глубины в устьях всех рек, впадающих в Дунай, собирались сведения о самом низком уровне воды, составлялись описания дорог, берегов. Рекогносцировка на площади в 1869 кв. верст была выполнена в 10-дневный срок. Черновые наброски карт вместе с описаниями 26 мая были представлены начальнику штаба армии, который приказал немедленно составить по ним сводную карту для командования. Размножению она не подлежала.

Сбор сведений о путях сообщения и населенных пунктах, представляющих элемент топографической разведки, был важной задачей ВТО, поскольку Главный штаб запланировал выдвижение большей части войск к Дунаю своим ходом. Эти сведения собирались не только на восточную часть Румынии (Молдавию), но и для территории Европейской Турции, т.е. на районы предстоящих боевых действий [10].

При подходе к Дунаю работы выполняли под обстрелом артиллерийских батарей неприятеля. Н.Д. Артамонов высоко оценил труд офицеров Корпуса военных топографов и классных топографов в своем отчете. Особо он отметил капитана Батманова и поручика А.К. Рутова, которые работали на участках, где несоответствие карты с местностью было настолько велико, что нужно было делать новую съемку, что и было исполнено этими офицерами точно и в намеченные сроки [1]. Позже схемы триангуляционных сетей, сделанные поручиком А.К. Рутовым с подписанными расстояниями до турецких укреплений, были отпечатаны тиражом 250 экз. и переданы начальникам артиллерии и инженеров Дунайской армии.

Когда русские войска подошли к Дунаю для дальнейшей переправы, начальник ВТО докладом от 4 июня 1877 г. спрашивал разрешение начальника

штаба армии: «1) немедленно заказать 12 повозок, необходимых для перевозки всех съемочных и геодезических инструментов, и упряжь для 48 лошадей; 2) лошадей для повозок взять из формируемого запаса в Тирасполе, при этом, лошадей должен был принять начальник съемки; 3) связаться с начальником полевого управления военных сообщений о формировании команды из нижних чинов числом 240 человек пеших и 10 конных казаков, которые должны выступить вместе с управлением съемки и обозом в г. Систов; 4) сообщить отделению полевого казначейства в Бухарест о предоставлении кредита начальнику съемки согласно утвержденной смете; 5) сообщить Главному штабу о выдаче начальнику съемки в Болгарии аванса на покупку чертежных принадлежностей в Санкт-Петербурге и на фуражное довольствие для 48 лошадей на 20 дней» [1, с. 173 – 174]. Все эти предложения были одобрены начальником штаба армии, но приведение их в исполнение было отложено до перехода основных сил русской армии через Дунай.

На основе данных разведки и геодезических засечек 12 – 15 июня 1877 г. русская артиллерия эффективно произвела бомбардировку Никополя. Были подавлены все очаги сопротивления обороняющихся турок, и город был взят. В это время полковник Н.Д. Артамонов находился в свите главнокомандующего великого князя Николая Николаевича, непосредственно руководившего осадой [2].

В период активных боевых действий, которые начались с форсирования Дуная в ночь на 15 июня, ВТО продолжал обеспечивать войска топографическими картами и планами из имеющегося запаса, его офицеры и классные топографы выполняли крупномасштабную съемку позиций, маршрутов, городов и крепостей, в том числе и освобожденных русской армией, составляли и печатали в походной литографии карты железнодорожной сети, планы отдельных позиций и городов. Так, 1-верстный план окрестностей Плевны площадью 524 кв. версты был составлен по материалам полуинструментальной съемки, выполненной четырьмя офицерами ВТО и двумя топографами 4-го и 9-го армейских корпусов за 20 дней. Позже план окрестностей Плевны был издан в 1877 г. еще дважды: в октябре (300 экз.) и ноябре (250 экз.). 18 июня Н.Д. Артамонов был командирован в г. Систово для развития разведывательной части в армии. В это время он самостоятельно предпринимал вылазки в тыл турецких войск [11].

Русские войска, сражающиеся на незнакомой местности и на чужой территории, постоянно нуждались в топографических картах. Обеспечение войск картами было организовано на основе «Расписания движения войск действующей армии для сосредоточения в Бессарабии», разработанного Главным штабом. Этот документ давал возможность рассчитать необходимый запас карт в ВТО Полевого штаба, а также определить очередность и сроки рассылки карт в войска. Нормы выдачи основных топографических карт (10-верстных карт Европейской Турции и Северной Болгарии) были установлены «Расчетом распределения карт по частям войск и войсковым

управлениям». Согласно этому расчету, карты доводили, начиная от командиров корпусов до командиров батальонов, эскадронов и батарей включительно. В штабах соединений и частей предписывалось иметь 1 – 2 запасных экземпляра карт. Снабжение войск картами происходило по принципу «сверху – вниз»: корпус – дивизия – бригада – полк.

Во время войны, как и в мирное время, офицеры Генерального штаба и КВТ выполняли астрономические работы, необходимые для создания твердой астрономо-геодезической основы для съемок. Программа таких работ, разработанная ВТО Полевого штаба, включала определение разности долгот по телеграфу между Кишеневом, Яссами, Палацем и Систовом и широт этих пунктов. По просьбе Топографического отдела Главного штаба Румынии, взявшего на себя обеспечение работ телеграфной связью, в число определяемых пунктов дополнительно был включен Бухарест. Наблюдения были начаты в конце июня 1877 г., их выполняли два русских и один румынский военные геодезисты. Однако последний через месяц был откомандирован в действующую армию, и работу заканчивали русские геодезисты [4].

С этого же времени по приказу начальника Полевого штаба армии часть офицеров ВТО временно прикомандировывали к военным отрядам, где они выполняли топографические работы, в основном крупномасштабные съемки позиций и маршрутов. Так, к 75-тысячному отдельному Рушукскому отряду, которым командовал наследник цесаревич Александр Александрович, в конце лета 1877 г. было прикомандировано четыре офицера-топографа.

В июле 1877 г. начальник Полевого штаба армии генерал-лейтенант А.А. Непокойчицкий, допуская возможность наступления турок на г. Тырнов, после лично проведенной рекогносцировки местности приказал сделать топографическую съемку позиций к северу и востоку от него. Для решения поставленной задачи было назначено пять офицеров, оставленных при ВТО в резерве. За восемнадцать дней они выполнили глазомерную съемку на площади 341 кв. верст на малых мензулах с развитием геодезической сети для связи участков съемки. По окончании полевых работ были составлены общий план и карта, направленные затем в штаб 11-го армейского корпуса [3]. Позднее, в ходе наступления русской армии, выяснилось, что карты (7-верстная Европейской Турции, изданная Венским военно-топографическим институтом, и 10-верстная – российским главным штабом) не соответствовали потребностям действующей армии, поскольку были составлены по материалам отдельных маршрутов, рекогносцировок, отрывочных глазомерных съемок и оказались неполными. Поэтому уже в августе начальник штаба армии приказал обновить карты всей территории, занятой русскими войсками. Составить такую карту можно было только по материалам новой съемки. Но для быстрого выполнения этой работы у ВТО Полевого штаба не было возможностей. Было решено привлечь к съемке не только топографов и офицеров Генерального штаба, но и строевых офицеров, знающих съемку.

Предназначенная к съемке территория Болгарии была разделена на участки. На пяти из них работали офицеры штабов 4-го, 8-го, 9-го, 11-го корпусов и Рушукского отряда, на остальные, составлявшие большую часть всего пространства, были командированы офицеры ВТО. Сводка всех участков заняла много времени, а поскольку в съемке наряду с опытными топографами и геодезистами участвовали и строевые офицеры, некоторые участки офицерам ВТО пришлось переделывать. В конце октября после завершения съемочных работ и составления общей 5-верстной карты, последняя была размножена в походной литографии и разослана в войска. Наиболее сложные геодезические определения выполнил помощник начальника ВТО подполковник М.А. Савицкий, а вычисления координат – начальник генерал-майор Д.Д. Обломиевский.

В конце августа 1877 г., после того как русские войска заняли оборонительные позиции на Шипкинском перевале, для съемки местности в этот район были командированы классные топографы Кутович и Тяпин. Работая под перекрестным ружейным и артиллерийским огнем, они успешно выполнили задание и за 12 дней в полуверстовом масштабе сняли район площадью 32 кв. версты. Одновременно они подготовили план позиций русских войск на Шипке (в масштабе 4 версты в дюйме), изданный позже тиражом 100 экз.

В августе и сентябре 1877 г. во время штурма Плевны полковник Н.Д. Артамонов находился в свите главнокомандующего. 30 октября 1877 г. Н.Д. Артамонов высочайшим приказом был назначен исполняющим должность начальника ВТО Полевого штаба Дунайской армии (взамен заболевшего генерал-майора Д.Д. Обломиевского) с оставлением в должности штаб-офицера над вожатыми. К этому времени стало известно, что предгорья Балкан на западе Болгарии в геодезическом отношении были изучены недостаточно. В связи с тем, что в условиях боевых действий нельзя было рассчитывать на сплошную инструментальную съемку, Н.Д. Артамонов пользовался каждым удобным случаем, чтобы посылать с отрядами топографов для глазомерных съемок маршрутов и позиций. Так, сразу после вступления в новую должность в распоряжение начальника штаба Ловча-Сельвинского отряда, Артамонов командировал поручика В.А. Карловича, который состоял при нем до декабря 1877 г. За это время он снял местность у г. Ловчи в полуверстовом масштабе площадью 28,5 кв. версты с обозначением турецких и русских укреплений, а также маршруты по дорогам Ловча – Сельва – Трояна и Ловча – Тетевена общей протяженностью 205 верст, что составило около 300 кв. верст съемки [4].

В начале ноября Н.Д. Артамонов был командирован командующим Дунайской армией в Плевну к Осман-Паше для переговоров о сдаче крепости. Командировка Н.Д. Артамонова принесла важные результаты: накануне он тщательно изучил новую карту Плевны и ее окрестностей и во время следования через оборонительные редуты турок фиксировал важные подробности. После возвращения Артамоно-

ва из командировки эффективность огня русской артиллерии и рейдов рекогносцировочных отрядов настолько возросли, что Осман-Паша вскоре решил оставить Плевну. За эту командировку Н.Д. Артамонов был награжден орденом Св. Владимира III степени с мечами.

В ноябре 1877 г. в 70-тысячный отряд, которым командовал генерал-адъютант И.В. Гурко, командировали одного геодезиста и двух топографов. В составе отряда они участвовали в труднейшем переходе через Балканы, выполнили полуинструментальную съемку местности в Видраре Радомирцах у перевала Араба-Конак и астрономические определения восьми пунктов. На перевале Араба-Конак офицеры КВТ работали при двадцатиградусном морозе.

Картографические работы, составление и издание карт на малоизученные районы боевых действий военные топографы выполняли в походной литографии, в сложных, нередко экстремальных условиях. Так, находясь при Главной квартире Дунайской армии в Боготе (до 26 декабря), они жили в тесных и холодных землянках, чертили карты при свечах. В дождливую погоду землянки заливало, и приходилось спасать оригиналы карт. Литография помещалась в деревянном доме с окнами, заклеенными бумагой. Холод осложнял работу: краска застывала и оттиски получались некачественные. Цинковые доски, с которых печатались карты, грели на углях. Если оттиски и получались более отчетливыми, то рисунок на доске быстро портился, и отпечатать с одной доски более 300 оттисков было невозможно. Вслед за наступающими войсками из Боготы ВТО в составе Полевого штаба армии передислоцировался через Шипкинский перевал в Адрианополь. Там немедленно были приняты меры для съемки города и его окрестностей на площади 105 кв. верст.

Отлично выполняя свои служебные обязанности в должности начальника разведки армии и и.д. начальника ВТО Полевого штаба армии, Н.Д. Артамонов неоднократно проявлял личное мужество: участвовал в разведывательных рейдах в тыл противника, ходил с русскими и болгарскими солдатами в штыковые атаки в боях за Шипку. 1 января 1878 г. Н.Д. Артамонов с эшелоном Главной квартиры Дунайской армии перешел Балканы у села Шипки, а 19 января было заключено перемирие в Сан-Стефано. Русские войска получили возможность отдохнуть после боев, а топографы получили приказ срочно выполнить съемку занятой территории. Особым распоряжением Главного штаба были образованы: съемка Западной Болгарии под начальством генерал-майора А.Г. Эрнефельта, с помощником начальника съемки, секретарем и 54 производителями работ, среди которых 13 – из штатного числа чинов полевого отдела; съемка Восточной Болгарии, под начальством полковника Е.А. Жданова, с помощником, секретарем и 37 исполнителями работ; астрономические и геодезические работы под начальством полковника М.Н. Лебедева, с 7 триангуляторами и 2 астрономами, из которых один – из числа чинов полевого отдела. Кроме того, триангуляция и рекогносцировка Добруджи была образована из 6 рекогносцировщиков и 2 триангуляторов, из которых один

заведовал всеми работами. Дальнейшее руководство всеми этими работами принадлежало ВТО Главного штаба.

В этот же период Полевой штаб Дунайской армии, опасаясь возобновления войны с Оттоманской империей, потребовал скорейшего исправления части листов 10-верстной карты Европейской Турции с учетом результатов съемки. Исполняя это задание, генерал-майор А.Г. Ернефельт составил по материалам съемки две 5-верстные карты, которые были отпечатаны в Адрианополе на турецких литографских камнях, найденных в местной типографии, и разосланы в войска в мае 1878 г.

В целом за время русско-турецкой войны 1877 – 1878 гг. военные топографы выполнили съемочные работы на площади 10,6 тыс. кв. верст. При этом 70 % площади приходилось на глазомерную съемку и рекогносцировку, 20 % – на полуинструментальную съемку и только 10 % – на инструментальную. Съемку проводили в полуверстовом и наиболее распространенном верстовом масштабах. Тираж карт и планов, отпечатанных походной литографией, составил свыше 11 тыс. экз. За период с 12 ноября 1876 г. по 4 сентября 1878 г. в войска Дунайской армии было выдано более 44 тыс. различных карт и планов [4].

Топографическое обеспечение русской армии в период войны 1877 – 1878 гг. оказало огромное влияние на ход боевых действий и способствовало победоносному для России окончанию войны. Военные топографы под руководством Н.Д. Артамонова в сложных условиях выполнили колоссальный по масштабу, трудоемкости и степени важности объем работ. Корпус военных топографов русской армии

показал высокий профессионализм и вышел на качественно новый уровень топографо-геодезической и картографической деятельности.

Источники и литература

1. Артамонов, Н.Д. Отчет о деятельности Военно-топографического отдела Полевого штаба и об астрономических, геодезических и топографических работах, произведенных чинами отдела во время войны 1877 – 1878 гг. / Н.Д. Артамонов // Записки ВТУ Главного штаба. – СПб., 1903. – Т. LX. – Отд. II. – С. 169 – 190.
2. Виноградов, В.И. Русско-турецкая война 1877 – 1878 гг. и освобождение Болгарии / В.И. Виноградов. – М., 1978.
3. Глушков, В.В. Николай Дмитриевич Артамонов – военный геодезист и картограф / В.В. Глушков. – М., 2007.
4. Глушков, В.В. О топографических работах в период русско-турецкой войны 1877 – 1878 гг. / В.В. Глушков, Е.И. Долгов // Геодезия и картография. – 1998. – № 4. – С. 55 – 59.
5. Керсновский, А.А. История русской армии. 1700 – 1881 / А.А. Керсновский. – Смоленск, 2004.
6. Очерки истории российской внешней разведки: от древнейших времен до 1917 года: в 6 т. – М., 1999. – Т. 1.
7. Постников, А.В. Развитие крупномасштабной картографии в России / А.В. Постников. – М., 1989.
8. Русский орел на Балканах: Русско-турецкая война 1877 – 1878 гг. глазами ее участников / сост. Н.В. Ильина, Л.Я. Саэт. – М., 2001.
9. Русско-турецкая война 1877 – 1878. – М., 1977.
10. Скрицкий, Н.В. Балканский гамбит. Неизвестная война 1877 – 1878 гг. / Н.В. Скрицкий. – М., 2006.
11. Стародымов, Н. Военный географ и разведчик / Н. Стародымов // Независимое военное обозрение. – 2000. – № 33. – С. 7.

УДК [947+957] «18»

Л.Ю. Гусман

**ПУБЛИЦИСТИКА РУССКИХ КОНСТИТУЦИОНАЛИСТОВ
ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК**

В статье анализируются отклики русской либеральной публицистики эпохи Великих реформ на конституционные преобразования в Австрии 1860 – 1867 гг. Автор приходит к выводу, что именно австрийский политический опыт – сильная императорская власть, центральное выборное представительство с ограниченными правами и административная децентрализация представлялся для российских либералов (таких, как ранний М.Н. Катков) оптимальной политической моделью для России.

Конституция, либерализм, Россия, Австрия, Польша, реформа, исторический источник.

The article analyzes the response of the Russian liberal journalism of "the Epoch of the Great reforms" to the constitutional reform in Austria in 1860s-1867s. The author comes to the conclusion that the Austrian political experience with strong imperial power, the central elective representation with limited rights and administrative decentralization seemed to be the best political model for Russia. (For ex. M.N. Katkov).

The Constitution, liberalism, Russia, Austria, Poland, reform, history source.

Публицистические работы русских конституционалистов второй половины XIX в. представляют собой важный источник, позволяющий, с одной стороны, увидеть, как политические события на Западе

воспринимались русскими либералами, а с другой – данные работы позволяют глубже охарактеризовать политические взгляды этой группы русского общественного движения. Такая возможность открывает

ся потому, что участники идейной борьбы в России внимательно следили за политической борьбой за рубежом, особенно в Западной Европе, и происходившие там события оказывали значительное воздействие на русское общество.

Основной особенностью западноевропейской политической жизни конца 1850-х – начала 1860-х гг. стала окончательная победа конституционалистских идей. Прекратили существование абсолютные монархии в Италии, а в Австрии были созданы зачатки народного представительства. К 1862 г. в Европе остались только две самодержавные монархии – Турция и Россия.

Эта победа представительного образа правления дала повод британской королеве Виктории торжественно заявить в тронной речи 1861 г.: «Было время, в конце прошлого столетия, когда Англия была единственной страной, которая могла похвалиться настоящими представительными, конституционными учреждениями. <...> Теперь нам приятно знать, что этот пример принес свои плоды. <...> Материк уже не представляет обширного лагеря деспотизма, и мы с удовольствием видим, что свободные учреждения введены в нем от Средиземного до Немецкого моря» [23, с. 14].

События в Европе служили предметом воодушевления для многих русских либералов. У известного эмигранта-конституционалиста П.В. Долгорукова были определенные основания утверждать в 1861 г., что: «Без политических учреждений дельных, без конституции, никакая страна в мире не может в наше время, пользоваться благоденствием, ни даже безопасностью» [7, с. 264].

Тот факт, что конституцию получили многие страны, не превосходившие Россию по своему социальному развитию и уровню грамотности, служил важным аргументом против доводов о неготовности империи к столь решительному преобразованию. Русские конституционалисты на протяжении всей второй половины XIX в. доказывали подготовленность страны к отказу от абсолютизма и не скрывали зависти к государствам, получившим конституцию. П.В. Долгоруков в 1861 г. выступал против утверждения о том, что «Россия не созрела для правления конституционного», ссылаясь при этом на опыт Сербии, Испании и других государств [7, с. 249]. Следовать по европейскому пути призывал российское правительство Н.И. Тургенев [25, с. 35]. Идею о том, что «Россия способна жить конституционной жизнью» активно отстаивал В.В. Берви-Флеровский [4, с. 485]. А.Х. Христофоров в 1904 г. высказался еще более определенно: «...считать Россию недостойной пользоваться тою степенью политической свободы, которую имеют Сербия, Греция, Румыния, Болгария, Япония и все народы Европы, кроме одной Турции – значит оскорблять национальное достоинство России» [27, с. 41].

Приверженцы введения в России конституции считали, что отказ от самодержавия послужит сильным стимулом для подъема экономики, ссылаясь, как и в других случаях, на опыт Западной Европы, а особенно, стран-соседей Российской империи, введ-

ших у себя представительный образ правления [5, с. 177], [9, с. 4 – 5], [22, с. 87].

Разумеется, русская либеральная подцензурная пресса не была способна откровенно высказывать свои конституционалистские симпатии, но она активно использовала «эзопов язык» [28, с. 197], демонстрируя свое отношение к несомненным, с ее точки зрения, преимуществам парламентаризма. Особенно удобным объектом для конституционалистских сочинений, имевших в виду ситуацию в России, стало положение дел в Австрии, чем, по словам Л.Ф. Пантелеева, «печать и воспользовалась для критики наших порядков под видом австрийских» [18, с. 524].

Причина подобной мягкости цензуры легко объяснима. Империя Габсбургов, считавшаяся Николаем I верной союзницей, в годы Крымской войны заняла позицию недружественного нейтралитета по отношению к России. Такая роль Австрии, не отблагодарившей Россию за помощь при подавлении венгерской революции 1848 – 1849 гг., воспринималось всеми идейными течениями русского общества как откровенное предательство. Сама история русско-австрийских отношений интерпретировалась как время постоянных измен и обманов со стороны Австрии. Об этом говорил и Александр II [2, с. 129], и критик его политики конституционалист П.В. Долгоруков [8, с. 12].

Дарование конституции Австрии в 1860 г. стало важным аргументом в пользу введения в России представительного правления [17]. Так, А.И. Кошелев прямо утверждал: «При конституционализме, все более и более утверждающимся в Европе и завоевывающем даже Австрию, теперь всякий призыв граждан к участию в общественных делах своевременен, благовременен и не требует никаких посторонних оправданий» [13]. А известный либеральный публицист Н.В. Альбертини, анализируя в 1863 г. австрийский опыт введения конституции, заявлял: «Австрия, страна – нам очень близкая и населенная, по преимуществу, племенами нам очень родственными; по условиям своего народного и политического быта она несравненно ближе подходит к нам, чем Англия, Франция или Пруссия; по развитию цивилизации многие части империи Габсбургов ушли недалеко вперед сравнительно с любым краем нашего обширного отечества. Наконец австрийский опыт – самый последний, и произведен был с величайшею предусмотрительностью, с самыми тщательными предосторожностями, с должным вниманием к опытам чужих стран и других народов. Вот отчего так интересны для нас эти опыты» [3, с. 72].

Мы намеренно привели столь обширную цитату, поскольку в ней достаточно ясно проявились настроения некоторых русских конституционалистов, которые полагали, что именно конституционная Австрия явится образчиком для России. Отметим и попытку Альбертини доказать, что социокультурные особенности Российской империи не только не являются препятствием для введения представительного образа правления, но и сближают ее с Австрией. Иначе говоря, если уж форпост абсолютизма – госу-

дарство Габсбургов отказывается от неограниченной монархии, то аналогичное решение русского правительства казалось вопросом самого ближайшего времени. Известно, например, что полуконституционный проект П.А. Валуева 1863 г. ориентировался именно на австрийскую модель государственного устройства [24, с. 143].

Желания русских либералов откровенно выразил неизвестный публицист газеты «Сын отечества», заявивший в 1863 г.: «В минуты важных государственных кризисов, подобных настоящему положению России, ничто не может быть лучшим лекарством, как обновление <...> так поступила Австрия в октябре 1860 г. когда расстройство финансовых дел и решительная невозможность их поправить заставила венский кабинет ввести важные политические преобразования» [20, с. 249].

Политический обозреватель радикального журнала «Русское слово» Э. Реклю с нескрываемым сочувствием цитировал юмористический рассказ австрийца, вернувшегося на родину после издания конституции: «Как! Мои вещи осматривались только на границе, я не вижу более полиции, у меня не спрашивают ни паспорта, ни зачем я приехал, ни сколько у меня денег; шпионы более не преследуют меня на каждом шагу, я не обязан являться в комиссариат: – да точно ли это Вена? – действительно ли я в Австрии? Я решительно в недоумении! Мною овладевает страх» [14, с. 10]. Э. Реклю прозрачно намекал на то, что многие жители Российской империи хотели бы испытать такой же «испуг», возвращаясь в собственную страну.

Особенное сочувствие к австрийскому конституционализму выражалось в русской публицистике во время польского восстания 1863 – 1864 г., когда отказ от абсолютизма и созыв Земской думы воспринимался большинством российского общества как единственный путь сохранения единства империи. Предоставление Царству Польскому статуса, который имела в составе Австрии Галиция, т.е. «поглощение Польши Россией в свободе» [1, с. 2], активно пропагандировалось, в частности, М.Н. Катковым. Исследователи катковской публицистики времен польского восстания не обращали внимания на тот факт, что резко негативное отношение этого журналиста к польским революционерам сопровождалось постоянными призывами к России последовать примеру Австрии – создать центральное общеимперское представительство с депутатами от Царства Польского. Для Каткова польский вопрос был неотделим от конституционного: «Польша в политическом отношении должна находиться в полнейшем политическом единстве с Российской империей, она должна быть составной частью Российской империи...» [12, с. 929]. При этом автор активно ссылался на австрийскую модель: «Новое государственное устройство Австрии рассчитано на то, чтобы центральное ее правительство имело твердую опору в народных представительствах всех составных частей ее, чтобы эти части не стремились врознь (sic!) как прежде, а имели надежное для себя средоточие, наконец оно рассчитано на то, чтобы отнять у них повод и осно-

вательные причины к жалобе. <...> Австрия имеет теперь готовый ответ на жалобы Галиции. Хочет ли Польша находиться в таком же политическом положении, каким пользуется Галиция? Ничего лучше для России быть не может. Если Европа и Польша будут успокоены и удовлетворены этим, то Россия может подать им обе руки на таких обоюдно выгодных и приятных условиях» [11].

Но М.Н. Катков и напрямую высказывал восхищение конституционными переменами, происшедшими в Австрии. В октябре 1863 г., именно в то самое время, когда он писал П.А. Валуеву: «Представительство необходимо, необходимо без замедления. Не какая-либо фальшивая хартия, изданная для эффекта, а постоянное, действительное, здоровое представительство есть необходимость безотлагательная» [10, с. 611]. В катковском еженедельнике «Современная летопись» появился редакционный пересказ подробной статьи лондонского журнала «Economist», посвященной австрийским преобразованиям под многозначительным заглавием «Успехи Австрии». Будущий «цепной пес самодержавия» напечатал текст, который прямо пропагандировал австрийскую модель конституционного переустройства как путеводную звезду для абсолютных монархий, как панацею. Приведем обширные цитаты из этой публикации, доселе не попадавшей в поле зрения исследователей, но ключевой для понимания политической программы Каткова начала 1860-х гг.: «В «Economist» под заглавием «Успехи Австрии на ее новом пути» напечатана статья о колоссальных успехах, совершенных Австрией за последние четыре года, со дня гибельного сольферинского крушения; успехах всесторонних, как в отношениях политическом и государственном, так и в отношении общественном и экономическом. «Четыре года, – говорит «Economist», – протекшие с того времени, как итальянская война 1859 г. сломила силу австрийской армии и отторгла от империи едва ли не самую богатейшую ее провинцию, были для Австрии достаточны, чтобы к общему и величайшему удивлению преодолеть затруднения, которые казались непобедимыми. Хотя и за настоящим исполненным надежд и радостным для Австрии положением дел скрывается еще немало довольно серьезных опасностей, однако же нельзя не признать самым положительным образом, что стоящие ныне во главе австрийских дел государственные люди проникательно и смело избрали тот единственный путь, который если только они не сойдутся с него, приведет к полному возрождению страны». Опасности, грозившие Австрии после Сольферинского кризиса, «Economist» группирует так: 1. Во главе всего стояла отжившая система патриархально-деспотической власти с ее тяжело-весною и лениво-торжественною администрацией. Корона и правящая делами аристократия очутилась лицом к лицу перед Европой и собственной страной, как учреждения, низвергнувшие Австрию в прах. 2. Распря с Венгрией. 3. «Бедственное положение финансов и возрастающий с году на год огромный дефицит, вследствие прежней непомерной расточительности. Произвольная система бумажных

денег. 4. Феодалные, упорно-охраняемые регуляции промышленности. Система гильдий, корпораций, стеснений и монополий до такой степени подавляла энергию и способности населения, что народ, обладающий одной из богатейших в Европе почв, вошел в поговорку по своей бедности, непредприимчивости и неспособности. <...> Все эти недуги, по мнению "Economist", более или менее исцелены, если не на деле, то, по крайней мере, в принципе. Наиболее действующее целебное врачество в этом случае газета видит в парламентарной системе управления, введенной в Австрии. «Введенная императором парламентарная система, – говорит "Economist", – с представителями, избранными путем настоящих выборов, с гласными прениями, с свободой слова, совершенно изменила характер страны. Сидней Смит сказал верно, что страна не может ни разориться, ни подпасть действительному унижению, если в ней человек пятисот джентльменов имеют право собираться каждую неделю для обсуждения правительственных распоряжений и вопросов о податях» [24, с. 7]. Вполне возможно, что эта реклама Венской конституции была напечатана Катковым в качестве поддержки реформаторских идей Валуева, который, как уже отмечалось, симпатизировал либеральным реформам в империи Габсбургов.

Увлечение австрийской конституцией в России достигло апогея летом 1863 г., когда венский кабинет временно перехватил у Пруссии инициативу в деле объединения Германии, объявив о созыве во Франкфурте-на-Майне общенемецкого съезда. Западноевропейская печать, осуждавшая любой политический шаг доконституционной Австрии, на этот раз одобрила эту инициативу страны, отказавшейся от абсолютизма. В русском обществе стали активно распространяться мысли о том, что если Россия введет конституцию, подобную австрийской, то и международный авторитет и внутривнутриполитическая стабильность страны немедленно и значительно возрастут. Такие настроения нашли отражение в весьма различных по своему направлению газетах. Так, либеральный «Голос» восторженно писал: «Австрия мужественно решилась из государства абсолютного превратиться в государство с учреждениями свободными, конституционными. <...> И вот теперь, через два, через три года, Австрия в глазах Европы находится на такой высоте славы и величия, которая, может быть, в 1859 году, показалась бы Францу-Иосифу безумной мечтой» [19]. Отстаивавший интересы дворянства «Русский листок» также восторгался «поразительной живучестью» Австрии: «Благодаря прозорливости и находчивости ее государственных людей, Австрия нашла исход из безвыходного по-видимому положения, и – трудно сомневаться в этом теперь – успеет сплотить разноплеменные народы, ее составляющие» [21, с. 465]. Давний приверженец австрийского пути развития для России П.А. Валуев также восторгался политикой Франца-Иосифа, противопоставляя ее действиям российских властей: «Потрясенная снова и обрезанная Итальянскою войною 1859 г., затрудняемая на каждом шагу

Венгрией и Венецией, обремененная долгами и дефицитом, Австрия все-таки поднялась грозно нам и осадила Пруссию на второй план. Reichsrat (Центральное народное представительство в Австрийской империи – Л.Г.) и конференция во Франкфурте – две великие и смелые мысли. В Вене есть правительство. У нас – Комитет господ министров» [6, с. 242 – 243].

Таким образом, публицистические произведения русских конституционалистов представляют собой ценный источник, характеризующий не только политические изменения в западных державах, прежде всего, в Австрии, но и особенности политических идеалов русских либералов различных направлений. Анализ публицистики второй половины XIX в. показал, что именно новая, конституционная Австрия рассматривалась русскими либералами как образец для петербургского правительства. Хотя разгром польского восстания и усиление самодержавия в середине 1860-х гг. временно снял с повестки дня вопрос о перемене образа правления в России, тем не менее, русским путешественникам, подобно Ю.Ф. Самарину, еще долго приходилось отвечать на вопросы: «Когда же наконец для России наступит политическое совершеннолетие и когда она последует примеру Австрии?» [15, с. 197]. Хотя надежды либеральных публицистов начала 1860-х гг. на введение конституции в России не оправдались, их систематическое обращение к австрийскому опыту является важным, хотя и часто игнорируемым, элементом общественных настроений эпохи Великих реформ.

Источники и литература

1. Аксаков, И.С. <Передовая статья> / И.С. Аксаков // День. – 1863. – 4 мая.
2. Александр II – Папе Пио IX // Освободительное движение в России. – Саратов, 1999. – Вып. 17.
3. <Альбертини, Н.В.> Для чего в Австрии введена конституция и как ею пользуются? / Н.В. Альбертини // Отечественные записки. – 1863. – Т. 148. – № 5.
4. Берви-Флеровский, В.В. Три политические системы: Николай I-ый, Александр II-ой и Александр III-ий / В.В. Берви-Флеровский. – Лондон, 1897.
5. Бидерман, К. Представительные учреждения с народными выборами / К. Бидерман // Конституционное начало; его историческое развитие и его взаимодействие с политическим и общественным бытом государств и народов. – СПб., 1866.
6. Валуев, П.А. Дневник П.А. Валуева, министра внутренних дел / П.А. Валуев. – М., 1961. – Т. 1.
7. Долгоруков, П.В. Правда о России, высказанная князем Петром Долгоруковым / П.В. Долгоруков. – Париж, 1861. – Т. 2.
8. Долгоруков, П.В. О союзах России с Австрией / П.В. Долгоруков // Будущность. – 1860. – № 2. – 15 ноября.
9. Долгоруков, П.В. Что предостит России? / П.В. Долгоруков // Будущность. – 1860. – № 1. – 15 сентября.
10. Катков М.Н. – Валуеву П.А. 16 сентября 1863 г. / М.Н. Катков // Катков М.Н. Собр. соч. – СПб., 2012. – Т. 5.
11. <Катков, М.Н.> <Передовая статья> / М.Н. Катков // Московские ведомости. – 1863. – 14 марта.
12. Катков, М.Н. Русский вопрос / М.Н. Катков // Русский вестник. – 1863. – Т. 43. – № 2.
13. Кошелев, А.И. Конституция, самодержавие и зем-

ская дума / А.И. Кошелев. – Лейпциг, 1862.

14. *Лефрен, Ж.* (Э. Реклю) Политика / Ж. Лефлен // Русское слово. – 1863. – № 5.

15. *Нольде, Б.Э.* Юрий Самарин и его время / Б.Э. Нольде. – М., 2003.

16. Отдел рукописей Российской национальной библиотеки (ОР РНБ). – Ф. 89. – Д. 160.

17. ОР РНБ. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 102.

18. *Пантелеев Л.Ф.* Воспоминания / Л.Ф. Пантелеев. – М., 1958.

19. Политическое обозрение // Голос. – 1863. – 1 августа.

20. Политическое обозрение // Сын отечества. – 1863. – 12 мая.

21. <Редакционная статья> // Русский листок. – 1863. – 23 июня.

22. *Серно-Соловьевич, Н.А.* Размышления по поводу

статьи Г. Шилля о государственном или земском заемном банке / Н.А. Серно-Соловьевич // Серно-Соловьевич Н.А. Публицистика, письма. – М., 1963.

23. Современная летопись. – 1861. – № 14. – Апрель.

24. Согласие трех держав // Голос. – 1863. – 17 сентября.

25. <*Тургенев, Н.И.*> О нравственном отношении России к Европе / Н.И. Тургенев. – Лейпциг, 1869.

26. Успехи Австрии // Современная летопись. – 1863. – № 34.

27. *Христофоров, А.Х.* «Общее дело». История и характеристика издания. (Письмо к редактору «Освобождения») / А.Х. Христофоров // Освобождение. – 1902. – Кн. 1.

28. *Шелгунов, Н.В.* Воспоминания / Н.В. Шелгунов, Л.П. Шелгунова, М.Л. Михайлов // Шелгунов Н.В., Шелгунова Л.П., Михайлов М.Л. Воспоминания. – М., 1967. – Т. 1.

УДК 94(47).084

В.М. Курмышов

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ БАЛТИЙСКОГО ФЛОТА В СОВЕТСКО-ФИНЛЯНДСКОЙ ВОЙНЕ 1939 – 1940 гг.

В статье рассматривается деятельность Главного военного порта (г. Кронштадт) Балтийского флота в ходе Советско-финляндской войны 1939 – 1940 гг. по организации работы вспомогательного флота (плавучих средств) и автотранспорта, снабжению продовольствием, топливом, вещевым и шкиперским имуществом.

Советско-финляндская война 1939 – 1940 гг., г. Кронштадт, Главный военный порт Балтийского флота, вспомогательный флот, шкиперское имущество.

This paper considers the work of the Chief Military Port (Kronstadt) of Baltic Fleet during the Soviet-Finnish war of 1939th - 1940th on organization of the auxiliary fleet (craft) and vehicles, supply of food, fuel, clothing, and naval stores.

Soviet-Finnish War of 1939th -1940th, Kronstadt, Chief military port of the Baltic Fleet, auxiliary fleet, naval stores.

В ходе Советско-финляндской войны 1939 – 1940 гг. на Главный военный порт Краснознаменного Балтийского флота возлагались задачи по организации работы вспомогательного флота (плавучих средств) и автотранспорта, снабжению войск продовольствием, топливом, вещевым и шкиперским имуществом. Другие органы тыла Краснознаменного Балтийского флота (КБФ) решали задачи артиллерийского, минно-торпедного, химического снабжения и вооружение, а также технические (судоремонт). Во время войны военным портам и другим органам тыла пришлось работать по штатам мирного времени, т.е. без объявления мобилизации. Мобилизационные и неприкосновенные запасы всех видов снабжения, кроме боеприпасов, не подлежали использованию, все должны были исходить из норм мирного времени и наличия текущих запасов. Работа военных портов и других органов тыла осуществлялась по двум направлениям – обеспечение боевых действий на море и на суше [5, л. 32].

В период обеспечения боевых действий вспомогательный флот КБФ ни по числу судов, ни по своему состоянию не отвечал предъявляемым к нему требованиям. Из 24 буксиров в ремонте находилось

9, из 6 плавучих кранов – 2, из 58 барж – 12. В некоторых базах совершенно не имелось собственных плавучих средств, что приводило к зависимости флота от гражданских организаций.

С особой остротой чувствовался недостаток специальных судов – плавучих кранов, плашкоутов, водолазных ботов, водоналивных барж и т.п. К тому же в начале войны вспомогательные суда были укомплектованы личным составом не более чем на две смены, а на многих единицах не хватало и на две. Кроме того, в неудовлетворительном состоянии находились и суда морского флота, мобилизованные в октябре – ноябре 1939 г. для нужд флота. Вопросами подбора подходящих для этой цели буксиров и пароходов ведало управление военно-транспортной службы, но ему приходилось довольствоваться зачислением в списки того, что имелось в наличии, т.е. старых, изношенных судов. Они по своим мореходным качествам и размерам не были пригодны для плавания в открытом море при ветре. В общей сложности в октябре – ноябре 1939 г. было мобилизовано 56 буксиров и прочих судов морского флота, которые пришлось дооборудовать и вооружать за счет средств военных портов КБФ [5, л. 34].

Помимо выполнения своих обычных задач вспомогательный флот принимал также участие в боевых операциях по взятию финских островов и обеспечению находившихся на них подразделений. Вспомогательному флоту пришлось выполнять задачи по охране рейдов, постановке и обслуживанию бонов, противолодочных сетей, выводу больших кораблей из гаваней и т.д. В общей сложности в течение зимней навигации (ноябрь – март 1939/40 гг.) на судах вспомогательного флота было перевезено почти 88,5 тыс. различных грузов (на 9 тыс. т больше, чем за тот же период в 1938/39 гг.) [5, л. 35 – 36].

К началу 1940 г. на Балтийском флоте имелось 10 наименований автотранспорта с общим количеством 3640 единиц, в течение последующих трех месяцев войны на флот поступило еще 479 машин. В ходе военных действий этот автотранспорт занимался обеспечением Кронштадта, Ладужской флотилии, частей на Карельском перешейке, Усть-Луги и занятых островов в Финском заливе. Например, в конце декабря 1939 г. топливо из Ленинграда по железной дороге отправлялось на станцию Грузино, отсюда оно на расстояние 50 км доставлялось на базу Саунаниеми автоколоннами. Всего было переброшено в эту базу почти 2,5 тыс. т различного груза: горючего, боезапаса, вооружения и продовольствия. Однако, как свидетельствуют архивные материалы, эксплуатация, ремонт и хранение автотранспорта были организованы плохо. Инспекторская служба почти отсутствовала, на флоте был один штатный инспектор. Квалификация водительского состава была слабой. Все это приводило к частым авариям [2, л. 61 – 63].

К началу военных действий общее количество продовольствия на складах КБФ соответствовало нормам и штатам мирного времени. В дальнейшем, в ходе военных действий и по мере того, как разворачивались новые базы и занимались острова, возникали серьезные затруднения в обеспечении кораблей и частей КБФ продовольствием и распределением запасов в соответствии с новой дислокацией. В связи с этим, временами приходилось прибегать к частичному использованию неприкосновенных запасов. За время войны продовольственное снабжение во многих воинских частях и кораблях КБФ ухудшилось. С другой стороны, на островах Лавансаари, Сейскари, Суур, Тютенрсаари и Гогланд продукты расходовались вообще без всякого учета. Отсутствие своевременных и точных данных по линии штаба о численности и дислокации частей КБФ усложняло, а иногда и просто затрудняло расчеты продовольствия, подлежащего к отправке. В результате в ходе выполнения ряда операций это приводило к неожиданным и резким изменениям норм снабжения и, в конечном счете, лишало хозяйственные органы возможности учесть степень обеспеченности продовольствием отдельных районов и баз [2, л. 64 – 65].

В процессе войны командование КБФ столкнулось и с еще одной важной проблемой – обеспечения занятых островов. Первоначально осуществлялась переброска продовольствия на плавучих средствах из базы Усть-Луга, а в конце января 1940 г., в связи с осложнением ледовой обстановки, была организована

на гужевая транспортировка продовольствия. Для этого по нарядам местного райисполкома привлекались подводки из близлежащих колхозов. Эта транспортировка грузов по льду при наличии трещин и торосов на большом протяжении, в сильные морозы и метели представляла собой довольно сложное дело. На 587 подводках из местных колхозов за один месяц на острова было переброшено 263 т продовольственных грузов. В той обстановке это являлось наиболее целесообразным средством доставки, ведь без дорог в условиях суровой зимы оперативно могли перевозить только гужевым транспортом. Кроме того, на остров Суурсаари, как на самый отдаленный пункт, продовольствие доставлялось на самолетах, с помощью которых из пункта Хабалово было переброшено до 35 т грузов [1, л. 72 – 73].

По вещевому снабжению на 1 декабря 1939 г. достаточно полно были обмундированы весенний призыв 1939 г. и экипажи кораблей, перебазировавшиеся в новые базы. Призванные из запаса, они обмундировывались только по сокращенной норме, и только затем с добавлением по норме, установленной для кадрового состава. В дальнейшем, до 1 января 1940 г., предполагалось обеспечить шинелями и бушлатами осенний призыв 1939 г., а также личный состав во вновь формировавшихся западных портах: Таллинн, Палдиски, Либава.

С задержкой протекало обеспечение кадрового состава, оставленного в связи с удлинением срока службы. При этом не было указано норм снабжения, к тому же на складах не хватало обмундирования. В частности, остался нерешенным вопрос о выдаче предметов вещевого довольствия военнослужащим двухгодичного срока службы, задержанным в частях до особого распоряжения [4, л. 75 – 77].

Неудовлетворительно обстояло дело с теплым обмундированием. Военные действия начались в то время, когда личный состав флота не был полностью снабжен теплыми вещами. Между тем, с наступлением холодов потребовались срочные меры по снабжению флота полушубками, валенками и ватным обмундированием, которого на складах портов не было, а довольствующие органы центра удовлетворяли требования флота неполностью. Всего за время войны на КБФ поступило чуть больше 1,5 тыс. тулупов, 12,1 тыс. полушубков, 26,2 тыс. валенок, 25,5 тыс. ватных курток, 32,5 тыс. ватных шаровар. В исследуемый период Балтийский флот насчитывал около 90 тыс. военнослужащих кадрового состава, а если учесть вольнонаемных и призванных из запаса, то данного количества теплых вещей было явно недостаточно, особенно по тулупам и полушубкам.

Командный состав подводных лодок специального обмундирования для зимних походов, особенно для верхней вахты, также не имел. Так, командир лодки С-5 КБФ доносил: «Следует отметить, что обмундирование для верхней вахты ни в коей мере не соответствует условиям зимнего плавания, промокает насквозь (вода попадает в валенки) и высушить его на лодке трудно. Желательно для верхней вахты иметь комбинезоны (по типу авиационных и непромокаемых), с которых вода могла бы стекать и не

просачиваться через одежду. Для верхней вахты необходимо так же иметь теплое шерстяное белье». Командир другой подводной лодки КБФ С-3 писал о необходимости немедленно решить вопрос о походном (штормовом) обмундировании, которое не соответствовало своему назначению. В частности, он предлагал валенки, выдаваемые для верхней вахты, срочно заменить болотными сапогами [5, л. 91 – 95].

План снабжения топливом по нормам военного времени тоже не был введен в действие. Поэтому неприкосновенные и мобилизационные запасы не расходовались, за исключением дров государственного фонда, которые были разбронированы в феврале 1940 г. и распределены по базам в количестве 6 тыс. м³. В результате снабжение судов флота и частей КБФ в течение войны происходило в распорядительном порядке. Топливо отгружалось по требованию кораблей и частей из текущих запасов. С начала военных действий ГВП являлся основным питающим пунктом кораблей флота, а Ленинградский порт производил снабжение кораблей, находившихся в его расположении (учебные корабли, подводные лодки, тральщики, ледоколы и отоброшенные корабли в момент их вооружения) и осуществлял реализацию фондов на все виды нефтепродуктов, отпускавшихся КБФ Ленинградскими органами нефтяной промышленности.

Угольный склад Ленинградского порта был основным источником снабжения углем вновь формируемых баз. На этот склад порт получил почти 32 тыс. т. угля разных марок, за этот же период он отгрузил для КБФ и Ладозской военной флотилии около 18 тыс. т. угля. Вся работа из-за отсутствия рабочей силы производилась краснофлотцами, поэтому уголь грузился слишком медленно. База Усть-Луга в основном обеспечивала легкие силы и суда Отряда особого назначения.

В первый месяц войны Ораниенбаумский порт снабжал топливом корабли и машины автоколонн южного берега. Из Ораниенбаума производилась отгрузка топлива, горючего и смазочных масел на транспорты, гидрографические суда, буксиры, баржи и цистерны железной дороги. Шлиссельбургская база обеспечивала топливом сторожевые корабли, тральщики, катера и части на Ладозском озере [3, л. 101 – 103].

Боевые действия шкиперский отдел ГВП застали неподготовленным. Финансовая деятельность оказалась запущенной, производственные предприятия (парусная и лудильная мастерские) находились в неудовлетворительном состоянии. В результате этого на складе флота ощущался недостаток в таких видах имущества, как: кружки, миски, кастрюли, баки для воды, котлы наплитные, термоса большие и малые, мясорубки, весы, сигнальное имущество, камковые бушлаты, спасательные пояса и др. Кроме того, с началом боевых действий возросла потребность в дополнительном обеспечении шкиперским имуществом: троса, олифа, краска, ветошь, баки, бачки, лагуны, парусные изделия, пластыря, флаги, бросательные концы и т.д. Положение осложнялась еще и тем, что расход шкиперского имущества возрастал в свя-

зи с прибытием кораблей из гражданского флота. К тому же на развертывание западных портов были израсходованы все запасы текущего снабжения и часть неприкосновенного.

Войсковые части, корабли и плавучие средства из-за сложной ледовой обстановки требовали, чтобы все шкиперское имущество доставлялось им в места их зимней дислокации, особенно это относилось к островному укрепленному району, западным портам и базам. Первоначально западным портам и базам имущество отправлялось только железнодорожным транспортом. В ледовых условиях в первых числах января 1940 г. были отправлены последние грузы на острова, дальнейшая подача происходила самолетами (до 1,5 т грузов) и гужевым транспортом. Кроме того, шкиперскому отделу пришлось изготавливать и обеспечивать формируемые отряды краснофлотцев (лыжников) имуществом, не входящим в номенклатуру отдела, и, следовательно, выполнять требуемые заказы вне плана [3, л. 105 – 106].

Все обеспечение шло распорядительным путем устно, а затем уже задним числом оформляли документ о том, что такую-то часть необходимо обеспечить всеми видами довольствия. Кроме того, шкиперский отдел не знал, к какой базе какие части и корабли приписаны и их штатную численность. Все это затрудняло составление заявок, отгрузку имущества и в целом работу по обеспечению флота.

Кроме уже отмеченных, для военных портов были характерны и другие общие недостатки. Так, из-за отсутствия необходимого количества складов в других местах, Кронштадт во время войны представлял «пороховую бочку», и только удивительная пассивность финских ВВС позволила складам спокойно, без помех, заниматься своей деятельностью. К тому же обеспечение маневренного базирования флота, а так же рост количества боевых кораблей (включение в состав КБФ транспортов от гражданского ведомства) потребовал создания во всех базах запасов и дополнительных материальных ресурсов, однако выполнить эту задачу оказалось сложно. В ходе военных действий много грузов шло на Кронштадт, но их использование зачастую предусматривалось вне его, поэтому встречные перевозки стали неизбежны. В ходе войны зачастую требование кораблей и частей на отпуск боевого и другого имущества было завышено, не соответствовало никаким нормам расхода, что приводило в итоге к разрыву между потребностью и фактическим наличием боевого и прочего имущества. По материальному обеспечению Балтийского флота не было ни одного приказа, все делалось устно, наспех, по запискам, непродуманно; к тому же плохая отчетность командиров об использовании средств, продовольствия и другого имущества приводила к тому, что после окончания войны трудно было определить, кто должен оплачивать счета, возвращать имущество и т.д. [5, л. 147].

Все это свидетельствовало о серьезных недостатках в деятельности по обеспечению КБФ в ходе Советско-финляндской войны 1939 – 1940 гг. Обсуждению этого вопроса были посвящены совещания высшего комсостава флота, состоявшиеся после

окончания боевых действий. Командование ВМФ сумело извлечь уроки из просчетов и ошибок, допущенных в ходе данной военной кампании. Оно дало не только объективную оценку состояния КБФ и его уровня боевой готовности, но и определило основные направления строительства ВМФ, развития военно-морского искусства, оснащения флота техникой и вооружением. Однако в обсуждении и подведении итогов советско-финляндской войны на море не принимало участия политическое руководство страны. Последнее, очевидно, свидетельствовало о недооценке руководством государства роли и значения флота в ходе Советско-финляндской войны 1939 – 1940 гг. [6, л. 74 – 83].

Таким образом, деятельность ГВП и других органов тыла в ходе Советско-финляндской войны 1939 –

1940 гг. показала в целом их неготовность к выполнению своих задач, особенно на начальном этапе. Более того, если допустить, что противнику удалось бы наносить удары и вести огонь по объектам и средствам тыла, то вся работа по обеспечению флота была бы парализована.

Источники и литература

1. Российский государственный архив Военно-морского флота (РГА ВМФ). – Ф. р-92. – Оп. 4. – Д. 2.
2. РГА ВМФ. – Ф. р-1484. – Оп. 4. – Д. 2.
3. РГА ВМФ. – Ф. р-1484. – Оп. 4. – Д. 28.
4. РГА ВМФ. – Ф. р-1547. – Оп. 1. – Д. 494.
5. РГА ВМФ. – Ф. р-1547. – Оп. 1. – Д. 558.
6. РГА ВМФ. – Ф. р-1701. – Оп. 1. – Д. 37.

УДК 947.072

М.Д. Масанова

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ГРАМОТНОСТИ В ИМЕНЯХ МИНИСТЕРСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИМУЩЕСТВ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

В статье рассматриваются проблемы формирования и функционирования училищ различных типов в России в первой половине XIX в. Показана их роль в распространении грамотности среди государственных крестьян.

Государственные крестьяне, приходские священники, сельские и волостные писари, образование, грамотность, приходские училища, сельские и волостные училища, Министерство народного просвещения, Министерство государственных имуществ.

The article considers the problems of formation and operation of different types of schools and shows their role in spreading the literacy among the state peasants in Russia in the first half of the XIX-th century.

State peasants, parish priests, village and district clerks, education, literacy, parochial schools, rural and district schools, the Ministry of National Education, the Ministry of State Property.

В начале XIX в. Александр I преобразовал систему высшей администрации России, учредив министерства. В числе прочих было образовано Министерство народного просвещения, в ведение которого передавались все учебные заведения, кроме военных, духовных и женских [5, ст. 20406]. Организация народного просвещения от Министерства до приходских училищ предусматривала разделение образовательных учреждений на 4 разряда: приходские и уездные училища, гимназии и университеты. Указ 26 января 1803 г. определил основы новой образовательной системы, нашедшие свое отражение в «Предварительных правилах народного просвещения» [5, ст. 20597], в основе которых лежало деление территории России на шесть учебных округов с университетами во главе. Университет контролировал гимназии округа, директор гимназии – уездные училища губернии, а смотритель уездного училища – приходские училища уезда [5, ст. 20598].

Через год был принят Устав учебных заведений, подведомственных университетам, который устанавливал единую систему образования, состоящую из

четырёх ступеней: одногодичные приходские и двухгодичные уездные училища, гимназии, университеты [6, ст. 21497]. Данная система базировалась на принципе всеобщего образования. В уставе 1804 г. отмечалось, что в губернских и уездных городах и селах каждый церковный приход или два прихода, в зависимости от числа прихожан, должны были иметь приходское училище. В казенных селах обучение крестьянских детей доверялось сельскому духовенству [18, л. 21].

Сложности организации приходских училищ определялись отсутствием постоянного финансирования. Содержание училищ в казенных селениях возлагалось на самих крестьян, надзор должен был осуществлять смотритель уездного училища, обучать – священник. Непременным условием было согласие родителей. В такой ситуации ждать развития начального образования крестьянских детей было сложно. Даже то незначительное количество обучающихся, появившихся в казенных имениях, обязано было своим существованием приходским священникам, которые смогли убедить родителей не препятство-

вать обучению детей. В обзоре по Санкт-Петербургскому учебному округу приводятся сведения о деятельности сельских училищ в Новгородской, Олонецкой и Архангельской губерниях, но все они очень быстро закрылись из-за отсутствия финансирования. Исключением было только Палтогское сельское училище в Олонецкой губернии, содержание которого осуществлялось на проценты от капитала, пожертвованные прихожанином приходской церкви [1, с. 147]. Таким образом, хотя Устав 1804 г. продекларировал всеословность обучения, реализовать его в отношении крестьян было сложно даже в казенных имениях.

В период правления императора Николая I государство постаралось учесть политические и экономические особенности развития России при формировании системы образования. Для этих целей в 1826 г. была образована особая Комиссия устройства учебных заведений, целью которой стало безотлагательное введение «должного и необходимого единообразия» в систему образования и воспитания и запрет на «всякие произвольные преподавания учений по произвольным книгам и тетрадам» [7, ст. 338].

План Комиссии устройства учебных заведений предполагал разработку единых уставов для учебных заведений всех ступеней; изменение программы каждого учреждения таким образом, чтобы образование ограничивалось этим курсом для большинства учащихся. В составленном проекте нового Устава главное внимание по организации приходских училищ обращалось на преподавание Закона Божьего и русского языка иноверам. Совершенно очевидно, что задачами учреждений стали образовательные и воспитательные функции.

В 1831 г. были определены границы учебных округов, находящихся в ведении университетов [10, ст. 4251] (см. таблицу). Такое деление должно было обеспечить надзор за деятельностью учебных заведений.

Вновь принятый в 1828 г. Устав низших и средних учебных заведений, подведомственных университетам (Санкт-Петербургскому, Московскому, Казанскому, Харьковскому и др.), определил сословный характер приходских училищ, которые должны были служить воспитанию и образованию «низших сословий», в том числе крестьян. В основу разделения училищ на различные виды (сельские, городские – приходские, уездные, гимназии) было положено разделение народа по социальному состоянию.

Цель образовательного учреждения – дать учащимся знания, достаточные для исполнения ими своего служебного долга, преемственность учебных заведений могла быть использована только определенными сословиями [8, ст. 2502]. В основу организации частных и казенных школ был положен принцип единообразия, действовавший на территории всей империи. Было введено ограничение на открытие частных школ.

Устав определил основные принципы деятельности учебных заведений, в том числе сельских училищ. Устройство и содержание начальных училищ должно было осуществляться за счет крестьян, а в помещичьих селах – за счет помещиков, но по их

собственному желанию. Основной задачей приходских училищ стало религиозно-нравственное воспитание детей «...для истребления в них суеверия, предрассудков, действия коих столь вредны их благополучию, здоровью и состоянию», кроме этого сельские училища в казенных имениях должны были заниматься подготовкой писарей для контор и приказов. В училища принимались «...дети всякого состояния без разбора пола и лет» [8, ст. 2502]. Обучение продолжалось с окончания и до начала полевых работ.

Таблица

Распределение учебных округов в соответствии с государственным административным делением территорий

Учебный округ	Губернии, области и территории, входящие в округ
С.-Петербургский	Санкт-Петербургская, Псковская, Новгородская, Олонецкая, Вологодская и Архангельская губернии
Московский	Московская, Тверская, Ярославская, Костромская, Владимирская, Рязанская, Тамбовская, Орловская, Тульская, Калужская, Смоленская губернии
Казанский	Казанская, Вятская, Пермская, Нижегородская, Пензенская, Симбирская, Оренбургская губернии
Харьковский	Астраханская, Слободско-Украинская, Воронежская, Курская, Черниговская, Киевская, Подольская, Волынская, Екатеринославская, Херсонская, (за исключением Одессы), Таврическая губернии, Области Войска Донского, Войска Черноморского, Кавказская
Дерптский	Лифляндская, Эстляндская и Курляндская губернии
Виленский	Виленская, Гродненская губернии и Белостокская область
Белорусский	Витебская, Могилевская и Минская губернии

Обучение в приходских училищах поручалось духовенству под непосредственным наблюдением ведомств, которым принадлежали школы. Выбор приходского священника, как учителя в сельской школе, был правомерен, так как приходской священник был единственным претендентом на эту должность в селе.

Во-первых, приходские священники были в основном выпускниками семинарий и специальная подготовка их как учителей для низших училищ не требовалась. Необходимо учитывать, что учебная программа шестилетнего курса семинарии состояла из трех двухгодичных курсов: 1) риторики, 2) философии, 3) богословия, и включала большое количество предметов общего образования: словесность (история русской литературы), светская история, география, математика, физика, философия, а также специальные предметы: Священное Писание, герменевтика, история Церкви, христианская археология,

догматическое, нравственное и пастырское богословие, пасхалия и др. Было обязательным изучение латинского и греческого, немецкого или французского языков, древнееврейского – факультативным [16, ст. 25658а].

Позднее Николай I провел реформу духовного образования, считая, что, так как задачи образования определялись практическими соображениями государственной пользы, а большинство выпускников духовных школ становились приходскими священниками, то они должны были «... знать сельский быт и уметь быть полезными крестьянину даже в его делах житейских» [20, с. 226].

Показательно, что по уставу семинарий 1867 г. целью семинарского обучения оставалось «образовывать просвещенных» священнослужителей, поэтому в учебный план наряду с предметами общего образования (русская словесность с историей русской литературы, всеобщая и русская история, обзор философских учений, логика, математика: алгебра, геометрия, тригонометрия; физика и начала космографии, языки: латинский и греческий, французский или немецкий, факультативный – древнееврейский) включались педагогика и психология [17, ст. 44571]. Таким образом, приходские священники были единственными и лучшими претендентами на место учителя в селах, с учетом их знаний и влияния на крестьян.

Курс обучения в приходских сельских училищах включал чтение, письмо, четыре действия арифметики. Примечательно, что впервые обязательным становится чтение книги «Краткое наставление о сельском домоводстве, произведениях природы, сложении человеческого тела и вообще о средствах к предохранению здоровья». И учитель должен был объяснять суть прочитанного.

Необходимо отметить, что действительно в некоторых казенных имениях уже в первой четверти XIX в. священники открывали сельские училища, но, не имея финансовой поддержки, помещений, учебных пособий, они быстро закрывались. Результаты анализа деятельности таких училищ в Санкт-Петербургском учебном округе приведены в обзоре А.С. Воронова [1, с. 145 – 149].

Совершенно понятно, что Министерство народного просвещения, по-прежнему оставляя народные училища без всякой материальной поддержки, не предполагало быстро и повсеместно открывать сельские училища. Заинтересованными в открытии сельских училищ могли быть только ведомства. Это объяснялось необходимостью подготовки низших чиновников для работы в конторах, хотя повышение грамотности самих крестьян позволило бы дать толчок экономическому развитию сельского хозяйства.

В 1835 г. член Государственного совета П.Д. Киселев, который входил в «Секретный комитет по крестьянскому делу», был назначен главой специально созданного V отделения по делам казенных крестьян Собственной его императорского величества канцелярии. Под его руководством был разработан план организации Министерства государственных имуществ, основной функцией которого стало

управление государственными крестьянами [12, ст. 10834]. При поддержке Николая I П.Д. Киселев провел реформу управления государственными крестьянами [4, с. 165]. В государственной деревне была создана новая система управления с элементами самоуправления, большое внимание было обращено также и на вопросы развития просвещения в государственной деревне. Эта реформа имела большое значение, особенно с учетом того, что ко второй половине 1850-х гг. численность государственных крестьян составляла около 50 % населения [21, с. 420].

Одной из важных задач, решением которой были заняты власти в рассматриваемый период, была подготовка сельских и волостных писарей. Положение о волостных училищах 1830 г. определило нормативную базу подготовки волостных и сельских писарей в казенных имениях и должно было способствовать распространению среди крестьян «понятий о вере и некоторых первоначальных сведений» [9, ст. 4219, § 2].

Первые волостные училища открылись в селениях государственных крестьян в 1831 г. в Санкт-Петербургской и в 1832 г. в Псковской губерниях. Содержались училища за счет самих крестьян, надзор за учебной частью осуществлялся наравне с городскими приходными училищами инспекторами Министерства народного просвещения, учебные курсы у них были одинаковыми. Как показали результаты анализа деятельности волостных училищ в учебном округе, организация их шла медленно, и к 1836 г. количество училищ составило в Санкт-Петербургской губернии – 6 и в Псковской – 26. Количество специально созданных волостных училищ, как и количество учащихся, постоянно менялось, но общее количество постепенно росло. Например, к 1837 г. в казенных имениях Санкт-Петербургской губернии в 12 волостных училищах обучалось 350 мальчиков, в Псковской губернии в 21 волостном училище – 366 мальчиков [18, л. 21 об. – 22]. К 1840 г. общее количество волостных училищ выросло, в том числе составляло в Санкт-Петербургской губернии 20, а в Псковской – 23 [2, с. 227 – 228].

Одновременно с 1833 г. министерство финансов вынуждено было начать подготовку сельских писарей из числа казенных поселян в городских приходских и уездных училищах министерства народного просвещения или училищах для детей канцелярских служащих на мирской сбор [11, ст. 6592]. Каждая волость оплачивала содержание и обучение 3 мальчиков в течение трех лет. Успешно окончившие приходские училища направлялись в уездные училища для усовершенствования знаний по счетоводству и начальным основам грамматики. После окончания выпускники направлялись в казенные палаты и уездные казначейства. Развитие эта практика подготовки сельских писарей получила только в 1840 г.

Хотя подготовка волостных писарей оплачивалась за счет мирского сбора, крестьяне неохотно отдавали в обучение своих детей, и писарей по-прежнему не хватало. Поэтому получает распространение более упрощенный метод подготовки писарей из крестьянских мальчиков приходскими священни-

ками, но уже непосредственно в приходах при церквях, который осуществлялся по просьбе палат при согласовании с епархиальным начальством. После окончания обучения будущие писари должны были проходить годовую практику в палате государственных имуществ или в волостном правлении, и только после этого приступали к работе в палатах и конторах.

В 1838 г. Первый департамент Министерства государственных имуществ разрабатывает систему подготовки низших чиновников, в первую очередь, сельских писарей для палат, так как попытка собрать информацию о сельских приходских училищах в казенных имениях (место расположения училища, сведения о преподавателях и количестве учащихся), которые должны были быть открыты в соответствии с Уставом низших и средних учебных заведений, подведомственных университетам 1828 г., не увенчалась успехом [19, л. 4 – 5 об.]. Большинство палат государственных имуществ не смогли представить информацию, так как училищ просто не было [19, л. 29].

Численность обучающихся определялась из расчета обучения 1 мальчика от 1000 душ мужского населения [15, ст. 17867]. С 1840 г. палаты государственных имуществ стали выделять дополнительные средства на подготовку волостных писарей. Палаты обязаны были платить за обучение каждого учащегося определенную сумму (в среднем около 17 руб. в год). Оплата подготовки писарей привела к росту числа священников, желающих обучать крестьянских мальчиков, однако крестьяне не были готовы отдавать своих детей в школы [3, с. 52]. Они не видели для себя выгоды от обучения сыновей. Зарплата будущего писаря была небольшой, и они считали, что мальчик принесет больше пользы, оставаясь в семье.

Желая заставить крестьян более охотно отдавать мальчиков в обучение, Кабинет Министров в 1841 г. предоставил право Министерству государственных имуществ «... при уважительных обстоятельствах увеличивать оклады сельских писарей до 70, а в крайних случаях до 100 руб. сер[ебром] ... в год, из сумм общественного сбора ...» [13, ст. 14210]. Это в какой-то степени, вероятно, повлияло на решение крестьян отдавать детей в обучение священникам и в дальнейшем – их работе писарями.

Результаты анализа подготовки низших чиновников, в том числе сельских писарей для палат, с 1837 по 1842 гг. показали, что число обучающихся крестьянских мальчиков постепенно росло. В отчетах самого Министерства государственных имуществ сообщалось, что всего к 1842 г. по ведомству государственных имуществ обучалось 11172 человека, в том числе только 634 мальчика обучались на стипендии от волостных правлений в городских приходских и уездных училищах, и 1432 мальчика обучались волостными писарями, остальные – приходскими священниками дома. Уверенно говорить о хорошей подготовке писарей было сложно, хотя по отчетам палат государственных имуществ цифра учащихся была внушительной, что позволило к 1842 г.

удовлетворить минимальную потребность палат в писарях. Содержание учащихся на общественный сбор к 1842 г. составляло уже 368593 руб. в год [18, л. 26 об.].

Проводя реформы управления государственными крестьянами, П.Д. Киселев стремился усовершенствовать методы обработки земель и ведения сельского хозяйства в селениях государственных крестьян, но основным препятствием реформам оставалась безграмотность крестьян. Он обращается в 1842 г. к Николаю I с просьбой разрешить открыть сельские училища для крестьянских детей с целью распространения грамотности, а не только подготовки волостных писарей [15, ст. 17867].

Императорский указ 1842 г. обязал Министерство государственных имуществ открыть сельские приходские училища в подведомственных им казенных имениях. Была определена следующая цель открытия приходских училищ: «... для собственного их блага способы образования сельского юношества, <...> чтобы они, исполняя долг отеческого попечения о своих детях, обучали их в приходских училищах, а с другой стороны, чтобы дети поселян, приобретая в сих училищах истинные понятия о своих обязанностях, предписанных Законом Божьим, и обо всем, что необходимо в кругу сельского быта, доставляли утешение родителям и пользу своим обществу» [14, ст. 16248]. Указ позволял открывать сельские приходские училища, в которых можно было бы и обучать низших чиновников, и учить грамоте крестьянских детей [14, ст. 15794].

Обязательными при открытии училищ были два условия: они должны были открываться в тех приходах, которые были населены преимущественно государственными крестьянами, и в которых, по мнению епархиальных архиереев, приходские священники могли работать учителями. Подбор и назначение учителей возлагалось на епархиальных архиереев. Министерство государственных имуществ должно было подготовить удобные помещения для занятий, обеспечить учащихся необходимыми учебными пособиями. Открытие училищ должно было осуществляться в соответствии с потребностями и имеющимися средствами.

Таким образом, распространение грамотности среди крестьян государственной деревни в первой половине XIX в. было важной составной частью развития системы народного образования в России. В первой четверти XIX в. распространение грамотности среди казенных крестьян не получило большого распространения, прежде всего, из-за финансовых трудностей с содержанием училищ в казенных селениях. В дальнейшем ситуация стала, хотя и медленно, меняться: 30-е гг. XIX в. – открылись волостные училища, в начале 1840-х гг. – сельские приходские училища на территориях, подведомственных Министерству государственных имуществ. Устройство данных низовых учебных заведений было вызвано, прежде всего, практическими потребностями местной администрации (подготовкой сельских и волостных писарей), но, вместе с тем, оно сыграло важную положительную роль в становлении системы на-

чального профессионального образования и, в целом, – в распространении грамотности среди государственных крестьян.

Источники и литература

1. Воронов, А.С. Историко-статистическое обозрение учебных заведений Санкт-Петербургского учебного округа с 1715 по 1828 год включительно / А.С. Воронов. – СПб., 1849.
2. Воронов, А.С. Историко-статистическое обозрение учебных заведений Санкт-Петербургского учебного округа с 1829 по 1853 годы. – СПб., 1854.
3. Историческое обозрение пятидесятилетней деятельности Министерства государственных имуществ. 1837 – 1887. – СПб., 1887. – Ч. II.
4. Корнилов, А.А. Курс истории России XX века / А.А. Корнилов. – М., 1993.
5. Полное собрание законов Российской империи (ПСЗРИ). – Собрание 1. – Т. XXVII.

6. ПСЗРИ. – Собрание 1. – Т. XXVIII.
7. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. I.
8. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. III.
9. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. V.
10. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. VI.
11. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. VIII.
12. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. XII.
13. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. XVI.
14. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. XVII.
15. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. XIX.
16. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. XXXII.
17. ПСЗРИ. – Собрание 2. – Т. XLII.
18. Российский государственный исторический архив (РГИА). – Ф. 383. – Оп. 20. – Д. 26810.
19. РГИА. – Ф. 383. – Оп. 1. – Д. 3. – Ч. 1.
20. Рождественский, С.В. Исторический обзор деятельности Министерства народного просвещения (1802–1902) / С.В. Рождественский. – СПб., 1902.
21. Blum, J. Lord and Peasant in Russia. From the Ninth to the Nineteenth Century / J. Blum. – N.Y., 1964.

УДК 947

А.В. Похилюк

МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОИНОВ ФРОНТА И ФЛОТА В УСЛОВИЯХ БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА

В статье рассматривается деятельность военных советов Ленинградского фронта и Балтийского флота, гражданских властей Ленинграда, медицинских учреждений, а также простых жителей города по обслуживанию раненых и больных воинов в период блокады Ленинграда. Проанализированы условия и значение их деятельности в обстановке военного времени.

Ленинградский фронт, Балтийский флот, военные советы, партийные и советские органы, блокада, медицинская помощь, медицинские учреждения, госпитали, доноры.

The article considers and analyses the activity of the military councils of the Leningrad front and the Baltic fleet, Leningrad's civil authorities and medical institutions, as well as ordinary residents of the city serving the wounded and sick soldiers in the period of Leningrad blockade.

Leningrad Front, the Baltic Fleet, military councils, party and government bodies, blockade, medical care, medical institutions, hospitals, donors.

Медицинское обслуживание личного состава Ленинградского фронта и Балтийского флота являлось одной из важнейших задач государства, Военных советов фронта и флота, партийных и советских органов города.

В частях и подразделениях фронта и флота была создана стройная система медицинского обеспечения личного состава. В каждой батарее, роте имелся санитаринструктор. Он оказывал первую помощь раненым, осуществлял санитарный контроль над питанием, проводил профилактические мероприятия по сохранению здоровья личного состава. В дивизионах и батальонах работали штатные фельдшеры. На них возлагалась задача по оказанию доврачебной медицинской помощи и эвакуации раненых из рот и батарей. Фельдшер батальона (дивизиона) отвечал за медицинское и санитарно-профилактическое обеспечение личного состава. В полках медицинское обеспечение осуществлялось старшим врачом полка. Имелся медицинский пункт с персоналом медработников.

Кроме того, в армиях, на фронте и флоте имелись армейские госпитали (лазареты) и госпитали фронта. Медико-санитарные службы флота имели свои учреждения во всех военно-морских базах, а также опытных и высококвалифицированных специалистов Кронштадтского и Ленинградского военно-морских госпиталей.

В условиях блокады возникло немало трудностей в медицинском обеспечении флота. Основные госпитали (Кронштадтский, Ленинградский, Шлиссельбургский, Ижорский), по существу, превратились в передовые госпитальные базы с полным хирургическим профилем. Для медицинского обеспечения частей флота на приморских направлениях использовались полевые отделения военно-морского госпиталя, подвижные хирургические, перевязочные отряды и эвакуотряды, оснащенные всем необходимым. Военно-морские госпитали оказывали также большую помощь санитарной службе фронта и городским организациям в размещении раненых [5, с. 96].

В связи с тем, что к концу лета 1941 г. резко возрос поток раненых, а затем и больных, уже в сентябре 1941 г. остро встала проблема их госпитализации. Военный совет Ленинградского фронта разработал экстренные меры по созданию новых госпиталей. В частности, 8 и 21 сентября 1941 г. им было принято постановление о дополнительном развертывании госпиталей в городе на 19 тыс. и 20 тыс. коек [15, л. 79, 83]. К 6 сентября 1942 г. в городе функционировало 154 лечебных учреждения, в том числе 83 фронтовых госпиталя ФЭП-50 и 71 армейских. Количество коек только во фронтовых госпиталях возросло с 13850 на 1 июня 1941 г. до 68407 на 1 декабря 1941 г. и до 80239 на 1 марта 1942 г. [1, л. 3 – 5]. Большую роль в этой работе сыграла Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, которая в сентябре сформировала эвакогоспиталь на 800, а в ноябре – на 2000 коек [4, с. 44, 60]. В составе Краснознаменного Балтийского флота были вновь сформированы: военно-морской госпиталь на 600 коек (г. Ленинград), военно-морской госпиталь на 200 коек (г. Кронштадт), базовый лазарет на 30 коек (о. Валаам), войсковой лазарет в Кунда-Локса на 30 коек [17, л. 40].

Уже в период боев на ближних подступах к Ленинграду в войсках возникли трудности с эвакуацией раненых в госпитали Ленинграда. Эвакуация осуществлялась главным образом железнодорожным, морским и речным транспортом. В связи с резким увеличением потока раненых пришлось в срочном порядке расширять приемную базу. Так, например, для приема судов и катеров с ранеными были установлены причалы в торговом порту, затем на Петровском острове у фабрики «Канат» и на Васильевском острове у Горного института. Каждый причал имел медпункты с круглосуточным дежурством военфельдшеров. В обязанности дежурных военфельдшеров входила сортировка раненых, эвакуация их в госпитали, а также оказание первой помощи [17, л. 55]. Важно было не только развернуть необходимое количество госпиталей, но и соответствующим образом оборудовать их, создать необходимые условия для быстрого и эффективного лечения раненых.

В неизменно сложной обстановке блокады, особенно в самые тяжелые месяцы осени и зимы 1941 – 1942 гг., в медицинских учреждениях отсутствовали самые элементарные условия человеческого быта – тепло, свет, вода. Нормы продовольственного снабжения в госпиталях снижались трижды. В конце ноября 1941 г. продовольственный паек составлял 2183 калории [1, л. 158], что для быстрого выздоровления было недостаточно. В госпиталях для питания раненых осенью и в начале зимы 1941 г. в основном поступала ржаная мука, которая заменяла все крупы и макароны. Крайне недостаточно в рационе питания было овощей. В целях обеспечения вновь организуемых госпиталей необходимым имуществом Военный совет Ленфронта 8 сентября 1941 г. специальным постановлением обязал партийные районные организации города собрать 27 тыс. кроватей с матрацами и подушками [15, л. 79].

Важную роль в улучшении условий в военных

госпиталях сыграло постановление Политбюро ЦК ВКП(б) от 8 октября 1941 г. «Об организации Все-союзного комитета помощи по обслуживанию больных и раненых бойцов и командиров Красной Армии» [6, с. 311]. Председателем комитета был назначен секретарь ЦК ВКП(б) А.А. Андреев. Выполняя это постановление, бюро Ленинградского горкома партии и исполком горсовета 16 января 1942 г. приняли совместное решение «О мероприятиях по улучшению бытовых условий в военных госпиталях», в котором подчеркивалось, что создание нормальных бытовых условий для раненых бойцов и командиров, находящихся на излечении в военных госпиталях, является одной из важнейших задач в работе районных парторганизаций [3, с. 165].

Еще до этого решением горкома ВКП(б) от 8 октября 1941 г. к каждому из районов города было прикреплено определенное количество госпиталей, над которыми должны были взять шефство предприятия данного района. Впоследствии эта работа была значительно расширена. Решением горкома от 24 марта 1942 г. к 152 военным госпиталям для оказания шефской помощи было прикреплено 356 предприятий, учреждений и организаций города [21, л. 66].

В госпитали направлялись бригады для уборки помещений, стирки белья, снабжения водой. Предприятия Ленинграда изготовили и установили в госпиталях большое количество печей-временок. По собственной инициативе трудящиеся города собрали для госпиталей тысячи одеял, простыней, матрацев, подушек, теплых вещей. Только через Общество Красного Креста было собрано 125 тыс. предметов различной посуды, а для работы в госпиталях мобилизовано 2292 дружинницы этого общества [21, л. 77].

Организациями Красного Креста была развернута широкая сеть курсов обучения медсестер, сандружинниц, кружков «Будь готов к санитарной обороне» (БГСО). Только за 1941 г. эти структуры дали Красной Армии и частям народного ополчения свыше 12 тыс. сандружинниц. Свыше 6 тыс. медсестер были направлены в госпитали Ленинграда. На курсах медсестер одновременно обучалось свыше 300 учебных групп [11, с. 673]. Эта работа продолжалась и в 1942 г. К концу апреля 1942 г. на курсах Красного Креста было подготовлено 2809 сандружинниц, 938 медсестер и 1120 санитарных работников [4, с. 137]. Ленинградская городская комсомольская организация направила в госпитали в качестве шефов 3500 человек, из которых 2600 являлись агитаторами и чтецами [18, л. 8 – 9]. Шефство над ранеными взяли 15 тыс. домохозяйек и 12 568 дружинниц [19, л. 46], [20, л. 50].

Сандружинницы внесли большой вклад в становление вновь формируемых госпиталей. Они наводили порядок в выделяемых для госпиталей помещениях, мыли и чистили их, обеспечивали посудой, бельем, другим инвентарным имуществом. Так, в Красногвардейском районе при участии дружинниц Красного Креста было оборудовано 15 госпиталей. В Выборгском районе 450 дружинниц участвовало в

сборе оборудования для военно-медицинских учреждений. Свердловский районный комитет Красного Креста направил на работу по оборудованию госпиталей 300 дружинниц. Они, в частности, оборудовали госпиталь во Дворце культуры им. С.М. Кирова [11, с. 677]. Большую роль в налаживании работы госпиталей сыграл также Первый медицинский институт им. акад. И.П. Павлова, который осенью 1941 г. выпустил более 500 врачей [13, с. 86].

Условия деятельности медицинских учреждений фронта и флота в блокированном городе имели свою специфику. Она определялась ограниченностью территорий, тем, что линия фронта проходила всего в 6 – 15 км от границ города. В таких условиях санитарное управление Ленинградского фронта (начальник Н.Д. Верховский) в октябре – декабре 1941 г. вынуждено было расположить войсковые, полевые и фронтовые лечебные учреждения в Ленинграде и его окрестностях. Протяженность эвакуационных путей до госпиталей ФЭП-50 была сокращена до минимума. Для 42, 55, 67-й армий Ленинград был одновременно войсковым, армейским и фронтовым тылом. Нередко в одном городском квартале располагались и медсанбат, и эвакуационный, и фронтовой госпиталь. Данные обстоятельства позволили санитарному управлению фронта не выделять отдельным армиям собственной госпитальной биты, а лишь приписывать части к госпитальной базе фронта в интересах обслуживания раненых, вывозимых из данного войскового района.

С этой целью командующий войсками Ленинградского фронта 27 сентября 1941 г. издал приказ № 076 «О порядке направления в части рядового и начсостава действующих армий, выписываемых из госпиталей по выздоровлению», в котором начальникам госпиталей предписывалось направлять выписываемых красноармейцев, командно-начальствующий и политический состав в те батальоны выздоровления, части которых входят в состав соответствующих армий [2, л. 27].

Специфические условия блокады, ограниченные возможности эвакуации раненых и больных в тыл страны (зимой 1941 – 1942 гг. из Ленинграда было эвакуировано всего 21777 раненых) [14, л. 1], трудности с доставкой свежих людских резервов из глубины страны поставили санитарное управление фронта перед необходимостью создания совершенно новых лечебных учреждений – сортировочных госпиталей, госпиталей для легкораненых и больных, госпиталей для выздоравливающих. Первый госпиталь для легкораненых был создан в августе 1942 г. Перед его персоналом была поставлена задача возвращения легкораненых в строй в кратчайшие сроки. Структура госпиталя напоминала войсковую часть: раненые не только получали необходимое лечение, но одновременно занимались боевой, политической, строевой и физической подготовкой. Эффективность лечения в этом госпитале была высокой и составила в первый год блокады около 92,2 % [14, л. 12].

В 1942 г. был организован армейский лазарет для легкораненых воинов Ленинградской армии ПВО. Это дало возможность сократить сроки лечения вы-

сококвалифицированных специалистов частей и подразделений войск противовоздушной обороны. Медицинский персонал армии с той же целью проводил большую работу по возвращению выздоравливающих в свои части из фронтовых госпиталей. Для этого врачи частей вместе с командирами, политработниками регулярно посещали больных и раненых во фронтовых госпиталях, оказывали им всестороннюю помощь, направленную на скорейшее выздоровление и возвращение в свою часть [10, с. 335].

Особенность работы лечебных учреждений Ленинградского фронта и КБФ состояла в том, что – особенно в первую блокадную зиму – поступало большое количество заболевших на почве недостаточного питания. Процент больных алиментарным истощением, цингой в общем количестве санитарных потерь непрерывно увеличивался и к концу первого года войны составил 31,5 % [16, л. 20]. Для лечения тяжелых форм цинги был открыт специализированный госпиталь № 74. В профилактических целях по приказу Военного совета фронта всем воинам выдавался настой хвои, содержащий большое количество витамина С.

Анализ архивных документов свидетельствует, что в сложных условиях блокады постоянную помощь госпиталям оказывали местные советские и партийные органы. Так, партийный комитет судостроительного завода им. С. Орджоникидзе 4 февраля 1942 г. специально обсудил вопрос «Об усилении работы в госпиталях». В принятом постановлении был намечен целый ряд мероприятий, направленных на усиление шефской помощи госпиталям КБФ № 2 и № 6 [24, л. 29, 42]. Среди них помощь в отоплении и освещении зданий, ремонте водопровода, обеспечении материалами и рабочей силой для приведения в порядок зданий после артиллерийских обстрелов, пополнении актива агитаторов, прикреплении цехов к палатам госпиталей, выделение средств на приобретение подарков и др. [25, л. 18]. Для осуществления повседневной связи партийного комитета и координации работы по шефству над госпиталями были утверждены так называемые шефуполномоченные. Например, в военно-морском госпитале № 2 шефуполномоченными были утверждены передовые рабочие завода, орденоносцы И.С. Трусов и П.И. Щеголев, в госпитале № 6 – Ф.П. Зыбин [25, л. 18]. Для проведения бесед среди раненых партком завода направил в эти госпитали 40 кадровых рабочих [24, л. 55 – 56]. Среди них были участник боев против войск Н. Юденича под Петроградом, член партии с 1917 г. В. Богданов, партизан времен гражданской войны Л. Зуев, орденоносец, мастер П.С. Макаров и др. Для раненых воинов коллектив судоремонтного завода собрал 180 индивидуальных и 50 коллективных подарков на общую сумму 6 тыс. руб. [26, л. 116].

Работники хлебозавода им. А.Е. Бадаева осуществляли шефство над батальоном выздоравливающих и госпиталями № 1173 и 79. Они проявили большую заботу о благоустройстве палат и культурном обслуживании раненых, собрали подарки для раненых на 8769 руб. [8, с. 90].

О степени напряженности работы медперсонала госпиталей фронта и ее эффективности свидетельствуют такие данные. Всего за три года войны в госпитали поступило 960557 чел. Из них было возвращено в строй 594858 чел., эвакуировано за пределы фронта 229730 чел. [1, л. 16].

При артиллерийских обстрелах и бомбежках огневых и боевых позиций врачи выезжали непосредственно на поле боя и на местах оказывали раненым неотложную помощь. Настоящее профессиональное мастерство, личную храбрость и самоотверженность показали врачи полков Ленинградской армии ПВО: И.П. Буланов, Е.В. Кузьмина, И.Д. Мишин, С.И. Сизов, Р.С. Ходорова, М.П. Яновский и многие другие [10, с. 334]. Медицинскую службу флота в период блокады возглавляли опытные организаторы и врачи: В.Р. Баудер и А.В. Смольников. Много энергии, здоровья, знаний отдали благородному делу лечения раненых и больных профессором: Г.А. Смагин, В.И. Иоффе, М.С. Лисицин, В.С. Галкин, В.К. Лубо, начальники госпиталей: И.Ф. Клеников, В.А. Крылов, большой отряд других врачей в госпиталях, частях, на кораблях [5, с. 56]. Сотням тысяч раненых и больных они спасли жизнь и вернули их в строй.

Неоценимое значение в деле успешного лечения раненых имело донорское движение. Как и многие другие, это патриотическое движение возникло с первых дней войны и распространилось по всей стране. В условиях блокады это было настоящим подвигом. Даже в голодном и морозном декабре 1941 г. доноры-ленинградцы являлись в Институт переливания крови как на боевой пост. Количество записавшихся в доноры, несмотря на резкое уменьшение городского населения, постоянно возрастало. Если в 1941 г. в доноры записалось 35856 чел., то в 1942 г. – 56959 [12, с. 527]. В Кронштадте донорство было настолько развито, что пункту переливания крови иногда приходилось даже отказывать гражданам в зачислении их в доноры [22, л. 82]. Многие ленинградцы, став донорами, активно вовлекали в донорское движение своих товарищей. Например, жительница города М.А. Смирнова за время войны сдала 12 литров крови и вовлекла в доноры 150 человек [12, с. 527].

10 декабря 1941 г. Военный совет Ленинградского фронта принял специальное постановление «О питании доноров», по которому для людей, представляющих свою кровь для переливания не менее, чем два раза в три месяца, устанавливалась в дополнение к существующим нормам снабжения населения по карточкам ежедневная выдача продовольствия по специальной донорской карточке. Кроме того, сохранялось существующее разовое питание доноров в день сдачи крови в столовой Института переливания крови. Работники этой столовой, обслуживающие доноров, приравнивались по нормам питания к рабочим столовых оборонных предприятий.

В постановлении директору завода № 211 предписывалось обеспечить изготовление 50 тыс. склянок для крови по образцу, представленному Институтом переливания крови [9, с. 198 – 199]. Всего за годы войны Ленинградское общество Красного Кре-

ста поставило лечебным учреждениям 120 тыс. литров крови [23, л. 11].

Своевременное использование донорской крови, наряду с другими методами лечения, способствовало решению важнейшей социальной задачи – сохранению жизни многим тысячам раненых воинов, возвращению их в боевой строй в короткие сроки. Так, например, по данным лечебных учреждений КБФ, за годы войны из военно-морских госпиталей и лазаретов было выписано годными к строевой службе 63,9 % раненых и 20,4 % направлено в команды выздоравливающих [7, с. 427].

Таким образом, архивные документы свидетельствуют, что Военными советами Ленинградского фронта и Краснознаменного Балтийского флота, партийными и советскими органами Ленинграда, медицинскими учреждениями фронта, флота и города делалось все возможное для спасения жизни раненых и больных, для их скорейшего выздоровления. Это позволило обеспечить фронт людскими ресурсами в тяжелую зиму 1941 – 1942 гг. в основном за счет излечения от ран и болезней бойцов и командиров. С октября 1941 по апрель 1942 гг. 275 тыс. воинов после лечения были направлены на фронт. По количеству они в 3 раза превосходили пополнение за счет ленинградцев и в 11 раз – прибывших с Большой земли [3, с. 166].

Источники и литература

1. Архив Военно-медицинского музея (ВММ). – Ф. 141. – Оп. 44599. – Д. 1.
2. Архив штаба ЛенВО. – Ф. 21. – Оп. 44917. – Д. 1.
3. Вторая мировая война: материалы научной конференции, посвященной 20-й годовщине победы над фашистской Германией. – М., 1966. – Кн. 2.
4. Здравоохранение в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945). – М., 1977.
5. Козлов, И.А. Краснознаменный Балтийский флот в героической обороне Ленинграда / И.А. Козлов, В.С. Шломин. – Л., 1976.
6. КПСС о Вооруженных Силах Советского Союза. – М., 1969.
7. Краснознаменный Балтийский флот в битве за Ленинград (1941 – 1944). – М., 1973.
8. Кузнецов, Д.Н. Деятельность Ленинградской партийной организации по обеспечению санитарного благополучия населения блокадного Ленинграда / Д.Н. Кузнецов, Г.А. Чучелин // Коммунистическая партия – организатор разгрома немецко-фашистских войск под Ленинградом. – Л., 1984.
9. Ленинград в осаде. – СПб., 1995.
10. На защите города Ленина: Краткий исторический очерк войск ПВО г. Ленинграда (1917 – 1945). – Л., 1966.
11. Оборона Ленинграда 1941 – 1944 гг.: Воспоминания и дневники участников. – Л., 1968.
12. Очерки истории Ленинграда. – М.; Л., 1967. – Т. 5.
13. 50 лет Первого медицинского института имени академика И.П. Павлова. – М.; Л., 1947.
14. Центральный архив Министерства обороны Российской Федерации (ЦАМО РФ). – Ф. 217. – Оп. 1218. – Д. 52.
15. ЦАМО РФ. – Ф. 217. – Оп. 1250. – Д. 1.
16. ЦАМО РФ. – Ф. 217. – Оп. 1250. – Д. 17.
17. Центральный военно-морской архив (ЦВМА). – Ф. 484. – Оп. 02275. – Д. 9.
18. Центральный государственный архив историко-

политических документов Санкт-Петербурга (ЦГАИПД СПб.) – Ф. 24. – Оп. 2. – Д. 5109.

19. ЦГАИПД СПб. – Ф. 24. – Оп. 12. – Д. 93.

20. ЦГАИПД СПб. – Ф. 24. – Оп. 12. – Д. 99.

21. ЦГАИПД СПб. – Ф. 25. – Оп. 12. – Д. 13.

22. ЦГАИПД СПб. – Ф. 25. – Оп. 12. – Д. 120.

23. ЦГАИПД СПб. – Ф. 25. – Оп. 12. – Д. 141.

24. ЦГАИПД СПб. – Ф. 78. – Оп. 2. – Д. 36.

25. ЦГАИПД СПб. – Ф. 78. – Оп. 2. – Д. 76.

26. ЦГАИПД СПб. – Ф. 78. – Оп. 2. – Д. 141.

УДК 94(47).084.9 (571.513)

Ю.К. Троякова

ВЛИЯНИЕ ПАРТИЙНО-ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ НА ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННУЮ ИНТЕЛЛИГЕНЦИЮ СИБИРСКОЙ ПРОВИНЦИИ В 1965 – 1970-Х ГГ. (НА ПРИМЕРЕ ХАКАСИИ)

В статье рассматривается влияние партийно-государственной политики на литературно-художественную интеллигенцию Хакасии в 1965 – 1970-х гг. Анализируется влияние местных органов власти на литературный процесс в области. Раскрыта организационная и творческая работа хакасского отделения союза писателей СССР, его писателей, поэтов, критиков.

Партийно-государственная политика, литературно-художественная интеллигенция, союз писателей, творческая деятельность, Хакасия.

The author considers the influence of party-state policy on the literary and art intelligentsia of Khakassia in 1965-1970s. The influence of local authorities on the literary process of the region area is analysed. Organizational and creative work of Khakassia branch of the Union of Soviet Writers as well as its authors, poets and critics is presented in the paper.

Party-state policy, the literary and art intelligentsia, the Union of Soviet Writers, creative activity, Khakassia.

Сегодня становятся все более актуальными исследования по истории региональной культуры. Общеизвестно, что культура подразделяется на два основных вида производства: материальную и духовную. Одним из сегментов духовной культуры является литература. Многогранное понятие «литература» включает в себя творческую и организационную работу союзов писателей, литературных объединений, единоличную и коллективную деятельность поэтов, критиков, литературоведов и других представителей литературно-художественной интеллигенции.

1965 – 1970-е гг. характеризуются наиболее стабильным развитием советского общества в послевоенное время. В то же время, несмотря на значительные достижения в экономике, характерной особенностью очередной пятилетки явилось сохранение прежней модели экономического развития и политического руководства, идеологических ориентиров и ценностей. В СССР оставался в целом неизменным и стиль руководства культурой с его цензурой и контролем над интеллигенцией. Прямое руководство литературой возлагалось на Министерство культуры СССР. Выпуск произведений контролировался главным управлением по делам литературы и издательств (Главлит). В 1966 г. идеологический контроль Главлита усилился, в связи с чем изменились принципы его взаимодействия с подведомственными организациями. Отныне деятели искусства представляли свои произведения в профильные организации – союзы писателей, художников, скульпторов, редакция газет и журналов.

Государственная политика в сфере литературы

преломлялась через местные органы – городские, областные (городские) управления культуры. От них конкретно зависела судьба местных творческих объединений и литературно-художественной интеллигенции.

Основное содержание работы хакасского областного исполнительного комитета по управлению литературным процессом строилось на принципах развития культурной политики, принятых XXII съездом КПСС. В Программе КПСС указывалось, что советская литература и искусство играли большую идейно-воспитательную роль, развивали в советском человеке качества строителя нового мира. Кроме того, были призваны служить источником радости и вдохновения для миллионов людей, служить средством их идейного обогащения и нравственного воспитания [16, с. 56]. В документе четко выражены основные положения социалистического реализма, основанные на принципах партийности, особо отмечено значение эстетического воспитания людей. Далее в Программе КПСС отмечалось, что партия заботилась о правильном направлении в развитии литературы и искусства, их идейном и художественном уровне, помогая общественным организациям и творческим союзам работников литературы и искусства в их деятельности [16, с. 56]. Из Программы КПСС видно, что партия и правительство контролировало как творческие союзы, так и литературно-художественную интеллигенцию.

Положения Программы КПСС нашли дальнейшее развитие в материалах XXIII съезда партии. В отчетном докладе ЦК КПСС Л.И. Брежнев подчеркнул, что партия будет продолжать оказывать всемерную

поддержку и помощь творческим организациям и учреждениям [11, с. 323]. На XXIII съезде, который поставил новые задачи в развитии советской культуры и заложил основы культурной политики Советского государства на последующее 20-летие, впервые было заявлено о необходимости развития материально-технической базы культуры; обеспечении совершенствования всех форм культурной деятельности; улучшении работы клубов, домов культуры, библиотек [12, с. 21]. Решения этого и последующих съездов повлияли на развитие культуры в целом и стали руководством к действию местных органов власти по отношению к литературно-художественной интеллигенции.

Большое влияние на дальнейшую деятельность творческих коллективов оказал областной съезд работников культуры Хакасии (январь 1967 г.), созданный в ознаменование 50-летней годовщины Великой Октябрьской социалистической революции [13, с. 3]. Делегаты, обсудив задачи, вытекающие из решений XXIII съезда ЦК КПСС и итоги деятельности творческой интеллигенции по воспитанию нового человека, высказали ряд критических замечаний в адрес хакасского отделения союза писателей РСФСР (СП РСФСР). В частности, была отмечена неудовлетворительная шефская работа хакасского отделения СП РСФСР над художественной самодеятельностью области, особенно клубами и Домами культуры [18, с. 3]. Съезд напомнил о том, что одной из главных задач является создание литературных произведений, отражающих глубокие социально-экономические и культурные преобразования в советской Хакасии [14, с. 3].

Ответственные задачи стояли не только перед работниками всех учреждений культуры, но и перед всеми трудовыми коллективами и организациями области в период празднования юбилейных дат советской власти. Так, на основе Постановлений ЦК КПСС от 4 января 1967 г. «О подготовке к 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции» были разработаны конкретные мероприятия по их реализации [15, с. 250], в том числе смотры художественной самодеятельности, выставки, фестивали, литературные вечера, различные конкурсы и т.д.

Подготовка литературно-художественной интеллигенции Хакасии к 50-летию советской власти осуществлялась и ранее. Так, например, в декабре 1966 г. в Красноярске прошел IV семинар молодых писателей, организованный краевым комитетом ВЛКСМ и Красноярским отделением союза писателей РСФСР. В работе семинара приняли участие семь молодых писателей из Хакасии. Форум открыли секретари краевого комитета КПСС и крайкома ВЛКСМ, которые наметили задачи перед молодыми творческими силами края в преддверии знаменательной даты в жизни страны – 50-летия Советской власти [1, с. 3]. Перед литераторами ставились задачи по усилению партийного и гражданского начала в их творчестве, совершенствованию художественного мастерства [1, с. 3].

В 1967 г. Пленум ЦК КПСС одобрил тезисы «50 лет Великой Октябрьской социалистической рево-

люции», изданные к юбилею власти. В Тезисах ЦК КПСС отмечалось, что советскому искусству свойственна высокая идейная требовательность; сложился новый тип художника, который видит свое гражданское призвание в том, чтобы быть участником строительства нового мира [10, с. 1]. Опубликованные Тезисы ЦК КПСС были обсуждены на одном из собраний хакасской писательской организации в 1967 г. На отчетном собрании было отмечено, что хакасские писатели борются за создание полноценных в идейном и художественном отношении произведений. Однако был высказан и ряд недостатков представителями областного управления культуры в адрес руководства писательской организации, в частности, имеются произведения, неглубоко отображающие нашу историю и современность, слабые в художественном отношении [10, с. 1]. Одной из первоочередных задач хакасских писателей явилось «усилить идейную закалку, добиться высокой художественности произведений», руководствуясь при этом указанными тезисами ЦК КПСС [10, с. 1].

С выходом в свет Постановления ЦК КПСС от 23 июля 1968 г. «О подготовке к 100-летию со дня рождения В.И. Ленина» были разработаны мероприятия по ее реализации в области. В мае 1968 г. в г. Абакане состоялся очередной съезд работников культуры, посвященный подготовке юбилея В. И. Ленина [19, с. 3]. На съезде выступил заместитель председателя исполкома Абаканского горсовета депутатов трудящихся В.Ф. Доможаков. В докладе указывалось, что творческой интеллигенции нужно «беречь чистоту идеологии, активно выступать против попыток протаскивания в отдельных произведениях взглядов, чуждых нашему советскому обществу» [19, с. 3]. Хакасским писателям была поставлена задача, больше издавать произведения, раскрывающий образ В.И. Ленина. Выход в свет в 1960 г. пьесы «Айдон», написанная хакасским драматургом С. Чарковым, где показана жизнь вождя во время ссылки в с. Шушенское стало недостаточным в деле реализации выше указанного Постановления ЦК КПСС.

В связи со 100-летием со дня рождения В.И. Ленина хакасские писатели совместно с приглашенными ведущими писателями союзных республик приняли участие в Днях литературы народов СССР в Красноярском крае (июль 1969 г.) [3, с. 3]. Хакасскую автономную область посетили ведущие литераторы союзных и автономных республик, работавшие над образом В.И. Ленина, с целью знакомства мест сибирской ссылки вождя. Это писатели С. Сартаков, М. Прилежаева, А. Коптелов, Б. Полевой, Р. Гамзатов, А. Кешоков, М. Алигер, Ю. Друнина, Б. Окуджава и др. [3, с. 3].

С конца 1960-х гг. идеологический контроль над учреждениями культуры значительно усилился. Особенно это стало заметно с выходом Постановления Секретариата ЦК КПСС «О повышении ответственности руководителей органов печати, радио, телевидения, кинематографии, учреждений культуры и искусства за идейно-политический уровень публикуемых материалов и репертуара» (январь 1969 г.), которое, по существу, восстановило административ-

но-командный стиль руководства художественной культурой и обусловило специфику отношений «власть и интеллигенция» [17, с. 27].

В Постановлении указывалось, что в обстановке «обострившейся идеологической борьбы между социализмом и капитализмом» особое значение приобретает способность «более остро, с классовых, партийных позиций выступать против любых проявлений буржуазной идеологии, активно и умело пропагандировать коммунистические идеалы, преимущества социализма, советский образ жизни» [5]. Таким образом, на руководителей культурных и просветительских учреждений возлагалась огромная ответственность за соблюдение «идейной направленности» всех материалов и репертуаров [5]. Анализ источников и научной литературы показывает, что это Постановление секретариата тормозило развитие культуры, так как цензура нередко задерживала либо вообще запрещала выпуск художественных и публицистических произведений, кинофильмов, организацию художественных выставок, репертуары театров подлежали прямому влиянию со стороны органов управления культуры. Приоритет отдавался произведениям на историко-революционные, военно-патриотические и производственные темы.

В 1969 г. на собрании хакасской писательской организации обсуждено данное Постановление Секретариата ЦК КПСС, в результате были высказаны замечания в своей работе, что «произведения появляются, но с большими потугами; нет лирических произведений на производственную тему, о жизни, например заводов и совхозов, о людях сельского хозяйства» [6, л. 4]. В отчетном докладе ответственного секретаря П.А. Троякова отмечалось, что в большинстве случаев «произведения хакасских писателей были написаны на материалах 1920 – 1930-х гг. или послевоенного периода; хотелось бы, чтобы писатели чаще и больше писали о сегодняшних делах наших людей. Жили их интересами, раскрывали полностью жизни чабанов, животноводов, рабочих» [6, л. 24].

Решающую роль в деятельности литературно-художественной интеллигенции сыграло Постановление ЦК КПСС «О литературно-художественной критике» (1972 г.). Основная мысль этого документа заключалась в необходимости глубже использовать принцип научности советской художественной критики, развивать советское искусство, ориентируясь на разностороннее изучение проблем теории и методологии, противостоящих немарксистским взглядам, ревизионистским эстетическим концепциям, активизируя усилия ученых в исследовании современного художественного процесса. ЦК КПСС предъявил строгую требовательность к литературно-художественной критике, призванной быть посредником между писателем и читателем. В постановлении отмечалось, что некоторые критики отошли от актуальных проблем развития литературы, а некоторые руководствовались известным принципом: судить произведения писателя по законам им самим установленным, что нередко вело к художественному произволу [6, л. 25].

Постановление ЦК КПСС «О литературно-

художественной критике» (1972 г.) было обсуждено в обкоме ЦК КПСС совместно с представителями литературно-художественной интеллигенции. На собрании было отмечено, что наряду с выдающимися произведениями литературы в последнее десятилетие появились слабые низкохудожественные, а порой просто искажающие нашу действительность произведения такие как «Один день Ивана Денисовича» А.И. Солженицина, «Затоваренная Бочкотара» В.П. Аксенова [6, л. 26]. Учитывая отсутствие профессиональных критиков в писательской организации, было решено часть писателей отправить на обучающие семинары в г. Красноярск. В Москву направили на семинар критиков А.Г. Кызласову. На кафедре литературы в Абаканском пединституте провели собрание студентов, могущих писать статьи, рецензии [6, л. 26]. С одной стороны, Постановление ЦК КПСС оказало существенное воздействие на развитие литературной критики и литературоведения в области, с другой стороны, хакасская писательская организация стремилась более активно, с партийных позиций, воздействовать на ход литературного процесса.

В 1970-е гг. хакасское отделение союза писателей осуществляло свою деятельность в русле основных направлений XXIV съезда партии, высказываний генерального секретаря ЦК КПСС Л.И. Брежнева. В докладе Л.И. Брежнева обращалось внимание на плодотворное развитие литературы и искусства во всех республиках, на десятках языков народов СССР и «в ярком многообразии национальных форм» [11, с. 331]. Собрание хакасского отделения союза писателей РСФСР всецело и полностью одобрило решение XXIV съезда КПСС. Основной задачей писателей Хакасии явилось создание высокохудожественных произведений, отражающих величественный труд советских людей, воспитывающих их в духе преданности идеям коммунизма. Для улучшения творческой работы писательской организации были разработаны мероприятия в свете решений XXIV съезда КПСС [7, л. 18]. Были запланированы поездки писателей в районы области для встреч с читателями накануне XXIV съезда КПСС. В мае 1971 г. состоялось расширенное собрание с участием профессиональных писателей из г. Красноярска, посвященное улучшению творческой работы в союзе в свете решений XXIV съезда КПСС [7, л. 16]. Было решено улучшить переводческое дело и просить краевую писательскую организацию в оказании помощи в переводе произведений хакасских писателей [7, л. 17].

22 февраля 1972 г. было опубликовано постановление ЦК КПСС «О подготовке к 50-летию образования Союза Советских Социалистических Республик». Постановление вызвало новый этап творческой активности в хакасском отделении союза писателей РСФСР. В течение 1972 г. были проведены следующие мероприятия писателей в честь 50-летия СССР: выезд писателей на семинар молодых авторов в г. Красноярск, поездка писателей в Туву с целью проведения Дней дружбы литератур, участие писателя П.А. Троякова в работе пленума писателей

РСФСР, посвященный проблемам многонациональной литературы [7, л. 33]. Было решено писательской организации вместе с редакциями газет и радио популяризировать произведения авторов и спектаклей театра, воспитывать высокую художественную культуру читателей и зрителей. Продолжать выступать со статьями и художественными произведениями, отражающими тему дружбы народов и интернационализм [7, л. 40].

Традицией стало взаимное проведение дней культуры, для участия в которых привлекались выдающиеся деятели культуры, известные художественные коллективы, в том числе и писатели. Например, в конце 1972 г. хакасская делегация писателей побывала в Запорожье [9, с. 3]. Ответным визитом стало проведение Недели украинской литературы в Хакасии в июне 1973 г. Делегация украинских писателей во главе с Петро Ребро побывала в Шушенском, встретилась с работниками Абаканского мясоконсервного комбината, со строителями СШ ГЭС и работниками Богословского леспромхоза [4, с. 3]. Производственные коллективы слушали новые произведения запорожских писателей и поэтов, посвященных Хакасии. В августе 1973 г. в Шушенском прошла Неделя советской литературы «Енисейские встречи – 1973», который был посвящен 70-летию II съезда РСДРП [2, с. 3]. Проведение Дней, Недель литературы и искусства способствовали развитию и укреплению творческих контактов, вдохновляли писателей на создание произведений о жизни народов братских республик и областей.

В конце 1973 г. были подведены итоги по работе хакасской писательской организации. На собрании кроме писателей присутствовали представители Хакасского областного комитета ЦК КПСС В.Г. Пахомов и М.И. Филимонова. Ими было отмечено, что в развитии хакасской литературы в целом, в творчестве отдельных писателей, в организационной работе союза все еще имелись серьезные недостатки. Писатели мало обращались к теме современности, бюро писательской организации и его секретарь П.А. Трояков недостаточно умело вели работу с авторами по оказанию помощи в решении идейно-творческих проблем. Не была активизирована деятельность критиков, мало повышался профессиональный уровень писателей. Не выполнены задачи писательской организации по вопросам переводов, изданию детской литературы [8, л. 6].

«Надо отметить, – сказал В.Г. Пахомов, – что в дело культурного строительства достойный вклад внесли наши творческие работники – писатели, художники, деятели искусств. В этом отношении заслуживает внимание роман Н.Г. Доможакова «В далеком аале», раскрывающий величие идеалов и красоту социализма. К сожалению, на этом список произведений писателей Хакасии исчерпан» [8, л. 25]. В ходе дальнейшего обсуждения отчета по работе союза писателей было указано, что писатели не проявили творческой активности и стремления «проникнуть в глубину жизни, плодотворно участвовать в создании правдивой и яркой летописи коммунистического строительства» [8, л. 25]. Другим недостатком рабо-

ты хакасского отделения писательской организации явился уход литературно-художественной интеллигенции от современных тем к темам прошлого. Главной задачей членов Союза писателей явилось отображение «сегодняшней кипучей жизни, воплощения в художественных образах нашего современника, его значительных дел» [8, л. 26].

По итогам обсуждения собрание приняло развернутое постановление, направленное на то, чтобы писатели Хакасии в своих произведениях полнее отражали сложный духовный процесс становления современника. Было решено, что писательская организация должна «проявлять больше деловой конкретности в решении очередных задач, особенно в области воспитания художников слова, молодой смены, в повышении идейного и художественного уровня создаваемых произведений» [8, л. 7].

Таким образом, важнейшим фактором, определившим развитие литературного процесса в Хакасии в 1965 – 1970-х гг., являлась партийно-государственная политика. Взаимоотношения местных органов власти и литературно-художественной интеллигенции определялись очередными постановлениями ЦК КПСС, решениями партийных съездов и др. Областной комитет ЦК КПСС уделял пристальное внимание деятельности хакасской писательской организации.

Источники и литература

1. Антошин, К. Смотр молодых дарований / К. Антошин // Советская Хакасия. – 1966. – 15 декабря.
2. Барабанова, В. «Енисейские встречи – 1973» / В. Барабанова // Советская Хакасия. – 1973. – 10 августа.
3. В областной писательской организации // Советская Хакасия. – 1969. – 13 июля.
4. Викторова, В. Неделя украинской литературы в Хакасии / В. Викторова // Советская Хакасия. – 1973. – 22 июня.
5. Волков, А.И. Пресса в обществе (1959 – 2000). Оценки журналистов и социологов. Документы / А.И. Волков, М.Г. Пугачева, С.Ф. Ярмолук – URL: <http://www.evartist.narod.ru/text25/001.htm>
6. Государственное казенное учреждение Республики Хакасия «Национальный архив» (ГКУ РХ «НА»). – Ф. Р. 589. – Оп. 1. – Д. 16.
7. ГКУ РХ «НА». – Ф. Р. 589. – Оп. 1. – Д. 17.
8. ГКУ РХ «НА». – Ф. Р. 589. – Оп. 1. – Д. 21.
9. Доможаков, Н.Г. Сердца друзей / Н.Г. Доможаков // Советская Хакасия. – 1972. – 31 декабря.
10. Жизнеутверждающая сила // Советская Хакасия. – 1966. – 15 декабря.
11. КПСС во главе культурной революции в СССР. – М., 1972.
12. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). – М., 1986. – Т. 11.
13. Областной съезд работников культуры // Советская Хакасия. – 1967. – 24 января.
14. Обращение съезда работников культуры Хакасии ко всей интеллигенции, рабочим и колхозникам области // Советская Хакасия. – 1967. – 28 января.
15. Очерки истории хакасской областной организации КПСС. – Красноярск, 1987.
16. Программа КПСС. – URL: <http://www.rasumei.ru/files/others/pdf/ProgrammaKPSS.pdf>

17. Раскатова, Е.М. Советская власть и художественная интеллигенция в 1964 – 1985 гг.: автореф. дис. ... д-ра ист. наук / Е.М. Раскатова. – М., 2011.

18. Расцветай, социалистическая культура Хакасии // Советская Хакасия. – 1967. – 26 января.

19. Топанов, Г. Высокий долг работников культуры / Г. Топанов // Советская Хакасия. – 1968. – 5 мая.

УДК 94 (47)

Ю.В. Уханова

*Научный руководитель: заслуженный деятель науки РФ,
доктор исторических наук, профессор М.А. Безнина*

МЕНТАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛОВ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ РОССИИ В 1930 – 1960-Е ГГ.

В статье рассматриваются особенности ментально-поведенческих характеристик социального класса аграрных интеллектуалов на Европейском Севере России в 1930 – 1960-е гг.

Интеллектуальный капитал, аграрные интеллектуалы, самосознание, социальный класс, ценностные ориентации.

The article considers the features of mental-behavioral characteristics of social class of agricultural intellectuals in the European North of Russia in 1930s-1960s.

Intellectual capital, agricultural intellectuals, self-consciousness, social class, value orientation.

В общественных науках вопрос о месте и роли социального слоя людей, занятых интеллектуальным трудом в аграрной сфере советского периода, остается дискуссионным. Однако, несмотря на существование различных научных подходов при попытке разрешения указанных проблем, исследователи едины в том, что в составе сельского социума выделялась группа работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, которых отличали высокий по сравнению с другими группами уровень образования, а так же профессионализация их труда. Большинство советских ученых применяли к специалистам сельского хозяйства определение «интеллигенция», под которой в широком смысле понимались все люди преимущественно умственного труда [8, с. 136], в узком значении – социальный слой, состоящий из лиц, профессионально занимающихся высококвалифицированным умственным трудом, требующим специального среднего или высшего образования, т.е. это специалисты всех отраслей хозяйства и культуры [15, с. 137]. В современной российской социологии прочно утверждается позиция, в рамках которой к специалистам чаще используется определение и самоопределение «интеллектуалы». При этом понятия «интеллектуалы» и «интеллигенция» противопоставляются: в первом случае это профессионализм, знания, во втором – вера в идеалы и человеколюбие [7, с. 45].

В настоящей работе реализуется новый подход к социальной структуре советского общества, разработанный и изложенный в трудах вологодских ученых М.А. Безнина и Т.М. Димони, учитывающий экономическое развитие СССР, его государственную капитализацию, которая влекла появление новых социальных классов [1], [2]. Согласно этому подходу, квалифицированные кадры специалистов советской

деревни тракуются как класс сельскохозяйственных интеллектуалов – носителей интеллектуального капитала в виде знаний, опыта, квалификации. На основе анализа делопроизводственной документации, писем интеллектуалов, адресованных в редакции газет, в партийные и советские органы, материалов периодической печати, публицистической и художественной литературы сделана попытка выявить особенности ментально-поведенческих характеристик интеллектуалов аграрного производства на Европейском Севере России в 1930 – 1960-е гг.

Формирование ментальных установок интеллектуалов сельского хозяйства происходило, прежде всего, под воздействием особенностей их экономического статуса. В 1930-е гг. с созданием колхозно-совхозной менялись роль и место носителей интеллектуального ресурса в аграрном производстве: они должны были стать не просто советчиками, как это было в индивидуализированной крестьянской экономике, а непосредственными участниками производственного процесса. В связи с этим важнейшей ценностной установкой сельскохозяйственных интеллектуалов являлся поиск своего места в аграрном производстве. Об этом ярко свидетельствуют их письма, адресованные в редакции газет в 1930 – 1940-е гг., в которых сельскохозяйственные интеллектуалы давали следующие оценки своей роли в развитии сельского хозяйства: «специалисты еще не имеют своего лица в производстве, не получили достаточного авторитета»; «агрономы не выполняют своего прямого назначения – не руководят сельскохозяйственным производством. Главный принцип работы специалистов – «раньше я советую, теперь – требую» не выполняется [16], [17]. Следовательно, во мнениях, изложенных в письмах интеллектуалов в прессу в начальный период внедрения интеллекту-

ального ресурса в аграрное производство, явно прослеживается то, что они болезненно воспринимали свою пассивную роль в производственном процессе.

В 1950-е гг. при поиске своего места в сельскохозяйственном производстве интеллектуальные кадры деревни нередко стремились занять такое же положение, как индустриальные специалисты. Показательно в этом плане коллективное письмо зоотехников Холмогорского района Архангельской области в 1954 г. в редакцию газеты «Правда Севера», в котором они задавались вопросом: «Почему на заводе и фабрике указания специалистов являются обязательными для исполнения, а в сельском хозяйстве их нарушают все, кому угодно? Чем мы хуже?» [12]. Однако недостаточно высокий уровень колхозного производства приводил к тому, что сельскому хозяйству было еще далеко до культуры промышленного производства, где специалист стал неотъемлемой частью, производственным мозгом и организатором [24, с. 297].

В то же время, если в письмах аграрных интеллектуалов в 1930 – начале 1950-х гг. центральное место занимала проблема определения их места в производстве, то во второй половине 1950 – середине 1960-х гг. – основное внимание уделялось важности и необходимости их труда в сельском хозяйстве. Ветфельдшер из Архангельской области писал в 1958 г. в газету «Правда Севера»: «Когда я окончил 7 классов, товарищи советовали мне идти в мореходную школу. Но я решил стать специалистом и поступил в Холмогорский техникум. Получив диплом, я с радостью поехал на работу в колхоз. Ведь долг молодого специалиста – вложить в производство все свои знания и силы, которые необходимы для эффективного развития сельского хозяйства» [14]. Следовательно, с усложнением аграрного производства возрастало значение интеллектуального ресурса, что отразилось на отношении специалистов сельского хозяйства к своей профессии во второй половине 1950 – середине 1960-х гг.

В системе ценностей сельскохозяйственных интеллектуалов особое место занимало понятия «служения интересам государства», которое формировалось во многом вследствие особенностей их правового статуса. Ввиду того, что до середины 1950-х гг. основная часть интеллектуальных кадров аграрного производства сосредотачивалась в государственном укладе, и они в большинстве своем являлись государственными служащими, им отводилась роль представителя государственных интересов в колхозах. Так, на страницах газет неоднократно указывалось на то, что специалисты сельского хозяйства, «работая в государственных организациях, опираясь на авторитет государственной власти, должны быть активными проводниками государственной и партийной линии на селе» [11]. В связи с этим для многих аграрных интеллектуалов было важно «оправдать доверие государства», что явно чувствовалось в их мнениях, изложенных в письмах в редакции газет в 1930 – 1950-е гг.

Для специалистов сельского хозяйства «как молодого отряда советской интеллигенции» было ха-

рактерно стремление к передовому поведению и демонстрации личного примера. Участковый агроном писал по этому поводу в газету «Социалистическое земледелие» в 1947 г.: «Колхозники должны видеть в специалисте сельского хозяйства запевалу, вожака, борца за поднятие производства» [21]. В материалах периодической печати, в делопроизводственной документации 1930 – 1960-х гг. неоднократно указывалось на то, что специалисты сельского хозяйства прилагали все усилия, чтобы добиться хороших результатов в работе. В заметке о специалистах сельского хозяйства, размещенной в газете «Социалистическое земледелие» за 1939 г., отмечалось: «наши специалисты стремятся лучше учиться, лучше работать, чтобы приносить больше пользы для развития колхозного хозяйства» [19]. В отчете сельскохозяйственного отдела Архангельского обкома КПСС за 1960 г. говорилось о том, что «в области много специалистов, которые своим личным примером показывают, как нужно работать. И результаты на лицо – из экономически отсталых ряд колхозов перешли в категорию передовых» [5, л. 103].

С другой стороны, когда специалисты не осуществляли своей «авангардной роли», это вызывало резкое осуждение в обществе. В частности, в 1939 г. состоялась Всесоюзная сельскохозяйственная выставка, в которой участвовали передовики аграрного производства, в связи с этим в сельскохозяйственных газетах центрального и местного уровня много внимания уделялось проблеме того, что во многих районах в этом мероприятии не приняли участия сельскохозяйственные специалисты [20]. В докладной записке сельскохозяйственного отдела Вологодского обкома ВКП(б) за 1939 г. отмечалось, что, «несмотря на большое количество грамотных и ответственных агрономов, зоотехников и других специалистов в совхозах, среди них нет ни одного стахановца. Специалисты отстают от рабочих – не взяли на себя конкретных обязательств, а кое-где взяли, но не выполнили» [3, л. 17].

В связи с тем, что интеллектуалы сельского хозяйства вкладывали в аграрное производство интеллектуальный ресурс – свои знания, вопрос об образовании, квалификации занимал важное место в системе взглядов и представлений этого социального класса, о чем ярко демонстрируют письма интеллектуалов в редакции газет. В письмах встречаются следующие мнения аграрных специалистов по поводу уровня своего образования, профессиональной подготовки: «для старого агронома, особенно колхозного, нужны курсы по переподготовке, хотя бы 1 – 2-х месячные. Знаний, полученных когда-то в учебном заведении, уже недостаточно – их нужно обновлять» [18]; «Специалист, который живет знаниями, приобретенными когда-то в учебных заведениях или просто на курсах – застыл на месте. Специалист должен осознавать ответственность перед государством, которое дало ему образование, поэтому ему необходимо постоянно работать над повышением своей квалификации» [13]. Из приведенных высказываний видно, что интеллектуалы осознавали необходимость

работать над повышением своего образовательного уровня.

Сельскохозяйственных специалистов волновал вопрос о повышении не только своей производственной подготовки, но и политических знаний, а также общего культурного уровня развития. По мнению самих интеллектуалов, «настоящий специалист сельского хозяйства должен иметь не только высокую квалификацию, но и быть теоретически и политически подкованным, обладать широким кругозором» [22], для этого он должен «много читать сельскохозяйственной, политической, художественной литературы, выписывать газеты и журналы, ходить в кино, музеи, посещать различные выставки, концерты, то есть быть на селе носителем передовой культуры» [14]. Подобным образом описывается культурный уровень аграрных интеллектуалов в публицистической литературе. В очерке А. Вяткина рассказывается об участковых агрономах МТС, работавших в деревне 1950-х гг.: Илья Бузерев «окончил агрономический факультет при Пермском университете, но это было давно. А специалист сельского хозяйства должен быть новатором, поэтому И. Бузерев постоянно занимался своим самообразованием. Придя с работы, агроном садился за книги. В его домашней библиотеке – произведения классиков марксизма-ленинизма. Также он приобретал новинки сельскохозяйственной литературы, делал вырезки из газет, журналов...» [4, с. 30 – 60]. Участковый агроном МТС Сергей Гиляшев «читал журналы, газеты... Его любимая настольная книга – роман о трагической судьбе американского фермера – Джона Стейнбека «Гроздь гнева»... С. Гиляшев любил живопись. Недавно был в художественной галерее, где на него особое впечатление произвела репродукция картины «Рожь» И.И. Шишкина» [4, с. 60 – 90]. Эти факты свидетельствуют о том, что по культурному уровню интеллектуалы сельского хозяйства занимали особое место среди других социальных категорий сельскохозяйственного населения. К таким же выводам пришли сотрудники института истории АН в результате социологического исследования, проведенного в 1969 г. на территории ряда областей страны. Учеными было выявлено, что агрономы, зоотехники, инженеры и другие специалисты по всем образовательным показателям далеко опережали остальные группы населения колхозного села [23, с. 75].

Особенностью социального положения специалистов являлось то, что до середины 1950-х гг. они бывали в колхозах наездами, а проживали, главным образом, вблизи городов и районных центров. Кроме того, по социальному составу среди сельскохозяйственных интеллектуалов выделялась высокая доля выходцев из городской среды. Это приводило к тому, что их образ жизни, взгляды, поступки, внешний вид и т.д. в большей степени, чем у других категорий сельскохозяйственного населения, формировались под воздействием городской среды и городской культуры. В частности, это проявлялось в том, что, переезжая жить в деревню в середине – второй половине 1950-х гг., интеллектуалы сельского хозяйства предъявляли более высокие требования к материаль-

но-бытовому и культурному обслуживанию, по сравнению с остальным деревенским населением, что неоднократно отмечалось в делопроизводственной документации партийных и советских сельскохозяйственных органов Вологодской и Архангельской областей. Так, в отчете отдела кадров Архангельского областного управления сельского хозяйства за 1958 г. сообщалось, что «в отдел неоднократно поступают жалобы от колхозных специалистов на ухудшение бытовых условий их жизни после переезда в колхоз: ранее они жили в благоустроенном жилье, а если нет – пользовались общественной баней. Теперь живут в домах без удобств, а в бани не ходят, так как их нет» [6, л. 140]. В письме в редакцию газеты «Правда Севера» в 1954 г. специалисты сельского хозяйства Мезенского района Архангельской области отмечали, что «в районе культурно-просветительскому обслуживанию мало уделяют внимания: редко устраиваются концерты, мало читаются лекции, не везде созданы библиотеки, не регулярно демонстрируются фильмы. Причем никто из членов колхозного правления и колхозников на это не обращают внимания» [12].

Влияние городской среды на социальный статус сельскохозяйственных интеллектуалов ярко проявлялось в их внешнем виде, отличавшемся от обычного облика селян. В статье газеты «Красное знамя» Вологодского района за 1940 г. дается следующее описание внешнего вида ветеринарного фельдшера, приехавшего в колхоз: «молодой мужчина в модном костюме, в галстук, с кожаной сумкой через плечо» [9]. В публицистической и художественной литературе также встречается характеристика внешнего облика, манеры поведения интеллектуалов, существенно отличавшихся от деревенских жителей. В очерке А. Вяткина «Творцы плодородия» (1950 г.) участковый агроном МТС Сергей Гиляшев «был всегда чисто выбрит, одет в костюм, говорил спокойно, интеллигентно» [4, с. 60 – 90]. В романе Г. Николаевой «Жатва» (1952 г.) молодая девушка, участковый агроном Валентина, «впервые появившись в колхозе, обходила поля, раздетая в беличью шубу до пояса» [10, с. 105].

Жизнь и работа аграрных интеллектуалов в деревне приводила к постепенному сближению этого социального класса в культурном плане с сельскими жителями. Однако даже после перевода в середине – второй половине 1950-х гг. большей части интеллектуалов в статус колхозников они не отождествляли себя с другими социальными слоями колхозного социума, четко формулировали свои групповые интересы. Так, проявление реакции на изменение своего социального положения в эти годы выразилось в том, что специалисты активно писали об ущемлении своего правового и экономического положения в редакции центральных и местных газет, часто обращались за помощью и защитой в вышестоящие органы. Кроме того, протест интеллектуалов выражался в уходе большей их части из деревни во второй половине 1950-х – начала 1960-х гг. Формирование и отстаивание аграрными интеллектуалами своих групповых интересов может свидетельствовать о разви-

тии процесса складывания интеллектуалов сельского хозяйства как отдельного социального класса советской деревни.

Таким образом, вследствие особенностей правового и экономического статуса сельскохозяйственных интеллектуалов происходило формирование их ментально-поведенческих характеристик, которые отличали интеллектуалов от других социальных категорий аграрной подсистемы. Сосредоточение основной части интеллектуалов сельского хозяйства до середины 1950-х гг. в государственном укладе приводило к тому, что они не отождествляли себя с колхозным населением, осознавали свою особую роль представителя государства в колхозах, при этом стремились занять прочные позиции в аграрном производстве и сельском социуме. После перевода в середине – второй половине 1950-х гг. интеллектуалов в статус колхозников они продолжали осознавать свою групповую идентичность, о чем свидетельствует то, что после перемещения в колхозы, они формулировали и активно отстаивали свои интересы, отличавших их от других социальных категорий сельскохозяйственного населения.

Источники и литература

1. *Безнин, М.А.* Интеллектуалы в сельском хозяйстве России 1930 – 1980-х гг. (новый подход к социальной истории деревни) / М.А. Безнин, Т.М. Димони. – Вологда, 2010.

2. *Безнин, М.А.* Социальные классы в российской колхозно-совхозной деревне 1930 – 1980-х гг. / М.А. Безнин, Т.М. Димони // Социологические исследования. – 2011. – № 11. – С. 91 – 102.

3. Вологодский областной архив новейшей политической истории (ВОАНПИ). – Ф. 25223. – Оп. 2. – Д. 192.

4. *Вяткин, А.* Творцы плодородия. Очерки об участковых агрономов МТС / А. Вяткин. – М., 1950.

5. Государственный архив Архангельской области (ГААО). – Оп. 3474. – Оп. 1. – Д. 2356.

6. ГААО. – Ф. 3474. – Оп. 1. – Д. 2246.

7. *Гришина, Е.А.* «Старая» и «новая» российская интеллигенция – противоречия социальной идентификации / Е.А. Гришина // «Новая» и «старая» интеллигенция: общее и особенное: Материалы XII теоретико-методологической конференции. – М., 2012. – С. 41 – 53.

8. Классы, социальные слои и группы в СССР / отв. ред. Ц.А. Степанян, В.С. Семенов. – М., 1990.

9. Красное знамя. – 1940. – 26 февраля.

10. *Николаева, Г.* Жатва / Г. Николаева. – М., 1952.

11. Правда. – 1948. – 13 июля.

12. Правда Севера. – 1954. – 14 апреля.

13. Правда Севера. – 1957. – 2 июля.

14. Правда Севера. – 1958. – 15 марта.

15. Руткевич, М.Н. Тенденции развития социальной структуры советского общества / М.Н. Руткевич. – М., 1975.

16. Социалистическое земледелие. – 1932. – 29 августа.

17. Социалистическое земледелие. – 1932. – 11 сентября.

18. Социалистическое земледелие. – 1932. – 27 ноября.

19. Социалистическое земледелие. – 1939. – 3 января.

20. Социалистическое земледелие. – 1939. – 10 мая.

21. Социалистическое земледелие. – 1947. – 29 августа.

22. Социалистическое земледелие – 1954. – 15 мая.

23. Социальный облик колхозной молодежи по материалам социологических исследований 1938 и 1969 гг. – М., 1976.

24. *Тюрина, А.П.* Формирование кадров специалистов и организаторов колхозного производства 1946 – 1958 гг. / А.П. Тюрина. – М., 1973.

УДК 94+908 (470+571)

К.А. Юдин

Научный руководитель: декан исторического факультета, заведующий кафедрой новейшей отечественной истории доктор исторических наук, профессор А.А. Корников

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УПОЛНОМОЧЕННОГО КОМИССИИ ПАРТИЙНОГО КОНТРОЛЯ (КПК) ПРИ ЦК ВКП(б) В ИЮЛЕ 1940 – ИЮНЕ 1941 ГГ. (НА МАТЕРИАЛАХ ИВАНОВСКОЙ И ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ)

Статья посвящена одному из эпизодов истории партийно-политического контроля СССР и его конкретного ведомства – Комиссии партийного контроля (КПК) при ЦК ВКП(б). Предпринята попытка с привлечением региональных материалов обозначить статус и основные направления деятельности института уполномоченного КПК в предвоенный период.

Внутрипартийный контроль, уполномоченный КПК, механизмы власти, региональная модель управления, Верхнее Поволжье.

The article is devoted to one of the episodes in the history of party political control of the USSR and its specific authority - the Commission of Party Control (CPC) of the CC of the CPSU (b). The status and main activities of the institute of the commissioner of the CPC in the prewar period was identified with the help of regional materials.

Inner-party control, commissioner of the CPC, mechanisms of power, regional governance model, Upper Volga.

Одним из важнейших звеньев советской политической системы был внутрипартийный контроль, который практически на протяжении всей истории

СССР обладал исключительными полномочиями и статусом, поскольку именно партийная власть и принимаемые ей решения обладали в коммунистиче-

ском государстве подлинно реальной силой. С февраля 1934 г. этот важный системный компонент присутствовал в виде специального ведомства – Комиссии партийного контроля (КПК) при ЦК ВКП(б), которая изначально наделялась правом проведения официальной «идеологической экспертизы» – тщательной проверки решений нижестоящих институтов власти и региональной администрации на предмет соответствия «волеизъявлению генеральной линии партии». Ведущим тематическим спектром партийно-политического контроля был социально-экономический мониторинг, который возлагался в центре на 16 групп по различным отраслям «народного хозяйства», а на региональном уровне – присутствовал в виде специальных резидентов – уполномоченных КПК при ЦК ВКП(б) со штатом ответственных контролеров [12, л. 45 – 47]. Деятельность уполномоченных носила предельно унифицировано-исполнительный характер, а целесообразность их присутствия в регионах определялась «наверху» в соответствии с текущими задачами на «хозяйственно-культурном фронте». К июлю 1940 г. внутрипартийный контроль пережил этап системно-институциональной перезагрузки.

На период с июня 1939 по июль 1940 гг. большинство уполномоченных Европейской части СССР были отозваны, за исключением наиболее отдаленных национально-территориальных «окраин» из бывшей Закавказской РСФСР, а также дальневосточного региона [13, л. 30].

Это было связано с усилением централизации, которую можно рассматривать как переходный этап внутриполитической «пострепрессивной разрядки», что сопровождалось возвышением «легальных» органов власти – партийных комитетов. Летом 1940 г. начинается новый этап развития внутрипартийного контроля. Геополитическая напряженность, возникшая с началом Второй мировой войны, и крайне неудачная и в военном, и дипломатическом отношении «финская кампания», побудили советское руководство к ужесточению контроля за развитием военно-промышленного комплекса и технологическими процессами на предприятиях оборонного значения. Этот главный фактор, а также грядущие под его воздействием конъюнктурные сдвиги в сельскохозяйственной политике и региональном индустриальном облике, привели к полному возрождению прежней модели контроля с присутствием уполномоченных на местах в предвоенный период.

В Ивановскую область был командирован В.М. Канарейкин, прибывший вместе с ответственными контролерами С.С. Бугровым, М.В. Кашинным и П.А. Поляковым [1, л. 6]. В Ярославскую область в качестве уполномоченного был назначен А.И. Белокопытов со штатными сотрудниками Е.А. Григорьевой, Д.И. Пчелиным [16, л. 5], К.Н. Борисовым, Ю.Н. Лисицыным, И.И. Чистяковым [18, л. 1]. Аппараты уполномоченных сразу включились в действующую административную схему, расставляя приоритеты контроля в соответствии с имевшимися на момент бытия оперативными задачами.

Так, с весны 1940 г. наблюдалось явное преобла-

дание нормативно-правовой базы по сельскому хозяйству. В марте – июле 1940 г. прошли два пленума ЦК ВКП(б), на которых одними из главных, стоявших на повестке дня, были вопросы изменения политики заготовок и закупок сельскохозяйственных продуктов, связанные с переходом на погектарное исчисление и отменой системы контрактации [8, с. 150, 159]. Решения пленумов, потребовавших усилить «тщательный контроль за качеством уборки хлебов» [8, с. 161], нажим на «внеобластных», децентрализованных заготовителей, создали объективный проблемно-тематический перевес в деятельности уполномоченных. В немалой степени это было выгодно и самим уполномоченным. Они получили в свое распоряжение своеобразный испытательный, квалификационный срок, дававший возможность сосредоточиться на решении «шаблонных», типовых проблем, и одновременно вникать в тонкости промышленного развития областей, с которыми они, как люди новые, еще не успели познакомиться. Сыграл роль и рутинный, человеческий фактор – уполномоченные поспешили оправдать возложенное на них доверие в плане доминирования в регионах, поэтому, поддавшись личным амбициям, приступили к возрождению былого авторитета структур КПК.

Именно поэтому деятельность уполномоченных КПК на территории региона открылась достаточно напористой «атакой» на кадровый корпус обкомов и пресечение низовых частных, приватно-упрощенных управленческих приемов в виде «телефонных договоренностей», которые были вполне распространены среди местной номенклатуры. Особенно это просматривалось в период отсутствия внешнего внутрипартийного контроля, когда она чувствовала себя вольготно. Поэтому по многим параметрам волна критики со стороны уполномоченных была не лишена конструктивных оснований.

«Составленная номенклатура обкома исключительно раздута, – справедливо писал в сентябре 1940 г. Канарейкин, – в учетно-распределительную номенклатуру обкомом включены все заведующие фабриками, начальники цехов и отделов, 65 председателей колхозов, 25 заведующих пионерскими клубами, 11 заведующих детскими техническими станциями, 61 заведующий детскими яслями <...> всего 7745 должностей» [4, л. 1 – 2]. И далее: «Насколько запущен учет руководящих кадров в обкоме говорит тот факт, что 150 человек номенклатурных работников, утвержденных обкомом, в настоящий момент на этих должностях не работают, а куда и кем перемещены – обкому неизвестно» [4, л. 1 – 2].

Аналогичная ситуация «текучки» кадров, мимолетного трудоустройства с чередованием использования полагавшихся по рангу льгот складывалась и в Ярославле. Там А.И. Белокопытов, в свою очередь, констатировал «огульный прием в партию всех желающих до 90 – 95 %» и вызванный им «непомерно быстрый рост» номенклатурных категорий с ускоренной вертикальной мобильностью. Во многих районах Ярославской области все «руководство» было сведено к «накачиванию по телефону» [17, л. 76] или робкому напоминанию, что привело к тому, что мно-

гие райкомы «совершенно не стали отвечать ГК ВКП(б) на его письма» [17, л. 145].

В то же время такой повышенный энтузиазм уполномоченных по обнаружению недостатков партийных организаций, искусно облеченный в заботу о подъеме массово-политической работы, был встречен явно скептически-неодобрительно и настороженно и первым секретарем Ивановской области Г.Н. Пальцевым, и, в Ярославле, – Н.С. Патоличевым, которые предприняли ответные меры для смягчения критики. В сентябре 1940 г. Оргбюро ЦК ВКП(б) утвердило решение бюро КПК от 29 августа, принятое на основе докладной записки Канарейкина «О невнимательном отношении Ивановского ГК ВКП(б) к обсуждению июльского пленума ЦК ВКП(б)», которое обязывало лично Пальцева провести вторичную проверку итогов обсуждений, связанных с количественными показателями посещаемости собраний. Узнав об этом, Г.Н. Пальцев направил в ЦК служебную корреспонденцию, где выразил сомнение в справедливости оценок, налагаемых Канарейкиным, указав на то, что последний пользовался уже устаревшими сведениями, доложив о «недостатках», которые уже были исправлены [2, л. 19 – 20].

А в ноябре 1940 г. Пальцев, очевидно, желая «сыграть на опережение», представил центральному руководству на имя А.А. Андреева и Г.М. Маленкова обстоятельную аналитическую записку по сельскому хозяйству. В ней он практически исчерпывающе осветил все проблемы организации МТМ/ МТС на территории области, продемонстрировав свою компетентность и заинтересованность их разрешения, уделив повышенное внимание ситуации во Владимирской и Никологорской МТМ, куда в это время выехали ответственные контролеры КПК [2, л.104 – 110]. В результате на фоне этого обзора составленная уже в декабре 1940 г. докладная записка В.М. Канарейкина выглядела довольно поверхностной и приземленной. Там приводились лишь фамилии лиц как «конкретных виновников» без серьезного исследования социально-экономической составляющей – низкой заработной платы, уровня образования, жилищных условий трактористов и мастеров – тех данных, которые сообщал Пальцев [5, л. 2].

Подобный «демарш» провел и секретарь Ярославского обкома и горкома ВКП(б) Н.С. Патоличев, но, в отличие от Пальцева, сделал это не напрямую, а «руками» нижестоящих, подчиненных структур. В ноябре 1940 г. от заведующего сельскохозяйственным отделом обкома Зиброва А.А. Андрееву была отослана письмо «О состоянии обработки льна и выполнении плана льнопродукции». В нем Зибров выражал недовольство тем, что уполномоченный КПК Белокопытов обвинял обком во «вредной очередности» применительно к обработке льна. В целом не отрицая наличие ошибок и трудностей, претензии к уполномоченному свелись к тому же, что и в Иванове – к якобы недобросовестному, механическому подсчету количественных данных, проявленному Белокопытовым. Оспаривал Зибров и необходимость ликвидации конторы «Заготлен», настаивая на ее важной функции посред-

ника между колхозами и льнозаводами [15, л. 40]. Кроме того, оба лидера верхневолжских областей продемонстрировали свое «знание дела» публично, периодической печати [9], [10].

Разумеется, подобная конфронтация, если ее так можно назвать, не вышла за рамки чисто служебного, ведомственного, демонстративно-педантичного самоутверждения правоты. Но, исходя из архивных данных, можно с уверенностью сказать, что эти коллизии повлияли на политику уполномоченных, которая стала более взвешенной и умеренной, утратившей первоначальный критический запал. Конечно, это не стоит расценивать как ослабление позиций уполномоченных. Скорее уместно говорить об эволюции межведомственных отношений, о попадании их в «традиционный» канал институционального паритета, открывавший пути к возрастанию положительных оттенков при сохранении известной дистанции.

Создавшейся тенденцией к нормализации отношений, «дипломатическим потеплением» не преминуло воспользоваться костромское руководство, которое в ноябре 1940 г. обратилось напрямую к А.И. Белокопытову с просьбой довести до высшего уровня изнурительную «тяжбу», возникшую между горкомом, городским исполкомом, с одной стороны, и «Союзглавлънопромом» – с другой по поводу энергетической системы города. Суть дела заключалась в том, что правление «Союзглавлънопрома» – начальник Колпановский, его заместитель Столяров проигнорировали условия заключенного с исполкомом и ГК договора об объеме мощности электроэнергии, предназначенной для внутригородского потребления, отпуская 1450 – 1800 КВт вместо установленного минимума в 3300. Опасаясь полного лишения снабжения города электроэнергией в силу низкого приоритета, костромичи ходатайствовали перед уполномоченным «просить т. Маленкова и КПК разъяснить руководству «Союзглавлънопрома» и наркомату легкой промышленности всю серьезность их ошибочной позиции и предложить выполнить решения ГК и ГИКа» [7, л. 20].

К концу 1940 г. подросла нормативно-правовая база, содержащая стратегические ориентиры по промышленному развитию, главным образом сводящиеся к усилению трудовой дисциплины, а также предельной централизации и унификации производственного процесса, переводящегося на типовые, конвейерные рельсы. Это отвлекло и партийные организации, и уполномоченных от тонкостей дискуссий по сельскому хозяйству и рядовых организационных вопросов. Серия постановлений открылась Указом Президиума Верховного Совета СССР от 26 июня 1940 г. «О переходе на 8 часовой рабочий день, на семидневную рабочую неделю и о запрещении самовольного ухода служащих с предприятий и учреждений» [14, с. 373 – 374].

Вслед за этим 10 июля вышел указ, налагавший уголовную ответственность на директоров, главных инженеров и начальников отделов технического контроля промышленных предприятий, позволявший их предавать суду и по приговору суда подвергать тю-

ремному заключению сроком от пяти до восьми лет за «выпуск недоброкачественной или некомплектной продукции» [14, с. 393]. В октябре 1940 г. – известный указ «О государственных трудовых резервах» [11, с. 774 – 775]. Окончательно промышленно-экономические планы на 1941 г. были приняты XVIII конференцией ВКП(б), прошедшей 15 – 20 февраля 1941 г. [8, с. 192].

По мере формирования нормативно-правовой базы и ее освоения уполномоченными КПК, в их документах находили отражение подлинные реалии, как правило, заметно отличавшиеся от провозглашавшихся «наверху» установок и взятых «командных высот».

К наиболее противоречивым результатам привело внедрение поистине «драконовского закона» о дисциплинарных проступках и увеличении трудовой нагрузки на предприятиях, поскольку требования, которые предъявлялись к учету рабочего времени, фактически не учитывали никаких погрешностей, связанных с человеческим фактором и физическими энергетическими затратами, не говоря уже о духовном истощении. Принуждение к строго почасовому, механическому присутствию и автоматической исполнительности производственного режима сразу отрицательно сказались на психологическом климате внутри предприятий, взбудораженных подобной штурмовщиной. Резко увеличилось количество прогулов и самовольных уходов с предприятий. В связи с этим только по Ярославлю с 20 июля по 1 августа 1940 г. в народные суды поступило 573 дела, с 1 по 10 августа – уже 1248, и за следующие 5 дней еще 850 [15, л. 4].

Еще более внушительные цифры имеются по Ивановской области, где, по данным уполномоченного КПК, с июня 1940 по январь 1941 гг. народными судами привлечено к ответственности 55598 человек, 8437 человек рабочих были уволены с предприятий хлопчатобумажной промышленности, несмотря на кадровый дефицит [3, л. 83].

Некоторые директора из соображений перестраховки передавали дела в суд в массовом порядке, что, разумеется, привело к полной дискредитации советского законодательства, которое начало работать в обратном порядке. «Только по г. Иваново с июля 1940 по январь 1941 народными судами были оправданы 1000 человек и 303 дел прекращены, а за весь период, то есть с июля 1940 – июнь 1941 гг., оправданы 6623 человека и 2234 дел прекращено [3, л. 83].

В то же время проверка указа о «нестандартной продукции» во многом способствовала рационализации системы управления на предприятиях, меры по обеспечению которой уполномоченный и ответственные контролеры активно проводили в жизнь, в том числе в рамках борьбы с ведомствами «призраками», имеющими фиктивную хозяйственно-политическую нагрузку. В ноябре 1940 г. в Ярославле серьезному обследованию подвергся Резино-асбестовый комбинат, о модернизации технологического процесса которого с удовлетворением писал А.И. Белокопытов: «Пересматриваются и уточняют-

ся инструкции по обработке сырья, материалов и изготовлению готовых изделий. В целях усиления борьбы с неправильной эксплуатацией автопокрышек выявляются и изучаются дефекты готовых изделий комбината. Группа качества усилена и передана из отделения сбыта в техническое бюро комбината; производится реорганизация работы с пересмотром тематических планов и освобождения от несвойственных функций» [15, л. 6].

Тщательно вникали в специфику местного промышленного развития и сотрудники КПК по Ивановской области. Из наиболее колоритных случаев, иллюстрирующих грамотный подход в деле конкретно-оперативного регулирования и понимания всех хитросплетений административных процедур, стоит отметить эпизоды партийного надзора над масштабными строительными работами во Владимире, связанными с одновременным введением в индустриальный арсенал трех заводов: № 303, 328, 287, реконструкцией завода № 260 и возведением Владимирской ТЭЦ. Для ускорения строительных работ, – уверенно заключал в апреле 1941 г. В.М. Канарейкин, – «необходимо перевести 37 Московский трест Народного комиссариата строительства в г. Владимир или реорганизовать третье стройуправление, подчинив его непосредственного Главстройуправлению, с изъятием средств на административно-хозяйственные расходы в распоряжение третьего стройуправления». Свои выводы Канарейкин аргументировал «географической целесообразностью», утверждая, что 65 % строительной программы тресту необходимо выполнять во Владимире, учитывая то, что он также является подрядчиком работ в Кинешме, что ближе к Владимиру, чем к Москве [6, л. 8].

Таким образом, подводя итоги, можно заключить, что деятельность уполномоченных КПК на территории областей Верхнего Поволжья носила дифференцированно-вариативный характер и во многом определялась конфигурацией региональной модели управления. Универсальные и спускаемые «сверху» в одностороннем порядке постановления в области сельского хозяйства, промышленности становились лишь первичным материалом, требовавшим тщательной адаптации к конкретным социально-экономическим условиям.

«Фаза противостояния» в отношениях между органами и уполномоченными КПК преодолевалась по мере того, как они вникали в специфику промышленно-экономического развития регионов и переключились на решение конкретных, оперативных задач, связанных контролем над трудовой, бюджетно-финансовой дисциплиной, качеством технологических процессов на предприятиях. Эти направления все больше начинают преобладать с конца 1940 – начала 1941 гг. после полугодовой «сельскохозяйственной ориентации», вызванной состоянием нормативно-правовой базы для контрольно-ревизионных мероприятий, которая создавалась для сельского хозяйства с опережением.

В целом, институты КПК за весь рассматриваемый период внесли солидный вклад в становление индустриального облика Верхнего Поволжья, явля-

ясь катализаторами протекания социально-политических процессов, а также реализации стратегии управления в экономической сфере и стимулирования реконструкции и модернизации конкретных хозяйственных объектов. Это обеспечило прочность и нерушимость идейно-политических основ и несущих материально-технических конструкций Советского государства и сталинской единоличной диктатуры как его системного ядра.

Источники и литература

1. Государственный архив Ивановской области (ГАИО). – Ф. П-327. – Оп. 6. – Д. 759.
2. ГАИО. – Ф. П-327. – Оп. 6. – Д. 850.
3. ГАИО. – Ф. П-367. – Оп. 1. – Д. 41.
4. ГАИО. – Ф. П-367. – Оп. 3. – Д. 17.
5. ГАИО. – Ф. П-367. – Оп. 3. – Д. 28.
6. ГАИО. – Ф. П-367. – Оп. 3. – Д. 61.
7. Государственный архив новейшей истории Костромской области (ГАНИКО). – Ф. П-2. – Оп. 1. – Д. 493.
8. КПСС в резолюциях, решениях съездов, конференций и пленумов ЦК: в 15 т. Изд. 9-е. – М., 1985. – Т. 7.
9. Пальцев, Г. Ликвидация недостатков на отстающих фабриках / Г. Пальцев // Партийное строительство (ПС). – 1941. – № 8. – С. 31 – 35.
10. Патоличев, Н. Опыт работы по графику / Н. Патоличев // ПС. – 1941. – № 8. – С. 37 – 42.
11. Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. Сборник документов за 50 лет. 1917 – 1967: в 5 т. – М., 1967. – Т. 2.
12. Российский государственный архив социально-политической истории (РГАСПИ). – Ф. 17. – Оп. 3. – Д. 940.
13. РГАСПИ. – Ф. 17. – Оп. 3. – Д. 1010.
14. Сборник законов СССР и указов Президиума Верховного Совета СССР. 1938 г. – Июль 1956 г. – М., 1956.
15. Центр документации новейшей истории государственного архива Ярославской области (ЦДНИ ГАЯО). – Ф. 1209. – Оп. 1. – Д. 1.
16. ЦДНИ ГАЯО. – Ф. 1209. – Оп. 1. – Д. 3.
17. ЦДНИ ГАЯО. – Ф. 1209. – Оп. 1. – Д. 4.
18. ЦДНИ ГАЯО. – Ф. 1209. – Оп. 1. – Д. 11.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РЕГИОНА И МЕТОД ЕЕ ОЦЕНКИ

В статье проведен анализ понятия «конкурентоспособность региона» различных авторов и приведена ее классификация. Определена сущность конкурентоспособности региона, изучены методики их оценки. Выявлен наиболее приемлемый для оценки конкурентоспособности регионов – метод «Паттерн». Проведен расчет интегрального показателя конкурентоспособности Республики Таджикистан.

Регион, конкурентоспособность, конкурентоспособность региона, уровень конкурентоспособности региона, интегральный показатель конкурентоспособности региона.

The article analyses the concept «competitiveness of the region» given by different authors and presents its classification. The essence of competitiveness of the region is defined. Assessment techniques of competitiveness of regions are studied in the paper. The most acceptable «Pattern» method used for assessment of competitiveness of regions is revealed. Calculation of an integrated indicator of competitiveness of the Republic of Tajikistan is carried out.

Region, competitiveness, competitiveness of the region, level of competitiveness of the region, integrated indicator of competitiveness of the region.

Понятие «конкурентоспособность» является центральным звеном рыночного механизма хозяйствования. Субъектами конкуренции на микро-, мезо- и макро- уровнях экономики являются, соответственно, предприятия, регионы и страны. В настоящее время наименее исследованными является понятие и методы оценки конкурентоспособности на мезо-уровне, т.е. на уровне региона. В то же время именно регионы – объект инвестиций в систему воспроизводства материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

В данной статье предпринята попытка определить уровень конкурентоспособности регионов Республики Таджикистан, используя существующие подходы. Решение задачи реализовано в следующей последовательности: проведен критический анализ понятия «конкурентоспособность региона», проведена его классификация, определена сущность понятия конкурентоспособности региона, изучены существующие методики оценки, оценена конкурентоспособность регионов.

В экономическом понятийном инструментарии термин «конкурентоспособность региона» до последнего времени отсутствовал. Например, академик Некрасов Н.Н. в фундаментальной работе «Размещение производительных сил» понятие «конкурентоспособность» региона не использует [4]. Также данное понятие не использует в своих трудах академик А.Г. Гранберг. Кроме того, понятие «конкурентоспособность региона» не имеет единого общепринятого определения.

Существующие определения авторов можно разделить на четыре группы. К первой группе относятся определения, рассматривающие внутренний потенциал региона как основное качество ее конкуренто-

способности. К примеру, по Л.И. Ушвицкому и В.И. Парахиной, конкурентоспособность региона – это способность обеспечить высокий уровень жизни населения и дохода собственного капитала, а также эффективно использовать имеющийся в регионе экономический потенциал при производстве товаров и услуг [3, с. 24]. Также сторонниками данной позиции являются: В.Е. Андреев, В.В. Меркушев, В.И. Видяпин, Б.А. Чуб, Г.А. Унтура, В.Н. Чайников.

Ко второй группе относятся определения авторов, придерживающиеся позиции, что основным свойством конкурентоспособности региона является внешний ее потенциал. Как отмечает У. Изард, «конкурентоспособность региона – потенциальная возможность занимать и расширять соответствующий сегмент на межрегиональном и мировом рынке товаров и услуг» [2, с. 22].

Третья группа авторов рассматривает под конкурентоспособностью региона обладание как внутренним, так и внешним потенциалом. К примеру, А. Воротников дает следующее определение: конкурентоспособность региона – способность создавать условия на внутренних и внешних рынках [1, с. 42].

Четвертая группа авторов считает, что для конкурентоспособности региона необходимо обладать свойствами и способностями выгодно отличающихся от других регионов. К примеру, по В.В. Печаткину, С.У. Салихову, конкурентоспособность региона – это способность его экономики стабильно производить и потреблять товары и услуги в условиях конкуренции с товарами и услугами, производимых в других регионах, при соблюдении экологических стандартов и обеспечение постоянного уровня жизни населения [5, с. 24]. Также данной позиции придерживаются: В.А. Саблина, А.З. Селезнев, З.А. Васильева,

М. Портер, В.Ю. Шубина, Л.С. Шеховцева, В.М. Рябцев.

Таким образом, изучив определения конкурентоспособности различных авторов можно дать следующее определение: конкурентоспособность региона – это обладание регионом конкурентными преимуществами, т.е. способностями, которые выгодно отличаются от других регионов. Они дают преимущество, как на внутреннем, так и на внешнем рынке, благодаря им привлекаются инвестиции на территорию региона и в результате отражаются в его показателях.

Оценка конкурентоспособности имеет смысл только при условии сравнения состояний объекта в различные моменты (интервалы) времени либо при сравнении исследуемого объекта с сопоставимыми объектами-конкурентами [5, с. 120]. Существуют общие и частные показатели конкурентоспособности региона. Целью использования общих показателей конкурентоспособности региона является определение рейтинга региона по сравнению с другими. Перечень общих показателей установлен и рассчитывается для всех регионов. Перечень частных показателей избирается в зависимости от конкретных целей и задач исследования.

Для определения уровня конкурентоспособности региона используются непараметрические методы статистического анализа: метод относительных разностей и метод «Паттерн».

Метод относительных разностей предполагает получение оценок по частным показателям при помощи нормирования по формуле (1). То есть, превышение значения j -го частного показателя по i -му региону над минимальным значением соотносится с размахом вариации j -го частного показателя по всей совокупности регионов.

$$t_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{j \min}}{x_{j \max} - x_{j \min}}. \quad (1)$$

Значение интегрального коэффициента может быть получено при помощи средней арифметической простой из частных коэффициентов (2). Значения коэффициента T_i будут принадлежать области $[0;1]$. $T_i = 1$ может быть достигнуто только в случае, если i -й регион обладает наилучшими значениями по всем частным показателям.

$$T = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{n}. \quad (2)$$

Метод «Паттерн» позволяет получить оценки по частным показателям при помощи соотнесения фактических значений с наилучшими (3). Величина интегрального коэффициента определяется по формуле (2).

$$x = \frac{x_{ij}}{x_{\max}}. \quad (3)$$

Использование метода относительных разностей и метода «Паттерн» предполагает наложение ограничения положительности исходных значений частных показателей.

Для целей определения уровня конкурентоспособности Согдийской области, на наш взгляд, предпочтительным является использование метода «Паттерн», поскольку метод относительных разностей обладает свойством, снижающим его информативность, а именно: значение коэффициента t_{ij} для региона с наихудшим значением x_{ij} будет равно нулю.

При помощи метода «Паттерн» следует произвести расчеты по системам частных показателей экономического потенциала, региональной эффективности и конкурентных преимуществ. Таким образом, получаются оценки трех компонент (*Tном*, *Tэфф*, *Tпреим*), необходимых для определения интегральной оценки конкурентоспособности, полученной как средняя арифметическая простая из полученных оценок. Кроме того, данная методика может быть усовершенствована использованием весовых коэффициентов для каждой из интегральных оценок компонента конкурентоспособности региона.

Произведенные вычисления позволяют осуществить группировку регионов по уровню конкурентоспособности. Зная, что y_{RC} может принимать значения от 0 до 1, можно выделить пять групп регионов с равными интервалами:

- 1 группа – высокий уровень конкурентоспособности: $0,8 > y_{RC} > 1$;
- 2 группа – весьма высокий уровень: $0,6 > y_{RC} > 0,8$;
- 3 группа – средний уровень: $0,4 > y_{RC} > 0,6$;
- 4 группа – низкий уровень: $0,2 > y_{RC} > 0,4$;
- 5 группа – неконкурентоспособные регионы.

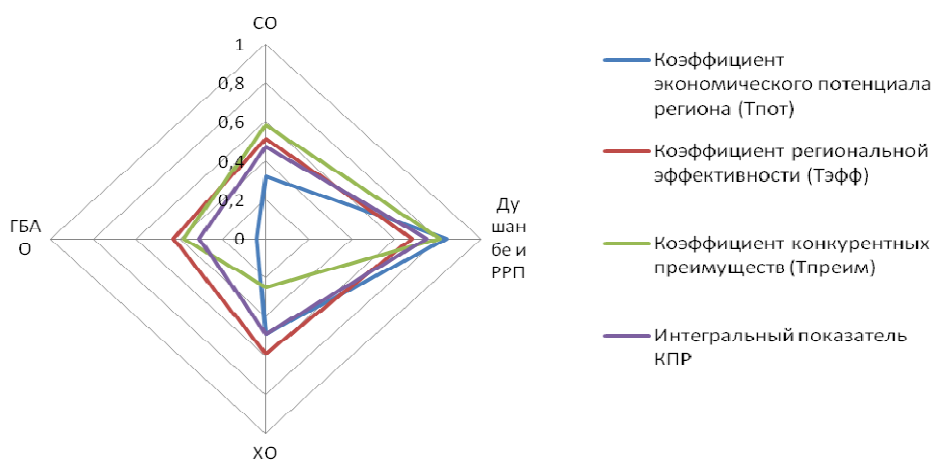
На основе статистических данных проведена оценка конкурентоспособности регионов Республики Таджикистан (см. табл.) Анализ таблицы показывает, что по коэффициентам экономического потенциала и региональной эффективности лидирующее место занимает Душанбе и РРП, вторую позицию занимает Хатлонская область, третью позицию – Согдийская область, наименьший коэффициент у Горно-Бадахшанской автономной области. По коэффициенту конкурентных преимуществ первое место занимает Душанбе и РРП, второе место – Согдийская область, третье – Хатлонская область и последнее место – Горно-Бадахшанская автономная область.

Интегральная оценка конкурентоспособности определяется как средняя арифметическая из полученных оценок. По результатам расчета интегрального показателя лидирующее место занимает Душанбе и РРП (0,75), которое относится ко второй группе регионов с весьма высоким уровнем конкурентоспособности. Второе место – Хатлонская область – 0,49; третье место – Согдийская область – 0,47. Хатлонская и Согдийская области относятся к третьей группе регионов со средним уровнем конкурентоспособности. Последнее место занимает Горно-Бадахшанская область – 0,29, которая относится к четвертой группе регионов с низким уровнем конкурентоспособности.

Показатели конкурентоспособности регионов

Частные показатели конкурентоспособности региона	Регионы Республики Таджикистан			
	Согдийская область	Душанбе и РРП	Хатлонская область	Горно-Бадахшанская автономная область
Система показателей экономического потенциала региона				
Среднегодовая численность по найму, тыс. чел.	1	0,64	0,93	0,06
Численность занятых в малом бизнесе	0,32	1	0,06	0
Площадь сельскохозяйственных угодий и пашни, га	0,30	0,08	1	0,001
Инвестиции в основной капитал, тыс. сомони	0,32	1	0,99	0,07
Валовый региональный продукт, тыс. сомони	0,17	1	0,67	0,04
Число научно-образовательных учреждений, выполняющих исследования и разработки, ед.	0,12	1	0,12	0,07
Число организаций с участием иностранного капитала, выпускающих продукцию, и оказывающий услуги, ед.	0,18	1	0,02	0
Численность занятых в организациях, выполняющих исследования и разработки	0,15	1	0,11	0,08
Коэффициент экономического потенциала региона (Тпот)	0,32	0,84	0,49	0,04
Система частных показателей региональной эффективности				
ВРП на душу населения, сомони	0,65	1	0,61	0,51
Объем промышленной продукции на душу населения, сомони	0,54	1	0,65	0,12
Денежные доходы в расчете на душу населения, в среднем за месяц	0,49	1	0,44	0,43
Продукция сельского хозяйства на душу населения	0,73	0,05	0,97	1
Объем экспорта продукции на душу населения, дол.	0,67	1	0,84	0,54
Коэффициент региональной эффективности (Тэфф)	0,51	0,68	0,59	0,43
Система частных показателей конкурентных преимуществ				
Иностранные инвестиции на душу населения, дол.	0,97	0,04	0,10	1
Число малых предприятий, ед.	0,31	1	0,04	0
Густота железнодорожных путей общего пользования, км путей на 10 000 кв. км территории	0,78	1	0,07	0
Густота автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, км дорог на 1000 кв. км территории	0,49	1	0,15	0,09
Объем инвестиций в основной капитал на душу населения	0,35	1	0,91	0,82
Коэффициент конкурентных преимуществ (Тпреим)	0,58	0,81	0,25	0,38

Ниже (см. рисунок) графически представлены частные и интегральный показатели конкурентоспособности регионов Республики Таджикистан.



Частные и интегральные показатели конкурентоспособности регионов РТ

На основе исследования сущности понятия «конкурентоспособность региона» и ее оценки можно сделать следующее заключение. Для оценки конкурентоспособности регионов можно использовать метод «Паттерн». Его преимущество заключается в том, что перечень показателей для оценки конкурентоспособности региона можно менять в зависимости от особенностей и специфики отдельных регионов, а также от существующих целей и задач исследования. Данный метод позволяет определить уровень конкурентоспособности регионов. На основе изучения частных показателей он позволяет определить конкурентные преимущества и узкие места регионов, которые в дальнейшем будут объектами улучшения.

Литература

1. *Воротников, А.* Стратегия повышения конкурентоспособности региона / А. Воротников // *Экономические стратегии.* – 2000.
2. *Костылева, Н.Е.* Инновационные методы повышения конкурентоспособности городов, и регионов / Н.Е. Костылева. – СПб., 2005.
3. *Механизмы повышения конкурентоспособности экономики регионов / Под ред. Н.И. Смирнова.* – М., 2005.
4. *Некрасов, Н.Н.* Региональная экономика. Теория, проблемы, методы / Н.Н. Некрасов // Размещение производительных сил. – URL: <http://www.nekrasova-on.ru/regioneconom/page488/index.html>.
5. *Селезнев, А.З.* Конкурентные позиции и инфраструктура рынка России / А.З. Селезнев. – М., 1999.
6. *Ускова, Т.В.* Производственные кластеры и конкурентоспособность региона / Т.В. Ускова. – Вологда, 2010.

УДК 65.011.46

В.Р. Аншелес, Р.А. Юдин, И.Л. Вишнякова, Е.О. Быкова

О СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ЗАЩИТНОЙ АЗОТНО-ВОДОРОДНОЙ АТМОСФЕРЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЕТИЗОВ

В статье рассматриваются вопросы создания системы поддержки принятия решений процесса получения защитной азотно-водородной атмосферы на примере производства Череповецкого предприятия ОАО «СеверстальМетиз».

Принятие решений, системный анализ, метизы, защитная атмосфера.

The article considers the questions of creating the decision support system of the process of receiving the protective nitrogen-hydrogen atmosphere on the example of the Cherepovets enterprise JSC «Severstal-metiz».

Decision-making, system analysis, hardware, protective atmosphere.

Для завоевания мирового рынка современные предприятия должны быть стандартизованы по международным стандартам ИСО-9000 – 2000. При внедрении систем качества по этим стандартам требуется, чтобы производитель внедрял методы анализа проектных решений, причем такому анализу должны подвергаться как входные данные проекта, так и выходные. Поэтому предприятия, создающие или развивающие системы качества, обязательно применяют либо типовые технологии анализа (например, ФСА – функционально-стоимостной анализ), либо используют собственные технологии с аналогичными возможностями. Использование типовых технологий предпочтительно, поскольку результаты понятны не только производителю, но и потребителю, и в полной мере выполняют функцию доказательств качества проекта.

ФСА является одним из методов функционального анализа технических объектов и систем. Все виды функционального анализа основываются на понятии функции технического объекта или системы – проявлении свойств материального объекта, заключающегося в его действии (воздействии или противодействии) по изменению состояния других материальных объектов. При проведении ФСА определяют функции элементов технического объекта или системы и проводят оценку затрат на реализацию этих функций с тем, чтобы эти затраты, по возможности, снизить.

Известно, что изделия из стали (например, метизы) получают, главным образом, горячей обработкой давлением (прокаткой, штамповкой, ковкой и др.) стальных слитков и заготовок, после которой значительное число изделий подвергают еще и термической обработке в пламенных или электрических печах при высокой температуре. Металл, соприкасаясь с атмосферой печи, взаимодействует с газами-окислителями, в результате чего происходит окисление и около 5 ÷ 6 % получаемой стали, которая теряется в виде окалина и к тому же вызывает порчу поверхности оборудования и часто является причиной брака изделия. Помимо окисления, газы печной атмосферы вызывают обезуглероживание стали, которое также приносит большой ущерб, так как вследствие обезуглероживания качество поверхностного слоя стали значительно ухудшается [1].

Такие проблемы могут быть решены путем организации производства метизов с нагревом стали в контролируемых атмосферах типа защитной азотно-водородной атмосферы (ЗАВА). Практически большинство реализованных в промышленности технологий ориентированы на процессы получения ЗАВА многостадийными, высокоэнергоёмкими и экологически опасными методами разложения аммиака, которые реализованы на газозащитных станциях (ГЗС) в составе металлургических предприятий. В настоящее время разработана новая технология получения ЗАВА путем смешения азотно-водородной смеси

(АВС), поставляемой с производства аммиака, и азота высокой чистоты. Однако возникают сложности с обеспечением строго определенного качества и объема атмосферы, ее низкой себестоимости, а также с организацией непрерывности процесса поставки. Существующий процесс управления таким производством ЗАВА практически не автоматизирован и не может решить эти задачи. Поэтому в настоящее время разработка метода, позволяющего создать систему поддержки принятия решений (СППР) с использованием современных средств вычислительной техники и аналитических средств измерения, когда компоненты ЗАВА возможно получить из разных источников нескольких (расположенных на значительном удалении друг от друга) предприятий Череповецкого промышленного комплекса для реализации вышепредставленных задач представляется весьма актуальной. Анализ эффективности такого проекта целесообразно провести на основе ФСА, что позволило выявить следующие недостатки существующего проекта:

1. Определение содержания компонентов в сырье и продукте (ЗАВА) выполняется отбором проб в промежуточный резиновый контейнер с последующим анализом на лабораторном хроматографе без возможности автоматической передачи его результатов для расчета прогнозируемого качества и объема ЗАВА, что приводит к запаздыванию принятия решений по нужной корректировке процесса.

2. Математические модели производства не включают определение современных показателей экономической эффективности и оценки вариантов логистических схем.

3. Отсутствует компьютерная модель, связывающая технологические и экономические показатели производства [1].

Выполнение ФСА показало необходимость создания системы поддержки принятия решений процесса получения ЗАВА в производстве метизов (усовершенствованная схема которого представлена на рис. 1). Этот процесс представляет собой сложную систему, объединяющую несколько предприятий Череповецкого региона в единую логистическую схему. При организации производства необходимо использовать автоматические поточные контрольно-измерительные приборы для оценки состава и качества сырья и продукта, а также современных средств вычислительной техники для обработки информации; применения методических подходов, разработанных в мировой практике, на основе анализа движения потоков денежных средств и нечетких множеств, при оценке эффективности управленческих решений. Предложены следующие критерии оценки эффективности такого процесса:

1) технологические: непрерывность процесса, химический состав ЗАВА (азот 94÷96 % и водород 4÷6 %), содержание воды в ЗАВА (точка росы не более -40 °С), объем ЗАВА;

2) экономические: затраты на производство ЗАВА, чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, дисконтированный срок окупаемости;

3) обобщенный показатель, представляющий собой свертку вышеприведенных.

Математическое описание технологического блока этой схемы состоит из описания процессов осушки АВС и смешения последней с азотом высокой чистоты. Математическая модель первого из них представлена уравнениями: теплового баланса для холодильников 1 и 2, а также материального баланса для сепаратора [1]. Для расчета удельных теплоемкостей при расчете теплообменников 1 и 2 и межфазового равновесия в сепараторе 3 рекомендуется используется модель уравнений состояния Peng – Robinson [2].

Модель процесса смешения может быть представлена зависимостями между компонентами в составе:

- условия материального баланса компонентов в составе АВС;
- условия материального баланса процесса смешения;
- ограничения по долевым содержанию компонентов в составе АВС;
- ограничения по долевым содержанию водорода в составе ЗАВА.

Проведена проверка достоверности математического описания технологического блока подсистемы обработки информации СППР производства ЗАВА путем сравнения расчетных данных с данными обследования работы установок осушки АВС и смешения АВС с азотом высокой чистоты, расположенных на Череповецком предприятии ОАО «Северсталь-метиз» и на ОАО «Череповецкий «Азот» (ныне входит в состав предприятия «ФосАгро-Череповец»). Установлено, что результаты моделирования удовлетворительно согласуются с опытными данными. Адекватность математической модели доказана совпадением ее с технологическим описанием объекта и цели моделирования строгим математическим подходом, использованным в работе.

Математическое описание экономического блока подсистемы обработки информации СППР (рис. 2) представлено формулой, которая составила основу математического обеспечения подсистемы обработки информации СППР процесса получения ЗАВА в производстве метизов.

$$R_i = p \cdot V_{ЗАВА} \cdot t_i / 1000 \cdot (1 + m/100)_i,$$

где R_i – выручка за i -й квартал, р.; p – цена ЗАВА, р./тыс.м³; $V_{ЗАВА}$ – объем поставки ЗАВА, м³/ч; t_i – количество рабочих часов в i -м квартале; m – изменение цен на ЗАВА и его компоненты, % /квартал; $i = 1, 2, \dots, 12$.

Алгоритмы обработки информации обеспечивают заданные качество и объем защитной азотно-водородной атмосферы и позволяют произвести оценку вариантов логистических схем с использованием обобщенного показателя эффективности. Данные, полученные в ходе реализации алгоритма расчета расходных показателей по сырью, используются в качестве исходных для алгоритма оценки доходности производства ЗАВА, разработанного на основе использования математического описания экономического блока подсистемы обработки информации СППР (рис. 2). Алгоритм представлен в виде следующих этапов:

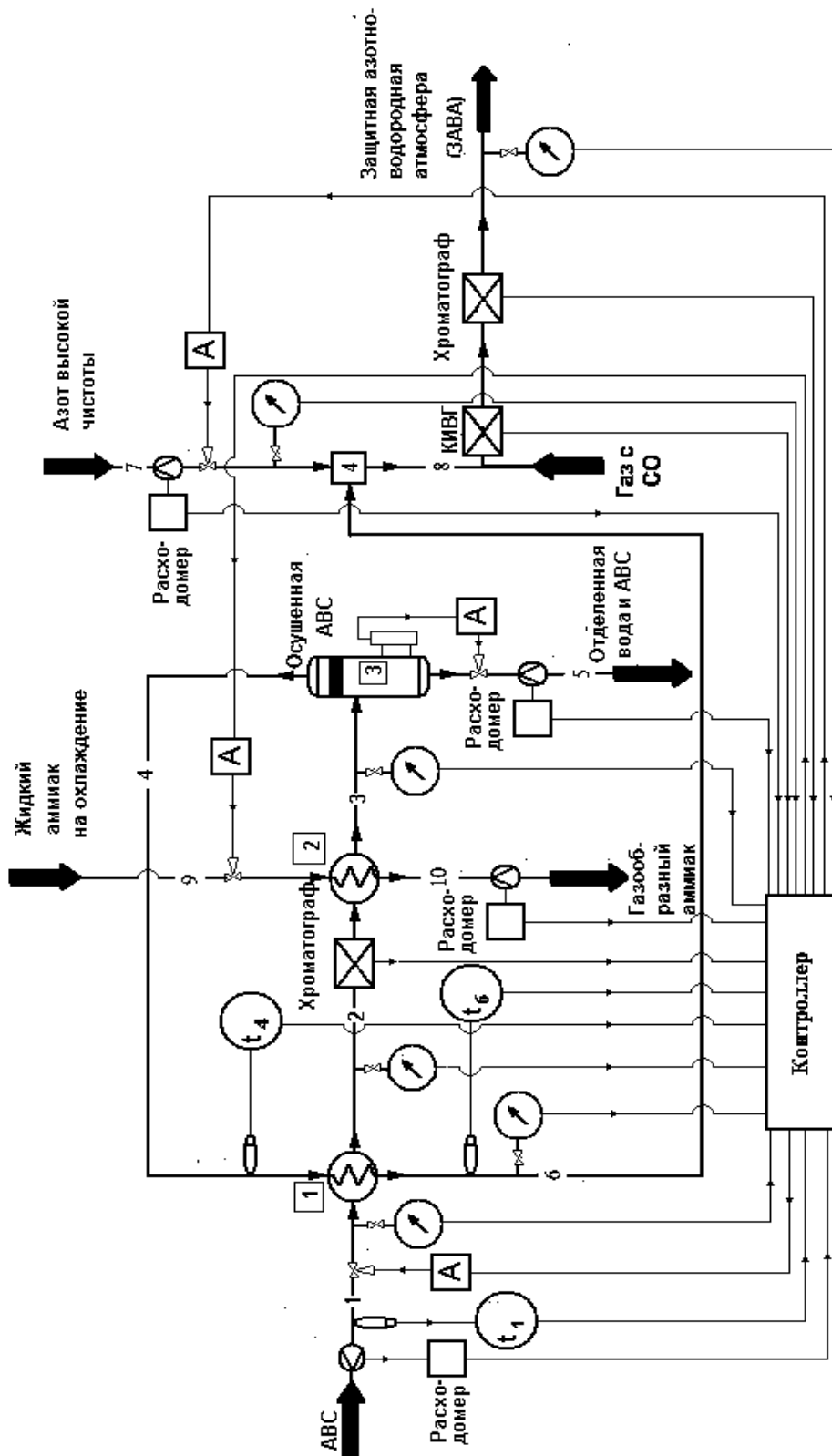


Рис. 1. Предлагаемая схема производства ЗАВА: 1, 2 – теплообменники; 3 – сепаратор; 4 – смеситель

1. Составление калькуляции на сырьевые ресурсы: АВС и азот высокой чистоты.
2. Составление таблицы движения потоков денежных средств (cash flow), одним из которых являются инвестиции, включающие в себя затраты на создание системы САПР. Это позволяет сравнить эти затраты с объемом прогнозируемого дохода, кото-

рый может быть получен при внедрении усовершенствованной схемы с СППР.

3. Расчет экономических показателей эффективности: NPV – чистый дисконтированный доход; IRR – внутренняя норма доходности; DPP – дисконтированный срок окупаемости.

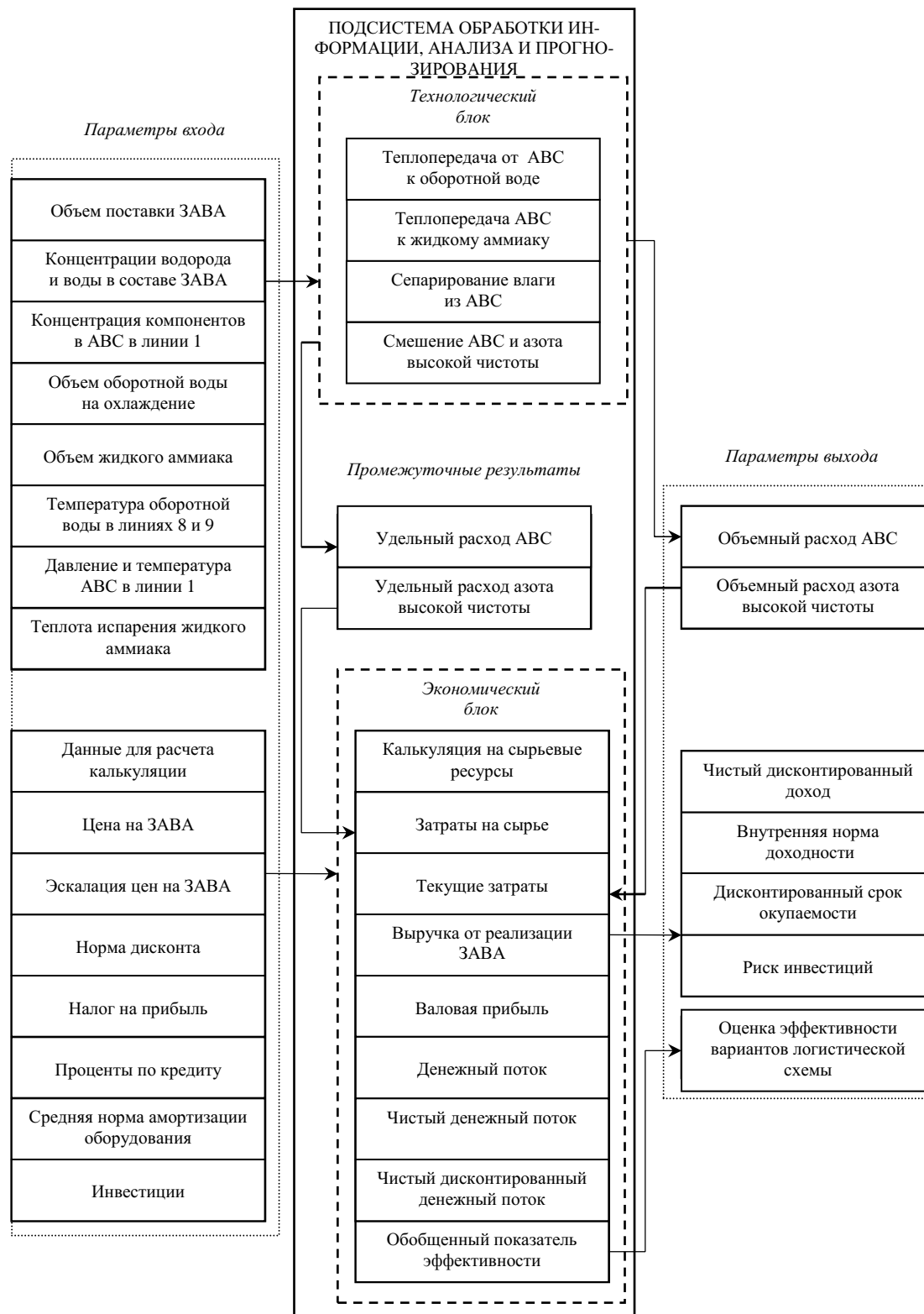


Рис. 2. Структурная схема подсистемы обработки информации, анализа и прогнозирования СППР

4. Расчет степени риска инвестиционного проекта на основе теории нечетких множеств для случая, когда NPV больше определенного наперед заданного проектного уровня G этой величины по формуле:

$$Risk = \sum_{i=0}^N \varphi(\alpha_i) \times \Delta\alpha,$$

$$\text{где } \varphi(\alpha) = \begin{cases} 0, & \text{при } G \leq NPV_{1\alpha} \\ \frac{G - NPV_{1\alpha}}{NPV_{2\alpha} - NPV_{1\alpha}}, & \text{при } NPV_{1\alpha} < G < NPV_{2\alpha}; \\ 1, & \text{при } G \geq NPV_{2\alpha} \end{cases}$$

G – предустановленный плановый уровень NPV, ниже которого проект становится неэффективным, $NPV_{1\alpha}, NPV_{2\alpha}$ – сегментно-интервальные функции, полученные на основе функции принадлежности треугольного нечеткого числа в каждой точке α ; $\alpha = \alpha_i = i \times \Delta\alpha, i = 0, 1, \dots, N$.

Алгоритм оценки эффективности вариантов логистических схем реализован на основе использования аппарата нечетких множеств, позволяющего избежать ошибок вследствие некорректности оценки вероятности событий, не носящих массовый характер, и статистической неоднородности исходных данных и принимаемых решений, на основе программ ChemCad, которая описана в [2] и Microsoft Excel. Показано, что исследования, проведенные методом ФСА, выявили недостатки схемы процесса получения ЗАВА. Например: поток ABC в первом теплообменнике системы осушки охлаждается оборотной водой. Предложено перейти к рекуперационной схеме предварительного охлаждения потока ABC осушенным азотно-водородным продуктом. Эта схема позволит исключить замораживание водопроводов и связанные с ними аварии, а также экономит энергоресурсы, используемые для подачи воды и для нагрева осушенной ABC (рис. 1).

Оценка вариантов логистических схем, представленная в таблице, показывает, что при заданных параметрах процесса производства ЗАВА наилучшие результаты достигаются в первом варианте, обобщенный показатель эффективности для которого составляет 0,70. Это вариант соответствует логистической схеме, при которой ABC отбирается с установки ГИАП («ФосАгро-Череповец»), а азот высокой чистоты с установки разделения воздуха ЧерМК.

Входные параметры подсистемы обработки ин-

формации СППР могут существенно изменяться во времени, и результаты оценки вариантов и величины показателей экономической эффективности могут быть определены лишь нечетко внутри некоторой области множеств их значений. Поэтому, используя предложенную компьютерную модель, найдено результирующее нечеткое число NPV и уровень риска инвестиций (рис. 3).

Результаты расчетов показали, что, несмотря на изменения многих факторов, величина NPV в рассмотренных возможных сценариях реализации производства ЗАВА будет находиться в пределах от 20,7 до 61,6 млн. р., что ее наиболее ожидаемое значение составляет 37,7 млн. р. при уровне риска 11,5 %, что свидетельствует о высокой экономической эффективности рассматриваемого проекта, инвестиции в который не превышают 20 млн. р.

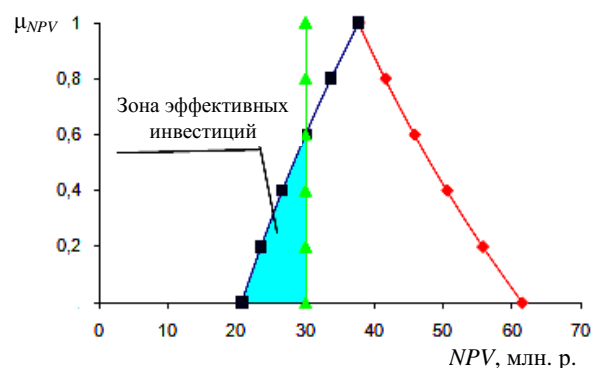


Рис. 3. Оценка чистого дисконтированного дохода и риска инвестиций

Таким образом, показано, что применение метода ФСА требует создания математического описания аналогичного представленному в настоящей статье. Разработка такой математической модели, как это показано выше, не встречает серьезных трудностей. Она может быть легко реализована специалистами-технологами и экономистами с использованием компьютерных программ типа Microsoft Excel и ChemCad. При этом достигается достаточная корректность методов расчета обобщенного показателя эффективности, обеспечивающего учет технологической и экономической эффективности принятых проектных решений на основе использования методики ФСА.

Таблица

Результаты расчетов по вариантам логистической схемы

Номера вариантов	NPV, тыс.р.	DPP, квартал	IRR, %	I_{P1}^{NPV}	I_{P2}^{NPV}	I_{P3}^{NPV}	I_{P1}^{IRR}	I_{P2}^{IRR}	I_{P3}^{IRR}	F	Ранг
1	37 691	3	62,84%	1,22	3,03	0,54	0,94	1,84	0,92	0,70	1
2	35 589	3	60,58%	1,29	2,51	0,28	0,94	1,84	0,93	0,23	4
3	37 659	3	62,80%	1,22	2,37	0,21	0,95	1,85	0,94	0,65	2
4	35 790	3	60,79%	1,23	3,04	0,56	0,94	1,82	0,92	0,28	3

Литература

1. Вишнякова, И.Л. Метод и алгоритмы обработки информации в системе поддержки принятия решений процесса получения защитной азотно-водородной атмосферы

в производстве метизов: дис. ... канд. техн. наук / И.Л. Вишнякова. – Череповец, 2011.

2. Хемкад, версия 3.0: руководство пользователя. – М., 1995. – С. 7 – 24.

УДК 378.3

В.С. Васильцов, Е.Н. Левашов

СИСТЕМА КРЕДИТОВАНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В США

В статье авторы анализируют систему образовательного кредитования в США. Рассматриваются особенности образовательного кредитования в США и виды образовательных кредитов. Авторы раскрывают отличительные характеристики федерального, родительского и частного образовательного кредита. Рассматриваются условия предоставления данных кредитов и проводится анализ динамики их предоставления за последние 10 лет.

Высшее образование, образовательный кредит, частный образовательный кредит, родительский образовательный кредит, федеральный образовательный кредит, субсидируемый образовательный кредит, несубсидируемый образовательный кредит.

The authors analyze the educational crediting system in the USA. The peculiarities of educational credits in the USA and the types of student loans are considered in the paper. The authors disclose the features of federal, parent and private educational credits. The paper considers the terms of credits; dynamics of granting credits for the last 10 years is analysed.

Higher education, educational credit, private educational credit, parent educational credit, federal student loan, subsidized educational credit, unsubsidized educational credit.

Система образовательного кредитования в США уже давно обладает статусом государственной программы. Каждый резидент имеет возможность с ее помощью получить образование любого уровня и в любом возрасте. Кредиты на оплату обучения (поскольку все высшее образование является платным) выдаются студентам уже более сорока лет. Каждый год образовательный кредит получают более 50 % студентов высших учебных заведений США.

Вопросы, связанные с образовательными кредитами, подробнейшим образом рассматриваются в Законе о высшем образовании. Этот объемный документ, регулирующий управление и финансирование федеральных программ высшего образования, был впервые принят в 1965 г. и с тех пор регулярно – каждые 5 лет – рассматривается Конгрессом США для внесения в него поправок, соответствующих текущей экономической и социальной ситуации [3, с. 58].

Всего в Соединенных Штатах существует три основных вида образовательного кредита: федеральный, родительский и частный. Причем образовательные кредиты выдаются не только на оплату обучения, но и на проживание.

Родительский кредит, как это следует из его названия, предоставляется родителям будущего студента, если тот находится на их иждивении. Размеры этого вида займа ограничиваются стоимостью обучения. Для его получения родители должны доказать свою платежеспособность. Как правило, кредит выдается сроком на 10 лет, процентная ставка по нему может составлять не более 9 % годовых, ее размер каждый год утверждается Конгрессом США, а выплаты в размере не менее 50 дол. в месяц начинают-

ся через 2 месяца после его предоставления. Во время обучения студента в вузе родители могут либо начать погашение кредита, либо платить только проценты за пользование кредитом [6, с. 26]. В 2010 – 2011 академическом году в США было выдано родительских кредитов в размере 17,11 млрд. дол., что составило около 15 % от общего объема всех студенческих ссуд. Динамика объемов выдачи родительских образовательных кредитов за период с 2001 – 2002 академического года по 2010 – 2011 академический год представлена на рис. 1. Из графика видно, что объем выдачи родительских образовательных кредитов в США неизменно увеличивался каждый год в течение 10 лет [7, с. 10].

Если речь идет о федеральных кредитах, то поручителем студента выступает правительство США. Это означает, что правительство страхует банки, выдающие образовательные кредиты. В данном случае федеральное правительство само устанавливает процентную ставку по кредитам. Обычно ставка привязана к ставке рефинансирования и колеблется от 4 до 8,25 % годовых, т.е. является приемлемой для абсолютного большинства студентов. Федеральные образовательные кредиты выдаются не по принципу платежеспособности, поэтому получить кредит достаточно просто, но доступны они лишь для граждан США и легальных иммигрантов [2, с. 32].

В зависимости от финансового положения студента федеральный образовательный кредит может быть субсидированным и несубсидированным. Субсидируемые образовательные кредиты предоставляются в первую очередь студентам, испытывающим материальные затруднения, и выплаты по этим кредитам начинаются после завершения обучения в ву-

зе, во время обучения проценты оплачиваются государством. В качестве примеров таких кредитов можно привести федеральный субсидируемый кредит Стаффорда и федеральный кредит Перкинса. Несубсидируемые кредиты предоставляются студенту независимо от его материального положения, в период обучения в вузе студент может не вносить платежи по кредиту, но проценты по нему начисляются каждый месяц и добавляются к сумме долга. Обязательства по погашению несубсидированного кредита полностью ложатся на студента. Примерами таких кредитов являются: несубсидируемый кредит Стаффорда, родительский кредит и частный образовательный кредит. Возможен также смешанный вариант.

Кроме того, федеральные образовательные кредиты делятся на: федеральный образовательный кредит Перкинса и федеральный образовательный кредит Стаффорда. Образовательный кредит Перкинса – это федеральный кредит, который предоставляется студентам из наименее финансово обеспеченных семей вузом-участником программы. Он характеризуется низким уровнем процентной ставки (обычно около 5 % годовых) и льготными условиями погашения. Максимальная сумма кредита составляет 4000 дол. в год, и студент имеет право обращаться за ним каждый год в течение всего периода обучения. Размер предоставляемого кредита зависит от финансового благосостояния студента, времени обращения за кредитом и размера кредитных фондов данного учебного заведения. Кредит выдается высшим учебным заведением-участником программы, и затем эти средства возвращаются ему при погашении кредита [1, с. 69 – 70].

Источники формирования кредитного фонда вуза-участника программы состоят из:

поступлений из федерального бюджета (это наибольшая составляющая кредитных фондов);

фондов данного учебного заведения (по условиям программы ежегодно они должны составлять не менее 25 % от федеральных поступлений);

средств из федерального бюджета, покрывающих расходы учебного заведения по кредитам, выплаты по которым были прекращены в соответствии с федеральными постановлениями;

средств, поступающих от погашения ранее выданных кредитов.

Денежные средства по кредиту могут либо выдаваться лично студенту, либо переводиться непосредственно на счет вуза в счет оплаты за обучение. Размер фондов, из которых выдается данный образовательный кредит, различен в вузах-участниках программы и меняется каждый год, поэтому количество и сумма получаемых студентами кредитов определяется учебными заведениями ежегодно. Во время обучения правительство выплачивает проценты по кредиту, выплаты по кредиту заемщиком начинают осуществляться через девять месяцев после завершения им обучения и составляют минимум 40 дол. каждый месяц. На погашение кредита отводится до 10 лет [77, с. 27].

В 2010 – 2011 академическом году было выдано федеральных образовательных кредитов Перкинса на сумму 970 млн. дол., что составило 1 % от общего объема выданных студенческих ссуд в США в этот период. Динамика выдачи федеральных образовательных кредитов Перкинса за 10 лет с 2001 – 2002 академического года по 2010 – 2011 академический год показана на рис. 2.



Рис. 1. Объемы выдачи родительских образовательных кредитов в США



Рис. 2. Объемы выдачи образовательных кредитов Перкинса в США

Исходя из графика, можно сделать вывод, что с 2000 – 2001 по 2003 – 2004 академический год происходил незначительный рост объемов выдачи федеральных образовательных кредитов Перкинса, который, начиная с 2004 – 2005 академического года, сменился уменьшением. Особенно значительное уменьшение объемов выдачи образовательных кредитов Перкинса произошло в 2008 – 2009 академический год по сравнению с 2007 – 2008 годом, что можно объяснить влиянием мирового финансового кризиса. Также необходимо отметить, что в 2010 – 2011 академическом году произошло незначительное увеличение по сравнению с 2009 – 2010 академическим годом объемов выдачи образовательных кредитов Перкинса [7, с. 10].

Образовательный кредит Стаффорда – это федеральный кредит, предоставляемый студентам и характеризующийся низкой процентной ставкой и выгодными условиями погашения. Процентная ставка по кредиту изменяется каждый год, но она не может превышать 8,25 % годовых. В 2010 – 2011 академическом году процентная ставка по субсидируемому кредиту Стаффорда составляет 3,4 %, по несубсидированному – 6,8 %. Срок погашения кредита – от 10 до 25 лет в зависимости от общей суммы средств, полученных по этому кредиту, и выбранному плану погашения кредита.

Во время обучения в вузе проценты по субсидированному кредиту Стаффорда оплачиваются государством, а непосредственно выплаты по кредиту заемщиком начинают осуществляться через шесть месяцев после окончания обучения. Несубсидируемый кредит Стаффорда предоставляется студентам без учета их материальной обеспеченности, проценты по кредиту начинают начисляться сразу после его получения, однако студент имеет право начать выплаты по кредиту через шесть месяцев после окончания вуза. В этом случае проценты будут добавляться к общей сумме долга [1, с. 70].

В течение 2010 – 2011 академического года было предоставлено федеральных образовательных кредитов Стаффорда на общую сумму 85,8 млрд. дол., из них субсидируемые кредиты Стаффорда составили 39,7 млрд. дол. (35 % от общего объема выданных студенческих кредитов), несубсидируемые – 46,1 млрд. дол. (42 % от общего объема выданных студенческих кредитов). Динамика выдачи субсидируемых федеральных образовательных кредитов Стаффорда за период с 2001 – 2002 академического года по 2010 – 2011 академический год представлена на рис. 3.

По графику видно, что объемы выдачи субсидируемых кредитов Стаффорда постоянно увеличивались с 2000 – 2001 академического года по 2004 – 2005 академический год. В 2005 – 2006 и 2006 – 2007 академические года наблюдалось совсем незначительное уменьшение объема их выдачи, которое, начиная с 2007 – 2008 академического года, сменилось ростом.

Динамика выдачи несубсидируемых образовательных кредитов Стаффорда за период с 2001 – 2002 академического года по 2010 – 2011 академический год приведена на рис. 4.

Из графика видно, что объемы выдачи несубсидируемых кредитов Стаффорда увеличивались в течение 10 лет практически каждый год, исключение составляет только 2006 – 2007 академический год, в котором наблюдалось незначительное уменьшение объемов выдачи. Также необходимо отметить резкое увеличение объемов предоставления несубсидируемых образовательных кредитов Стаффорда с 2008 – 2009 по 2010 – 2011 академический год, которое обусловило превышение объемов предоставления несубсидируемых кредитов Стаффорда над субсидируемыми [7, с. 11].

Правительственная программа предусматривает варианты «прощения долгов». В частности, предоставляются возможности трудоустройства для полного или частичного погашения задолженности. В зависимости от полученного образования это может быть служба в армии, работа волонтером, медиком или учителем в некоммерческих организациях, работа в госпитале в труднодоступных областях Миссисипи, в правозащитной организации на Аляске, в благотворительной школе для людей с ослабленными умственными способностями или в службе помощи инвалидам. Есть много способов получить образование и принести при этом пользу стране. Число же невозвращенных образовательных кредитов в США не превышает 5 % от их общего количества [4, с. 93].

Однако, несмотря на кажущуюся доступность, существуют определенные рычаги давления государственных органов на недобросовестных студентов. Предусматривается система противовесов, контрольных рычагов, позволяющих государству в лице Департамента образования осуществлять надзор за всеми субъектами программы образовательного кредитования, не допуская финансовых злоупотреблений и следя за тем, чтобы была проявлена достаточная степень добросовестности в осуществлении программы. Участники системы образовательного кредитования, не соблюдающие и не исполняющие предъявляемые к ним требования, могут быть исключены из программы. Применительно к вузам это означает, что вуз лишается значительной части финансирования, поскольку плата за обучение подавляющего большинства студентов неизбежно включает в себя образовательный кредит. Существует два основных инструмента контроля за вузами, участвующими в федеральной программе образовательных кредитов: исключение их из программы за превышение установленного максимального числа дефолтов (невозвращенных выпускниками вуза кредитов) и за нарушение условий программы. Такие санкции, очевидно, служат стимулом для вузов к работе над повышением качества и востребованности предоставляемых ими услуг, к укреплению контактов с работодателями. Департамент образования вновь включает вуз в программу образовательных кредитов после того, как последний убедительно докажет, что в дальнейшем таких нарушений не повторится [3, с. 59].

Частный кредит используется в случае необходимости возмещения разницы между реальной стоимо-

стью обучения и федеральной ссудой. Частные кредиты получить сложнее, так как в этом случае требуется либо американский гарант (т.е. гражданин США, который согласится быть поручителем студента), либо подтверждение дохода, достаточного для выплат по кредиту, а также наличие собственности, которая может выступить в виде залога. Частные кредиты обычно сопровождаются более высокими административными издержками, процентными ставками, комиссионными за пользование кредитом по сравнению с федеральными кредитами и предоставляются частными кредиторами (банком, кредитным союзом, частным фондом), осуществляющими свою деятельность как на территории всей страны, так и в отдельных штатах, при отсутствии государственных гарантий. Обычно размер кредита, предоставляемого частными кредитными организациями, неограничен, но рассчитывается исходя из стоимости обучения за вычетом размера федеральной помощи, предоставленной студенту [5, с. 92 – 93].

В XXI в. до периода мирового финансового кризиса с 2000 – 2001 по 2007 – 2008 академический год частные студенческие ссуды были быстрорастущим сегментом рынка студенческих ссуд в США. Если в 2001 – 2002 академическом году объем частных образовательных кредитов составлял около 13 % (5 млрд. дол.) от объема всех выданных студенческих ссуд, то в 2007 – 2008 академическом году он увеличился до 25 % и составил 23,26 млрд. дол. Однако с 2008 – 2009 по 2010 – 2011 академический год в связи с мировым финансовым кризисом объем выдачи частных образовательных кредитов в США резко сократился. В 2008 – 2009 академическом году он составил 11 % от общего объема выданных студенческих кредитов, в 2009 – 2010 – 8 %, в 2010 – 2011 – 7 % [7, с. 12]. Динамика объемов выдачи частных образовательных кредитов в США с 2001 – 2002 академического года по 2010 – 2011 академический год представлена на рис. 5.



Рис. 3. Объем предоставления субсидируемых образовательных кредитов Стаффорда в США

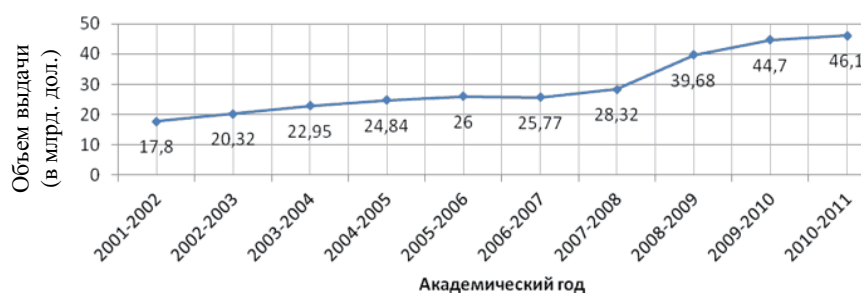


Рис. 4. Объем предоставления несубсидируемых образовательных кредитов Стаффорда в США



Рис. 5. Объем предоставления частных образовательных кредитов в США

Таким образом, в США существует несколько видов образовательных кредитов: родительские, частные и федеральные, которые подразделяются на федеральный кредит Стаффорда и федеральный кредит Перкинса. Каждый вид кредита имеет свои особенности и условия предоставления. Система образовательного кредитования в США имеет статус государственной программы, государство оказывает серьезную поддержку студентам при предоставлении образовательного кредита, и имеется четкая система контроля за деятельностью участников программы образовательного кредитования. Однако в США за обучение платят в первую очередь студенты – сами или при помощи кредитных организаций; а во вторую – государство. Американская система, таким образом, исходит из того, что высшее образование – это товар, продаваемый и покупаемый за деньги и дающий возможность приобретателю найти высокооплачиваемое рабочее место. Все это обуславливает то, что США является государством с наиболее развитой системой образовательного кредитования.

Литература

1. Бувев, В.В. Аналитический отчет по первому этапу проекта исследование и разработка системы экономиче-

ских методов поддержки образования (субсидирования и кредитования) / В.В. Бувев. – М., 2008.

2. Гурьянов, А.П. Международные системы образовательного кредитования / А.П. Гурьянов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2010. – № 3. – С. 30 – 33.

3. Матросов, М.Б. Образовательные кредиты как инструмент повышения качества и доступности высшего образования: опыт компании «Крэйв» по реализации программы образовательных кредитов «Кредо» / М.Б. Матросов // Университетское управление: практика и анализ. – 2006. – № 3. – С. 57 – 65.

4. Паркер, Т.Д. Государственное регулирование и частные студенческие ссуды / Т.Д. Паркер // Университетское управление: практика и анализ. – 2008. – № 3. – С. 91 – 94.

5. Ридл, Б.М. Студенческие кредиты в США / Б.М. Ридл // Экономика образования. – 2008. – № 3. – С. 93 – 96.

6. Скворцова, Е.М. Особенности правового регулирования системы кредитования образования в США / Е.М. Скворцова // Право и образование. – 2007. – № 7. – С. 25 – 28.

7. Тенденции в оказании финансовой помощи студентам // Ежегодный сборник некоммерческой Ассоциации колледжей США, 2011.

УДК 339.5

Д.В. Ганин, С.А. Суслов

РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ УЧАСТИЯ РОССИИ В ВТО: РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Рассмотрены условия вхождения Российской Федерации во Всемирную торговую организацию (ВТО). Приведены примеры развития сельского хозяйства отдельных стран, после их вступления в ВТО. Разъяснены существующие меры поддержки в странах ВТО. Представлена динамика разрешенной внутренней поддержки в РФ до 2018 г. Предложены меры по повышению конкурентоспособности организаций агропромышленного комплекса.

Агропромышленный комплекс (АПК), Всемирная торговая организация, Российская Федерация, сельское хозяйство, субсидии, таможенные пошлины.

The paper considers the conditions for the Russian Federation to enter the World Trade Organization and gives the examples of development of agriculture of certain countries after their joining the WTO. The authors explain the existing measures of support of the WTO countries and present dynamics of the internal support in the Russian Federation up to 2018. The authors suggest the measures to increase the competitiveness of agricultural industry.

Agricultural industry, World Trade Organization, the Russian Federation, agriculture, grants, customs tax.

Спустя 18 лет переговоров, 22 августа 2012 г. вступил в силу Протокол от 16.12.2011 «О присоединении Российской Федерации к Марракешскому соглашению об учреждении Всемирной торговой организации от 15 апреля 1994 г.» Данный Протокол был ратифицирован Федеральным законом от 21.07.2012 № 126-ФЗ [3]. В результате Россия стала полноправным 156 членом Всемирной торговой организации. На ноябрь 2012 г. ВТО уже включала 157 стран-участниц.

Вступление в ВТО так или иначе скажется на всех секторах экономики РФ. Снижение импортных ставок и обострение конкуренции с иностранными

производителями осложнит функционирование предприятий и компаний. Косвенные эффекты, связанные с повышением внутренних цен на газ, с одной стороны, и удешевлением импорта оборудования и некоторых других ресурсов – с другой, проявятся во всех отраслях.

Вместе с тем, до сих пор нет четкого и однозначного ответа на вопрос, какой социально-экономический эффект получит Россия от вступления в ВТО. В значительной степени это связано с тем, что детальные обязательства по изменению ставок и квот были опубликованы лишь после подписания протокола. Причем до сих пор нет официального

заверенного перевода этого протокола на русском языке. На английском языке данный документ составляет более 1130 страниц печатного текста и 23000 условий и обязательств России для присоединения к ВТО [1, с. 75].

Россиян к жизни в новых экономических условиях никто не готовил. Если при вступлении РФ в ВТО отдельные отрасли имеют стимул к развитию (газовая и нефтяная), то в отраслях АПК, по мнению большинства экспертов и сельхозтоваропроизводителей, прогнозируется спад, вследствие роста объемов импорта более дешевой продукции. И этому есть реальные примеры.

Так, после вступления в ВТО не выдержали конкуренции крестьяне-производители молока в Тайланде, Индии, Ямайке. Аналогично были разорены Мексиканские фермеры, производившие кукурузу. Производители мяса свинины и птицы в Филиппинах сократили свои объемы производства за 10 лет с 82 до 45 % и с 94 до 49 % соответственно и т.д. [1, с. 5]. Даже в Китае, хорошо подготовившемуся к вступлению в ВТО, первоначальный эффект для сельского хозяйства был шоковым: масса разорившихся крестьянских хозяйств вследствие слабой конкурентоспособности по сравнению с производителями сельхозпродукции в других странах ВТО.

Многие эксперты сходятся во мнении, что РФ сопоставима с Украиной, которая вошла в ВТО 16 мая 2008 г. Через год после открытия торговых границ ВВП Украины уменьшился на 15 %, а объем промышленного производства сократился более, чем на 40 % [2, с. 12]. Для того чтобы правильно оценить те риски и последствия, которые несет наше членство в ВТО для агропромышленного комплекса, надо понимать, на каком уровне развития находится его отрасль, что было достигнуто за последние годы реализации национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» и Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольственных ресурсов на 2008 – 2012 гг.

За последние 6 лет госпрограмм и нацпроектов в АПК из федерального бюджета было выделено свыше 563 млрд. р. Частные инвестиции составили свыше 1 трлн. р. В результате объем производства сельхозпродукции вырос практически на 30 %, объем растениеводческой продукции – на 32 %, объемы в животноводстве – на 28 %.

По 2011 г. показатели уровня самообеспечения выполнены по зерну на 99,4 %, что выше уровня предусмотренного доктриной продовольственной безопасности. По сахару уровень самообеспечения составляет 96,1 %, по рыбной продукции – 84 %, а картофелю – 96 %. Россия вышла на внешние рынки с зерном, растительным маслом, сахаром. Восстановила экспортные возможности. По основным ключевым позициям страна подходит к уровню самообеспеченности, который предусмотрен доктриной о продовольственной безопасности. Сейчас основная задача состоит в том, чтобы в условиях членства в ВТО положительная динамика развития отраслей сохранилась, так как вступление в ВТО включает

соглашение по сельскому хозяйству, которое регулирует предоставление сельскохозяйственных субсидий. Под это понятие попадают меры, направленные на поддержку сельского хозяйства и на развитие села в целом. При этом налоговые льготы не рассматриваются как субсидии по правилам ВТО.

Меры поддержки делятся на два основных блока правил: первое – это внутренняя поддержка, второе – это экспортные субсидии. Внутренняя поддержка, по правилам ВТО, делится на три корзины: зеленая, желтая (янтарная) и голубая. Основной принцип распределения мер по корзинам – это то, оказывают ли меры искажающее воздействие на торговлю либо не оказывают.

Зеленая корзина – это те меры поддержки, которые не оказывают искажающего влияния на торговлю и могут применяться без ограничений, так называемая разрешенная поддержка. Она включает платежи, направленные на охрану окружающей среды, борьбу с вредителями и болезнями, развитие инфраструктуры, образования, обучение специалистов, исследования, консалтинг, страхование, а также на программы региональной помощи (поддержка районов, находящихся в худших природно-климатических, экологических и экономических условиях, оказание помощи при стихийных бедствиях и предоставление продовольственной помощи внутри страны, при условии, что она приобретается по текущим рыночным ценам).

Меры желтой (янтарной) корзины оказывают искажающее воздействие на торговлю: ценовая поддержка, субсидирование процентных ставок по кредитам, компенсация затрат на ГСМ, электричество и т.д. Такие меры ограничены в объемах и должны сокращаться. Обязательства по объемам желтой корзины фиксируются для каждого члена ВТО в виде агрегированных мер поддержки (АМП). Кроме того, в тех же перечнях могут быть указаны и параметры по дальнейшему сокращению уровня желтой корзины. Развитые страны – основатели ВТО – имеют обязательства по сокращению АМП в течение 6 лет на 20 %.

Третья корзина, которая выделяется в рамках Соглашения по сельскому хозяйству – голубая. Это меры, направленные на ограничение производства. Они также, как и зеленая корзина, исключаются из обязательств по сокращению, однако, в России такие меры практически не используются. Но они в основном используются в Европейском союзе.

РФ вступила в ВТО на условиях желтой (янтарной) корзины, согласно ее обязательствам государственная поддержка АПК (субсидии), сократится с возможных 9 млрд. дол. в 2012 г. до 4,4 млрд. дол. в 2018 г. (рис. 1).

В 2011 г. прямая государственная поддержка в РФ составляла в пределах 5,6 млрд. дол. Для сравнения: Швейцария тратит 5,8 млрд. дол. в год на развитие сельского хозяйства, при этом у нее в 300 раз посевные площади меньше. В Америке поддержка сельского хозяйства составляет 23 млрд. дол., в Китае – 147, а в Евросоюзе – 107 при сравнимых площадях с Россией.

В тоже время некоторые эксперты высказывают мнение о некорректности сравнения размера поддержки сельского хозяйства в США, Китае и Евросоюзе с Российским (рис. 2) из-за несопоставимости размера бюджетов. Необходимо понимать, что в условиях ВТО отечественным сельхозтоваропроизводителям придется конкурировать с ценами на их продукцию, при этом поддержка иностранных производителей значительно выше. Вместе с уменьшением государственных субсидий ежегодно будут сокращаться ставки ввозной таможенной пошлины. Например, действующая на сегодняшний день ставка ввозной таможенной пошлины на свинину свежую, охлажденную или замороженную составляет 65 %, а с 1 января 2020 г. она составит только 25 %. Аналогичная ситуация наблюдается и по другим сельскохозяйственным товарам. Так, ввозные пошлины на молочную продукцию опустятся до 15 % уже в 2016 г., с действующих уровней в 20 – 25 %.

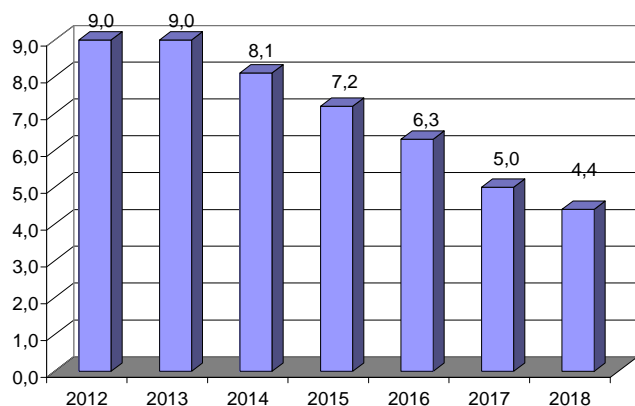


Рис. 1. Внутренняя поддержка (субсидии): общий объем обязательств по агрегированным мерам поддержки, млрд. дол. (JOB/ACC/5/Rev.3)

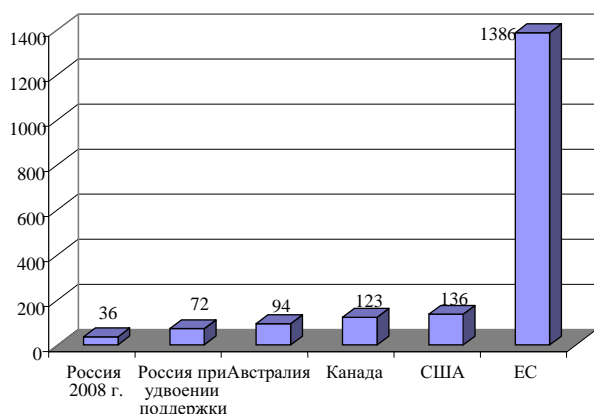


Рис. 2. Объем поддержки сельхозпроизводителей на единицу посевной площади, дол. на га (Источник: Министерство сельского хозяйства РФ, Росстат, OECD Stat, Eurostat, FAOSTAT)

Полного открытия рынка в рамках принятого обязательства не предусмотрено. Примечательно, что у других членов ВТО таких обязательств нет, они с момента присоединения к этой организации полностью отказывались от квотирования своей про-

дукции. Но, несмотря на это, Российских сельскохозяйственных товаропроизводителей ждет жесткая конкурентная борьба за рынок. В этих условиях выживут только конкурентоспособные организации АПК, продукция которых будет отвечать требованиям рынка и при этом иметь минимальную себестоимость. Этого можно достичь только при использовании прогрессивных, энергосберегающих технологий.

Одним из острых вопросов является прогноз развития сельхозмашиностроения. Задачи по обновлению машинно-тракторного парка были, есть и остаются. В принятой «Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы» за 8 лет с оказанием мер государственной поддержки предусмотрено приобретение 12,6 тыс. тракторов, 5,3 тыс. зерноуборочных и 1,3 тыс. кормоуборочных комбайнов. Однако российскому селу по минимальным подсчетам потребуется за данный период в 20 раз больше – не менее 296,5 тыс. тракторов и 96,9 тыс. комбайнов. Кроме этого, сельскохозяйственным организациям необходимо поставить 122,4 тыс. ед. почвообрабатывающей и 124,6 тыс. ед. посевной техники, десятки тысяч единиц других видов самоходной, прицепной, навесной сельхозтехники, оборудования для послеуборочной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, поддержка приобретения которых в Госпрограмме не предусмотрена.

Исходя из условий вступления России в ВТО, многие специалисты отрасли сельхозмашиностроения прогнозируют очень печальные последствия. Так при вступлении в ВТО будут снижены пошлины на ввоз комбайнов с 15 до 5 %, при этом на вторичном рынке по импортной технике пошлина уменьшится в пять раз. Будет открыт полный доступ иностранной сельхозтехники ко всем видам субсидирования Российской Федерации. Вместе с тем ожидается рост издержек производства вследствие отмены пошлины на экспорт металла, также будут расти цены на газ и электричество. Исходя из всего этого, прогнозируется постепенное снижение доли российской сельхозтехники к 2020 г. до 3 %, с 52 % в 2011 г. По возможным прогнозам будет потеряно порядка 100 предприятий по всей стране с сокращением более 50 тысяч рабочих мест.

Сельхозмашиностроители уже сейчас перестают инвестировать свое развитие. На выставке «Агросалон» в Москве в 2012 г. российские сельхозмашиностроители заняли примерно 7 % выставочных площадей. Во многих передовых сельскохозяйственных организациях сегодня завозится очень много импортной техники, ее модернизируют под отечественное производство. Но даже если снимут импортные пошлины, не факт, что цена, например, на трактор упадет, потому что те, кто торгуют на внутреннем рынке, могут воспользоваться ситуацией.

На наш взгляд, основные направления новой аграрной политики должны позволить сохранить вложенные в АПК инвестиции, создать благоприятные социальные условия на селе и увеличить объем производства конкурентоспособной продукции с учетом

международных стандартов качества. В настоящее время уже предпринимается ряд мер по усилению поддержки сельхозтоваропроизводителей. Принят в третьем чтении законопроект о льготном бессрочном нулевом налогообложении на прибыль отечественных аграриев. Эта поправка в Налоговый кодекс поможет им преодолевать беды и проблемы, порожденные стихийными бедствиями, а также ростом цен на сельхозтехнику и удобрения. Нулевая ставка налога на прибыль сэкономит до 15 млрд. р. в год собственных и заемных средств, которые пойдут на развитие и модернизацию производства. И эта сумма с каждым годом будет увеличиваться. Это в конечном итоге позволит нашим сельхозпредприятиям планировать свою деятельность на более долгий период и привлекать долгосрочные инвестиции. Законодателями принимается ряд мер для адаптации аграрного сектора к новым требованиям ВТО.

Внесены поправки об установлении льготной ставки НДС в размере 10 % при ввозе на территорию России племенных животных, семенного материала и эмбрионов отдельных видов племенного скота. Депутаты настояли и на сохранении после 1 января 2013 г. нормы, допускающей возможность перехода на уплату единого налога на вмененный доход организаций потребкооперации с численностью работников свыше 100 человек.

Новые законопроекты должны нивелировать последствия от присоединения России к ВТО, и работа над ними будет продолжена. В частности, будет проработана возможность компенсации из федерального бюджета до 35 % затрат на приобретение сельхозтехники и оборудования, необходимого для перехода на современные энергосберегающие технологии и обеспечивающего устойчивый рост урожайности, продуктивности животных и сохранение природной среды.

Кроме вышперечисленных мер поддержки сельскохозяйственного производителя нужно поддержать целой системой дополнительных мероприятий, а именно:

- освободить от налогообложения доходы физических лиц, полученных в виде грантов из региональных бюджетов. Под это направление попадают гранты на создание и развитие крестьянского хозяйства, единовременная помощь на бытовое обустройство начинающего фермера, а также гранты на развитие семейной животноводческой фермы;

- изменить порядок банкротства сельхозпредприятий: на торги выставлять только целые производственные комплексы, а не отдельные его части (здания, техника, скот), что позволит сохранить

целостность производства и рабочие места;

- проводить «несвязанную поддержку», т.е. выплачивать поддержку в расчете на 1 га. Это позволит увеличить государственную поддержку сельхозтоваропроизводителей, так как она может использоваться без ограничений;

- разработать новую Стратегию развития сельского хозяйства, которая будет основываться на условиях функционирования АПК в условиях ВТО;

- определить территории, которые наиболее сильно подвержены риску падения производства при насыщении рынка импортными товарами и оказать им повышенную поддержку;

- расширить посевные площади, где возможно и экономически эффективно использование технологий энергосберегающего земледелия, а также субсидировать исследования применения данных технологий;

- оказать помощь в создании крупных ассоциаций фермеров и сельскохозяйственных предпринимателей;

- организовать информационно-аналитическую систему аграрного сектора для ускоренного обмена опытом между отечественными производителями и с зарубежными;

- модернизировать систему образования в профильных учебных учреждениях, которые готовят кадры для российского АПК;

- обучить, переподготовить и повысить квалификацию фермеров и сельскохозяйственных предпринимателей;

- ускорить развитие перспективных технологий в режиме софинансирования НИОКР и фундаментальных исследований;

- обеспечить сельхозтоваропроизводителей долгосрочными малопроцентными кредитами;

- совершенствовать налоговую политику в рамках поддержки организаций АПК.

Реализация вышперечисленных мероприятий позволит российским сельхозпроизводителям создавать конкурентоспособную продукцию даже в условиях участия Российской Федерации во Всемирной торговой организации.

Литература

1. Всемирная торговая организация. Что ждет Россию. Мировой опыт. (Факты и цифры). – М., 2012.
2. Последствия присоединения России к Всемирной торговой организации. – М., 2012.
3. <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/19756.html>

УДК 398.6(=511.152)

Е.Н. Ваганова

ОБРАЗ ЛУНЫ В МОРДОВСКОЙ УСТНОЙ ПОЭТИЧЕСКОЙ ТРАДИЦИИ (НА МАТЕРИАЛЕ ЗАГАДОК)

В статье рассматриваются мордовские загадки с отгадкой «луна», анализируются поэтические средства изображения небесного светила в народных загадках с точки зрения культурных кодов.

Метафора, мифопоэтический строй загадки, луна, культурный код.

The article is devoted to Mordovian riddles with the answer 'moon'. The author analyses some poetic means of heavenly body representation in folk riddles from the point of view of cultural codes.

Metaphor, mythopoetic organization of a riddle, moon, cultural code.

Фольклор каждого народа обладает богатейшей сокровищницей поэтических средств (символов, метафор, сравнений и т.д.), формирование которых исторически связано с мифологическим, архаическим сознанием и особенностями мифопоэтического мировосприятия. Проблемой, разрабатываемой в настоящей статье, является изучение мордовских загадок с отгадкой «луна», анализ поэтических средств изображения небесного светила в народных загадках с точки зрения культурных кодов, а также попытка осмысления и реконструкции глубинного смысла архаического мифопоэтического языка загадки. Для исследования мы использовали материал народных мордовских загадок из сборника «Устно-поэтическое творчество мордовского народа (УПТМН) [7].

Принято различать следующие базовые коды культуры: соматический (телесный), пространственный, временной, предметный, биоморфный, духовный [4, с. 231 – 257]; растительный, зоологический, пищевой, астрономический, космологический, предметный и вещевой [6, с. 23 – 24], которые соотносятся с древнейшими архетипическими представлениями человека. Культурные коды называются еще концептуальными и могут воплощаться в разные субстанциональные коды. Более того, они «информативны в обоих направлениях: изучая растительный код культуры, мы одинаково углубим свои представления о свойствах и характеристиках, приписываемых растениям, и свойствах и характеристиках, приписываемых их новым означаемым (например, персонажам свадебного обряда). Но наиболее интересные взаимные семантические переключки донорской и рецептивной областей, само сближение двух разных сфер действительности и соответствующих ментальных представлений и интерпретаций» [6, с. 30]. Коды культуры реализуются в метафорах, которые классифицируются на: антропоморфные, зооморфные, фитоморфные, натуроморфные, артефактные, механические и др.

Национально-культурная память хранит множе-

ство устно-поэтических произведений. В ее сокровищницу входит и загадка, которая формирует представление об окружающем мире, о самом человеке как части макрокосма и открывает сокровенное через разнообразные способы их описания. Особенно это отчетливо наблюдается в космологических загадках, отражающих инвентарь «алфавита мира» [3, с. 28]. Она кодирует важные смыслы, которые нелегко простым «перекодированием» перевести на язык культуры другого народа. Народная загадка позволяет приобщиться к ментальному опыту национального социума, проникнуть в его образное метафорическое мышление. «Метафора в народной загадке – это не безликая метафора вненационального образца, а плоть и кровь национального быта, национального самосознания» [8, с. 167].

Часто природные явления, стихии, небесные светила, животные, мифические существа уподоблялись человеку, наделялись человеческими свойствами, например, сознанием или обликом. Антропоморфизировались разные ритуальные объекты – деревья, камни, являющиеся в анимистических ритуалах предметом поклонения. В силу анимистических представлений в мордовском фольклоре солнце и луна олицетворяются как брат и сестра: *Акат-пяльнет кафонест, / Фкясь мады, / Омбоцесь стяй – «Живут брат с сестрой, / Он ляжет (спать), / Она встанет»* [7, с. 24]; *Акат-пяльнет кафонест, / Полас-полас ваймосихть – «Брат с сестрой / Поочередно отдыхают»* [7, с. 24]. Реконструкция модели создания загадки позволяет утверждать, что это не единственные примеры. В другой народной загадке солнце и луна символизируют двух сестер: *Кафта аканят-сазорнят / Марса аф эряйхть: / Фкясь туй / Омбоцесь сай – «Сестра с сестрой / Никогда не видятся: / Первая уходит, / Другая приходит»* [7, с. 24]. По приведенным примерам можно судить, что названия, олицетворяющие луну в загадках, колеблются между мужским и женским родом, невзирая на то, что в мордовских языках категория рода от-

существует. Антропоморфный код находит отражение в аналогичной модели луна → человек → рогатый пастух: «Кели паксяса **сюру постуф**, / Аф лувомика стадац – В поле рогатый пастух, / Стадо (его) неисчислимо» [7, с. 20]. В загадке звезды представляются как стадо, а луна – как их пастух, владыка стад. Ассоциативные связи, вероятно, возникали с одиноким, но крупным объектом – луной и с безбрежным звездным небом. Не исключена и другая трактовка: величина, значимость для землян луны позволяла ассоциировать луну с пастухом по принципу олицетворения.

Древняя мордва имела устоявшееся языческое представление о том, что с началом лунного цикла месяц «рождается», а в конце – «уменьшается, стареет и умирает», то есть месяц претерпевает метаморфозы. Лунные фазы уподоблялись временам года и различным возрастам человеческой жизни. Луна и изменения ее фаз играли важную роль в аграрно-магическом календаре, поскольку повседневная хозяйственная деятельность, бытовое поведение, семейные обряды и ритуалы определялись фазами небесных светил – солнца и луны.

Неизбежные постоянные эволюции, трансформации и преобразования формы и размера луны, фазисные изменения внешнего облика передаются глаголами. Биоморфный код обнаруживается на уровне анализа предикатов, которые таят в своем значении сему движения: *касомс* – «расти», *келейгавомс* – «расширяться», *вишкалгагадомс* – «уменьшаться». Луна воспринимается либо как перемещающийся природный объект – *за одну ночь целый мир пройдет, летит*, либо как находящийся в постоянном покое, *висит*: «**Лиш, лиш – касы-кеlemi**, / **Лиш, лиш – тага кири** – *Летит, летит – растёт-расширяется*, / *Летит, летит – опять уменьшается*» [7, с. 23]; «**Фкя веста целай мир ётай**, / **Козонга пильгоц аф токай** – *За одну ночь целый мир пройдёт*, / *И никуда ногой не коснется*» [7, с. 23]; «**Лата вельхкса тарваз нюръги** – *Над крышей серп висит*» [7, с. 23].

В зооморфном коде явственно обнаруживаются следы тотемизма. Зооморфные предки человека (люди-птицы, люди-кони, люди-рыбы, люди-медведи), образы которых сохранились в фольклоре, жили в «мифическое время», именуемое «*кезэрень пинъге*» (э.), «*кезоронь пинге*» (м.), в то время, когда еще в сознании людей не было разграничений между человеком и животным. Зооморфный код представлен в мордовских загадках отдельными примерами, в которых луна изображается в образе серебряного коня: «**Орта прянь вельфке / серень лишме ванонды** – *Через ворота серебряный конь глядит*» [7, с. 23]. Ученые отмечают, что «слово *глядит*, *смотрит* употребляется в смысле глагола “светит”, так как *зрение* и *свет* в незапамятную старину были отождествлены и мифологически, и мифически» [2, с. 152]. Легконогий конь мчится по воздушным просторам, грива его развеивается на ветру. Впечатление быстрого движения явилось причиной олицетворения многих явлений природы в образе чудесного коня. Следующая народная загадка изображает луну в образе сивой лошади: «**Панда вельф сивай алаша ванонды** – *Через пригорок сивая лошадь смотрит*» [7, с. 23] или сиво-

го жеребца: «**Орта прява сивай айгор ванонды** – *Через ворота сивый жеребец смотрит*» [7, с. 23]. Эпитет *сивый*, по мнению фольклористов, не что иное, как «*блестящий, сияющий*», а потом уже в значении: «*седой*» или «*с проседью*» [1, с. 149]. Луна светит, но свет ее тусклый по сравнению с чистым и ярким солнечным блеском.

Используемый с высокой частотностью устойчивый образ коня, лошади в паремииологии мокши и эрзи не случаен. Мордва считается древнейшим земледельческим народом. Уже в середине I тыс. н.э. начинает заниматься пашенным земледелием, где роль лошади была исключительно велика. Проживая традиционно в условиях лесостепного ландшафта средней полосы России, мордва была оседлым народом с исконно земледельческой культурой. Трудно представить себе земледельца без доброго, верного коня и поэтому в мордовской поэтической традиции образ коня занимает особенно важное место. Так, в фольклорных произведениях о состязании коня с соколом «**Карциган ды Ракша**» побеждает конь, являющийся символом земледелия. Противопоставление охоте и рыбной ловле сопровождается обычно идеализацией коня, без которого не мыслилось хлебопашество. В песенном фольклоре мордовского народа воспевается образ могучего коня, верного слуги и помощника в боевых походах. Образ коня издревле отмечен и несет на себе печать «возвышенности», олицетворяет добро. Лошадь верно служит своему любимому хозяину, стережет его сон, разговаривает человеческим голосом, предостерегает о грядущей опасности, приводит к источнику живой воды. А конский череп страшен для нечистой силы.

Кульбт коня имел устойчивый характер и в дохристианские времена существовал в виде общинных молян – *алашань озкс*, *лишмень озкс*, в которых участвовали только мужчины и дети мужского пола. Моление проводилось осенью, после посева озимых и совершалось раз в три года. Для этих целей приносили в жертву откормленного жеребца, чтобы умиловить богов, молились о здоровье и размножении лошадей.

Наблюдательный, тесно связанный с природой человек средневековья видел, что в течение месяца луна на небосводе меняется, она развивается, растет и переходит от одного состояния к другому. У народа, занимающегося животноводством, не могли не возникнуть ассоциации с домашними животными. Молодой месяц, имеющий серповидную форму, уподоблялся барану: «**Весе яркат, весе яркат**, / **Юткост ансяк ве баран** – *Все овечки, все овечки*, / *Среди них один баран*» [7, с. 155]. Часто с образом луны соотносится корова: «**Менельса траксонь сюра** – *На небе коровий рог*» [7, с. 23]; «**Менельса скалонь рога** – *На небе коровий рог*» [7, с. 154]. Известно, что рог соответствует одной четверти луны и традиционно символизирует силу и власть. Внешнее сходство послужило основой для метафорического сближения природного явления и домашних рогатых животных, которые доставляли людям пропитание и одежду. А.Н. Афанасьев отмечает: «Олицетворяя ночь коровою, фантазия могла перенести это представление и на луну, как царицу неба; но более вероятно, что лу-

на названа коровою под влиянием старинного уподобления серпа молодого месяца золотым рогам. Рога месяца уже влекли за собою мысль о рогатом животном» [1, с. 158].

Луна, вполне естественно, ассоциируется с ночью. В загадках она изображается вместе со звездами, представителями светоносной стихии. Луна – самый яркий объект на ночном небе. Господствующее положение планеты среди небесных ночных светил в загадках подчеркивается величественностью: «*Вельхссонк ащи калаця, / Перьфканза пняштенят. – Над нами белый калач, / Вокруг него орешки*» [7, с. 24]; «*Луга лангса сиянь нарвай, / Тёжятть лефкскя перьфканза. – На лугу серебряная наседка, / Тысячи птенцов вокруг нее*» [7, с. 25]. Известно, что луна в отличие от солнца не греет землю, она не светит сама по себе, лунный свет – это солнечные лучи, отраженные от лунной поверхности. Однако в народном сознании априори луна воспринимается как объект, излучающий свет. В эрзянских и мокшанских загадках подчеркивается светоносность луны: «*Валдозо ули, лембезд арась – Ярко светит, но не греет*» [7, с. 154]; «*Валдоц ули, лямбоц аш – Свет имеет, тепла нет*» [7, с. 24]; «*Валдопты, но аф эжди – Светит, но не греет*» [7, с. 24]. В некоторых загадках происходит сопоставление луны с огнем. Признак «огня» объективируется глаголом *гореть*: «*Палы, но аф эжди – Горит, но не греет*» [7, с. 24].

Следующий пласт загадок связан с птицами. О почитании птиц финно-угорскими народами пишут многие фольклористы, этнографы. Образ птицы у этих народов (в том числе у мордвы) материализован в зооморфных шумящих и звенящих украшениях традиционного женского костюма, вышивке, предметах декоративно-прикладного искусства: в домашней утвари в виде солонок, чашек, ковшей, братин. Практически во всех могильниках мордвы встречаются подвески в виде лапок водоплавающих птиц. В мифологии мордвы великая птица (*иненармунь*) – это собирательный образ водоплавающих птиц: гуся, утки, лебедя. Она творец вселенной, посланница верховного покровителя Нишкепаза, летает по небу, ходит по земле, плавает по воде, ныряет под воду и воплощает в себе несколько природных стихий. В соответствии с трихотомическим делением мироздания на небо, землю и подземный мир и соотносённостью различных зооморфных существ с мировым деревом, которые маркируют различные уровни по вертикали, очевидно, вершину «вертикальной» космической модели занимают птицы. Небесная сфера – это все возвышенное, духовное, божественное, место обитания богов, небесных светил, птиц, и не случайно луна в мордовских загадках ассоциируется с крылатыми орнитоморфными образами: «*Сенем эрхккса ведьлокш уенди – В синем озере дикий гусь плавает*» [7, с. 20]. В загадке небо уподобляется водной глади – озеру, а плывущая по небу луна – гусю.

В мифологических представлениях мордвы луна предстает птицей-матерью, звезды – в образе деток-малюток. В мокшанской загадке луна ассоциируется с курицей-наседкой, а звезды с птенцами: *Луга лангса сиянь нарвай, / Тёжятть лефкскя перьфканза – На лугу серебряная наседка, / Тысячи птенцов во-*

круг неё» [7, с. 25]. Луна в образе наседки собирает около себя птенцов. Солнце и месяц противопоставляются друг другу: если луна заботливая мать, то солнце не знает и не видит своих детей. Луна в отличие от солнца выступает в мордовских загадках внимательной и любящей матерью. Светило наделяется признаками «ласковый, нежный».

Образ луны олицетворяется и другими явлениями. Исследуемые нами загадки обнаруживают гастрономический код культуры: «*Кудо вельхссэ кшии кочомне, / Киненьгак а саеви – Над домом ломоть хлеба, / Никто его не достанет*» [7, с. 154]; «*Лата пряса кшии кочам – Над крышей каравай хлеба*» [7, с. 23]; «*Лата пряса пяле кшии – Над крышей полкаравая хлеба*» [7, с. 23]; «*Лата пряса пярjака нюрjеги – Над крышей пирог висит*» [7, с. 23]; «*Лата пряса акша калаця – Над крышей белый калач*» [7, с. 23]; «*Монь ули сиянь копшазе. / Ков эздонза ярхцан, / Тов целайгоды – У меня есть серебряный пирог. / Сколько бы ни откусывал от него, / Он всё полнее становится*» [7, с. 23]. Старинный метафорический язык уподоблял луну продуктам питания, гастрономическим изделиям, изготовленным человеком. Некоторые из них метафорически повествуют о том, как питался земледельческий народ в течение столетий: *кшии, прjака, акша калаця, сиянь копшине*. Традиционная пища мордовского народа состояла из продуктов земледелия, основу питания составляли зерновые. Луна в бесчисленных вариантах сопоставляется с хлебом – *кшии* (крестьянский каравай, близкий по форме луне), по признаку «круглый, пышный». С глубокой древности основной пищей эрзи и мокши является хлеб, который выпекался из ржаной и пшеничной, реже – ячменной и овсяной муки.

Непременным атрибутом всех воспроизводимых обрядов, праздников, на свадьбе, родинах был, бесспорно, хлеб. С хлебом у народа связывалось представление о богатстве, благополучии и счастье. Пекли его из кислого теста на закваске, закладывая тесто в формы или на капустные или другие листья. По праздникам готовили лепешки из сдобного теста, замешанного на сметане, масле, яйцах (*копша*, м; *сюкоро*, э.). Под Новый год в каждом доме выпекали орешки из пшеничного теста, которые в загадках в результате процесса метафоризации сближаются по размеру и цвету с ясными звездами: «*Вельхссонк ащи калаця, / Перьфканза пняштенят – Над нами белый калач, / Вокруг него орешки*» [7, с. 24].

Фольклорный материал показывает, что между кодами культуры нет жестких границ, поэтому вполне естественно в фольклоре пространственный код может контаминировать с зооморфным и артефактным кодами культуры и представлен некоторыми загадками: «*Сенем паксяса сиянь поткав – В синем поле серебряная подкова*» [7, с. 23]; «*Менельса траксонь сюра – На небе коровий рог*» [7, с. 23]; «*Орта прjань вельфке серень лишме ванонды – Через ворота серебряный конь глядит*» [7, с. 23]. Луне приписывается признак «далекий». Пространственно и визуально луна как ночное небесное светило располагается высоко над землей на звездном небосводе. Она наблюдаема, но недосыгаема: «*Лата пряса няеви, / Да аф сявови – Над сараем видно, / Да не*

достанешь» [7, с. 24]; «Сиянь тарелка, / **няйсак**, да **аф сясак** – Серебряная тарелка, / Видишь, да не достанешь» [7, с. 24]. К визуальному восприятию ночного светила восходит цветовой признак лунного света «сиянь – серебряный». Луна дает свет, сравнимый по цвету с серебром, с благородным красивым металлом, тогда как ее отсутствие означало полную тьму и, следовательно, страх, холод, смерть всего живого [5, с. 336].

Луна в народном сознании одухотворена, и поэтому ей свойственно такое качество как наблюдательность. Соматический код отражен в следующей загадке, в которой луна характеризуется как «сельме – око»: *Шинберьф ваны (аици) фкя сельмоса, / Веньберьф – лама сельмоса* – «Днём смотрит одним глазом, / Ночью – многими» (небо, солнце, луна) [7, с. 21]. Звезды ночного неба уподобляются «сельметь» – глазам, ночью небо «многоочее». Образ луны в этническом сознании дихотомически составляет пару Солнцу. По народным представлениям солнце обладает одним из важнейших качеств – всеведением и всезнанием; оно взирает с высоты неба на землю, все видит и оберегает порядок в дневное время суток; солнце оказывается вездесущим, всевидящим и всеведующим светилом, как бы ограждая от бед находящееся под его покровительством пространство. Луна, как и солнце, которое обладает абсолютным всемогуществом, луна «наблюдает» за человеком и его деяниями, за тем, что происходит на земле в ночное время суток. Мордва считала, что солнце и месяц – зоркие небесные стражи и ничто не укроется от их взгляда: *Кияксь кининь, / Поталаксь сиянь, / Кафта сельмоса* – «Пол железный, / Потолок серебряный, / С двумя глазами» (небо, солнце, луна) [7, с. 21]. Солнцу, как и месяцу, приписывается функция «смотреть». Днем небо одноглазое, ночью двуглазое или многоглазое.

Не менее продуктивной является артефактная метафора, используемая в загадках. Часто загадываемые денотаты тесно связаны с особенностями национального крестьянского быта, крестьянским хозяйственным инвентарем, сельскохозяйственными орудиями труда и предметами быта, домашней утварью. Молодой месяц уподобляется «тарваз» – серпу, полная луна ассоциируется с серебряной тарелкой: «*Кудо прясо сиянь тарваз* – Над домом серебряный серп» [7, с. 154]; «*Менельса сиянь тарваз* – На небе серебряный серп» [7, с. 23]; «*Лата пряса сиянь тарваз* – Над сараем серебряный серп» [7, с. 23]; «*Лата вельхкса тарваз нурьги* – Над крышей серп висит» [7, с. 23]; «*Сенем паксяса сиянь поткав* – В синем поле серебряная подкова» [7, с. 23]; «*Сиянь тарелка, / Няйсак, да аф сясак* – Серебряная тарелка, / Ви-

дишь, да не достанешь» [7, с. 24]. Загадки загадывались людьми-тружениками в свободное от полевых и других работ время: на отдыхе, посиделках, в праздничные дни, в зимнее время, когда засыпает природа. Мифопоэтический строй загадок впитал в себя образность профессиональной речи земледельцев, плотников, ремесленников – людей труда, чей язык оплодотворялся творческой энергией созидания.

Анализ мордовских загадок с отгадкой «луна» ценен тем, что позволяет обнаружить архаичные знания о мире. Известно, что мифологическая картина мира одна из ранних форм построения Вселенной, восприятия мира. Следы бытовавших ранее представлений, обрядов, обычаев, несомненно, сохраняются в мифопоэтическом языке и строе народных загадок, по ним можно проследить взгляды древних на мир. Загадки о луне доносят до нас реликты древнего знания, показывающие этапы освоения окружающего мира. Представленные метафоры, имеющие общий денотат «ков» – луна, связаны с древнейшими мифологическими представлениями – с зооморфными и анимистическими. Выявленные метафоры позволяют утверждать, что древнему человеку были известны физические параметры луны: форма, цвет, размер, изменения положения в пространстве. Не ускользает от его внимания и внешний облик, таинственная красота луны. Луна воспринимается не только как материальный объект, обладающий естественным объемом физических характеристик и свойств, но и как божественный образ.

Литература

1. *Афанасьев, А.Н.* Древо жизни / А.Н. Афанасьев. – М., 1983.
2. *Афанасьев, А.Н.* Зооморфные божества у славян: птица, конь, бык, корова, змея и волк / А.Н. Афанасьев // Афанасьев А.Н. Происхождение мифа: Статьи по фольклору, этнографии и мифологии. – М., 1996. – С. 145 – 194.
3. *Елизаренкова, Т.Я.* О ведийской загадке типа *brahmodya* / Т.Я. Елизаренкова, В.Н. Топоров // Паремииологические исследования. – М., 1984. – С. 44 – 46.
4. *Красных, В.В.* Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология / В.В. Красных. – М., 2002.
5. Краткая энциклопедия славянской мифологии (КЭСМ) / Н.С. Шапарова. – М., 2003.
6. *Толстая, С.М.* К понятию культурных кодов / С.М. Толстая // Сборник статей к 60-летию А.К. Байбурина. *Studia Ethnologica* АБ 60. – СПб., 2007. – С. 23 – 31.
7. Устно-поэтическое творчество мордовского народа (УПТМН): в 18 т. Мордовские загадки. – Саранск, 1968. – Т. 4. – Кн. II.
8. *Харченко, В.К.* Метафорический строй народной загадки / В.К. Харченко // Переносные значения слова. – М., 2009. – С. 154 – 168.

**СТРАТЕГИИ ОПИСАНИЯ ФАКТА «СМУТНОЕ ВРЕМЯ»
В ИСТОРИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ XIX ВЕКА**

Рассматриваются различные способы описания номинативного факта, обозначающего историческую эпоху. Сопоставительный анализ стратегий трех исторических текстов дает возможность проследить формирование научного дискурса и структуры понятия «Смутное время».

Речевая стратегия, номинативный факт, понятие, дискурс, структура значения.

The article deals with different ways of description of a nominative fact which signifies a historical era. Comparative analysis of historic texts' strategies permits to retrace the development of scientific discourse & structure of the concept "Smutnoye vremya".

Speech strategy, nominative fact, concept, discourse, meaning structure.

Среди актуальных направлений лингвистического изучения текста выделяется вопрос о способах организации знаний об окружающей человека действительности в пределах текстовой структуры. Через текст автор формирует у читателя образ мира [3], используя при этом операции интерпретирующего кодирования [12, с. 266]: отбор, именование, предикация фактов и выражение отношения к описываемому. В результате этих действий создается возможный мир [8, с. 257], информационными единицами которого на языковом уровне служат факты. Структурные разновидности фактов связаны, как правило, с дискурсивной традицией [9, с. 70 – 77], в рамках которой создается текст. Дискурс – это культурно-языковой контекст, который включает в себя культурно-историческую обусловленность тематического репертуара, жанровой формы, функционального стиля и особенностей композиции текста.

Основу классического исторического текста XIX в. составляет нарратив – сюжетное повествование, соотносимое с общепринятой хронологической линейкой. Иными словами, историографическая традиция задает форму рассказа *regum gestarum*, истории действий. «История – пишет Поль Вен, – это рассказ о событиях: из этого следует все остальное» [1, с. 7]. В соответствии с этой нарративной доминантой фактуальное содержание исторического текста составляют предикативные факты-события, описывающие виды взаимодействия социальных и политических сил, и номинативные факты, которые обозначают лица, предметы и понятия.

Языковое оформление номинативного факта отражает заложенную в лексических единицах способность познания действительности [11, с. 306 – 307]. Содержательная структура слова, представляющая собой комбинации денотата, сигнификата и других аспектов лексического значения, является источником различных решений, которые автор принимает при номинации элемента исторической реальности. Выбирая лексические средства названия участка прошлого, автор исторического текста формирует оптимальный для своей исторической концепции способ описания событий, то есть определенную стратегию [4].

Речевая стратегия реализует авторскую интенцию и соответствует типу передаваемой информации. В историческом событийном тексте XIX в. можно выделить хроникальные стратегии, составляющие сюжетную цепочку; рефлексивные стратегии, содержащие авторские замечания, объяснения, выводы, прогнозы и т.п.; риторические стратегии, создающие образный уровень текста. Все эти стратегии по-разному обращаются с историческими номинативными фактами. Иногда стратегия реализуется в тексте не полностью, а лишь в виде отдельных приемов, действующих на одном смысловом уровне: лексическом, синтаксическом, композиционном и т.п. [4, с. 274].

Мы рассмотрим стратегии описания факта *Смутное время*, или *Смута*, на материале текстов Н.М. Карамзина, В.О. Ключевского и Д.И. Иловайского. Сопоставительный анализ репрезентаций этого факта позволит понять, как индивидуальная манера в сочетании с дискурсивной традицией формирует стратегию описания *Смуты* – ключевого концепта истории XVI – XVII вв.

Номинации Смуты в стратегиях донаучного дискурса

Номинативный факт, называющий участок исторической действительности, входит в определенную концептуальную сетку: он существует в символическом пространстве, которое создает текущий исторический дискурс [10, с. 68 – 72]. Следовательно, факт не автономен: он связан с другими фактами отношениями тождества или различия, входящими во множество и т.д. Эти отношения – результат концептуализации, операции, сужающей номинацию до выделения в концептосфере текста отдельного понятия [3].

В текстах, где период, событие или эпоха не получили еще закрепленного дискурсивной практикой наименования, номинативный факт не входит в поле концептуализации и существует лишь в окказиональном контексте. Так, Смутное время описано Н.М. Карамзиным в ходе сюжетного повествования, а сама номинация этого периода появляется спорадически и связана, как правило, с риторическими

приемами. Н.М. Карамзин ни разу не использует номинации «Смутное время», описывая события конца XVI – начала XVII вв., из чего мы можем заключить, что данное понятие еще не вошло в актив складывающегося исторического дискурса начала XIX в.

Историк называет Смутное время разнообразными именами. Факт здесь еще не оформился в виде понятия и встречается в риторических стратегиях, в виде образных перифрастических выражений. Эти выражения можно разделить на три группы:

1) номинации, связанные с провиденциальной трактовкой истории: *Грозный час, Судьба, воля Провидения, правосудие Божественное, суд Божий* [6, с. 123 – 181]. Автор использует лексику, связанную с христианской тематикой, вследствие чего факт земной истории получает координаты истории библейской. Риторические эффекты соединяются здесь с отражением авторской рефлексии;

2) номинации, служащие исключительно риторическим целям: *ужаснейшее из явлений в своей истории, бездна злополучия* [6, с. 120 – 182];

3) номинации, несущие в себе внутреннюю форму понятия Смуты: *Смятение России, Смятение воевод московских* [6, с. 124 – 166]. Эти выражения подготавливают почву для будущей концептуализации понятия Смутного времени, поскольку слово «смятение» одновременно создает запоминающийся образ и несет в себе характерные семы, позволяющие выделить и объяснить особенности данного периода.

Таким образом, в тексте донучного исторического дискурса структура факта *Смутное время* тяготеет к денотативному образу. Риторические приемы, задействованные с хроникальных стратегиях, вскрывают этимологию концепта и в совокупности формируют содержательное ядро образа Смуты. Этот образ сохранит свою актуальность и на этапе научного описания прошлого.

Использование факта «Смута» в хроникальной стратегии научного текста

В тексте Д.И. Иловайского выражение *Смутное время* встречается в сюжетном повествовании один раз: рефлексивная стратегия обобщает данные, описанные хроникальным течением текста. Автор связывает время царя Федора и Бориса Годунова предметными отношениями с правлением Ивана Грозного: *«Таким образом, мы видим, что тиранства Грозного царя нисколько не упрочили внутреннего спокойствия: едва он умер, как боярские партии и крамолы вновь дали о себе знать и на сей раз послужили предвестием страшного Смутного времени»* [5, с. 333].

В сюжетных главах «Истории...» речь не идет о причинах и последствиях Смутного времени. Автор сосредоточен на историческом сюжете и воздерживается от непосредственных оценок описываемых событий. Редкое для Д.И. Иловайского замечание о предвещии Смуты выполняет следующие функции: обеспечивает последовательную связь определенных исторических явлений и одновременно подчеркивает регулярность сирконстант (крамолы, борьба боярских родов), которую не может превозмочь политика единичного правителя. Кроме того, крамолы и наго-

воры служат знаком беспорядка и дисбаланса в стране – но кому они послужили этим знаком? Очевидно, самому историку. Здесь происходит авторское вторжение в текст и соединяются временные планы конца XVI века и конца века XIX, когда Д.И. Иловайский пишет свою «Историю».

Понятие «*Смутное время*» вводится в текст задолго до описания печальных событий: еще только начал царствовать Федор Иоаннович, еще Борис Годунов занимает нейтральную, по сравнению с остальными влиятельными лицами, позицию, не успев испортить свою репутацию. *Страшное Смутное время* апеллирует к читательскому кругозору: каждый человек имеет некоторое представление о Смутном времени в России как о периоде смертей, разрухи, странной войны, в которой смешались интересы русских знатных семей и иностранцев, то есть как о периоде, когда русской нации угрожала потеря независимости и, возможно, собственной национальной идентичности. Это дополнительный эффект рефлексивной стратегии, которая не только сообщает знания читателю, но и активизирует его собственную память.

Таким образом, *Смутное время* появляется в повествовательном тексте как имя концепта, который передает тексту определенный настрой. Обстоятельное выражение «*на сей раз*» несет подчеркнута модальную нагрузку: Смутное время приравнивается к событиям времени правления Ивана Грозного, так как в нем повторяется нечто страшное в масштабе всей страны. Пока еще не проявившись для участников событий XVI в., Смутное время является именно авторской подсказкой и принадлежит к метауровню текста.

Несмотря на атрибут *страшный*, в данном выражении нет субъективной оценки: автор берет готовую, «стертую», историческую коннотацию и использует ее. Эта дань исторически сложившемуся в массовом сознании образу, согласно которому Смута воспринимается прежде всего как период бедствий и опасности.

«Смутное время» В.О. Ключевского: ввод понятия в учебный дискурс

История В.О. Ключевского соединяет в себе научный и учебный дискурсы, вследствие чего факт «*Смутное время*» получает двойную разработку. Сначала автор вводит это понятие в терминологический словарь глав, посвященных переходу к новому периоду русской истории. В этой, учебной, части текста автор сообщает о значении этого события для русской государственности и дает первичные необходимые сведения. Впоследствии историк разрабатывает гипотезу о причинах происхождения такой ситуации, привлекая другие понятия, отражающие изменения концептуальной сферы рубежа XVI – XVII вв.

Смутное время в тексте играет роль переходного этапа, *потрясения*, которое привело к кардинальным переменам в стране и положило начало новому этапу исторического развития России: *«...страшное потрясение, поколебавшее самые глубокие его основы. Оно и дало первый и очень болезненный толчок дви-*

жению *новых понятий, недостававших государственному порядку, построенному угасшею династией*» [7, с. 16 – 17].

История В.О. Ключевского может быть названа, по контрасту с другими изучаемыми текстами, историей идей: идеи, или концепты, созревающие постепенно в общественном сознании и раскрывающиеся при определенных обстоятельствах, являются точкой отсчета. Фокус внимания автора сосредоточен на поиске объективных причинно-следственных связей, характеризующих эпоху конца XVI – начала XVII вв., и фрагмент, посвященный правлению Бориса Годунова, конструируется согласно этой задаче.

Факт *«Смутное время»* в этом тексте имеет статус понятия, с помощью которого автор может объяснить переход к Новому времени и новой ситуации в государстве. Это понятие имеет определенную структуру, соответствующую статье энциклопедии. В этой структуре выделяется две ступени: объемный образ Смуты, заключающий в себе событийную канву этого периода, и содержание, связанное с авторским анализом и интерпретацией этого исторического понятия.

Первая ступень отвечает за создание конкретного образа – это поверхностный уровень номинативного факта, где событие, обозначенное понятием, репрезентируется с помощью ряда соответствующих пропозиций. Здесь мы рассматриваем сюжет, то есть те факты, которые в совокупности формируют в сознании читателя образ Смутного времени.

На первой ступени работают хроникальные речевые стратегии, причем и в тех высказываниях, где не фигурирует сама номинация события: *Смутное время* служит знаком, объединяющим предложения в одно тематическое целое. На второй ступени действуют рефлексивные стратегии, отвечающие за содержание понятия Смутного времени. Имя *«Смутное время»* появляется в первых строках лекции № 41. В своеобразном пропедевтическом виде рефлексивная стратегия автора предоставляет читателю первичную информацию, необходимую для последующего адекватного восприятия нарратива:

– несколько имен, под которыми известен предмет в научной литературе и различных источниках: *Смута, или Смутное время, по выражению Котошихина; «великая разруха Московского государства»; «смятение» Русской земли, как пишет Авраамий Палицын; московская трагедия (tragoedia moscovitica), как выражались современники иностранцы* [7, с. 17];

– хронологические рамки этого периода, с попутным их объяснением: *Признаки Смуты стали обнаруживаться тотчас после смерти последнего царя старой династии, Федора Ивановича; Смута прекращается с того времени, когда земские чины, собравшиеся в Москве в начале 1613 г., избрали на престол родоначальника новой династии, царя Михаила. Значит, Смутным временем в нашей истории можно назвать 14 – 15 лет с 1598 по 1613 г.* [7, с. 17];

Кроме того, автор четко формулирует задачу дальнейшего повествования: *«Прежде чем перейти к изучению IV периода, мы должны остановиться на*

происхождении и значении этого потрясения» [7, с. 17]. Иными словами, автор заявляет, что последующий нарратив будет посвящен причинам и следствиям Смутного времени. В парадигму этого понятия встраивается рассказ о борьбе за русский престол и об изменении сознания русских людей на рубеже XVI – XVII вв.

Следующие за этим пропедевтическим введением хроникальные стратегии репрезентируют внешнюю событийную канву Смуты. В.О. Ключевский выделяет два повода к возникновению ситуации Смуты: *«насильственное и таинственное пресечение»* династии Рюриковичей и последующее за ним самозванство [7, с. 26]. Описанию этих событий посвящена сюжетная часть текста.

Развитие образа, однако, не замыкается на смене правителей: хроника поведения конкретных исторических персонажей (Ивана Грозного, царя Федора, Бориса Годунова, Самозванца) сопрягается с другой хроникальной стратегией – хроникой ментального движения, происходившего в этот период. Здесь автор задействует область недостоверной информации, сообщая различные слухи, толки и клевету, которые подорвали престиж Годунова и сформировали базу для кампании Самозванца. Фабульный ряд завершается именно этой стратегией: *«Замутились при этих слухах умы у русских людей, и пошла Смута»* [7, с. 26].

Здесь В.О. Ключевский использует языковой потенциал этой лексемы, внося в описание номинативного факта риторический элемент: *замутились умы – пошла Смута*. Уместное акцентирование внутренней формы понятия соответствует общей идее историка об отсутствии ясности в ментальной сфере рубежа XVI – XVII вв. Экспликация этого убеждения содержится в рефлексивных стратегиях, избобилующих выражениями, связанными с недостатком политического сознания: *неподатливость мышления, несообразность, неумение освоиться с идеей выборного царя, отставание, прежняя схема, предрассудки, политические недоразумения, недостававшие понятия* [7, с. 15 – 16, 46 – 56].

Раскрытие содержания понятия *«Смута»* посвящены следующие три лекции *«Курса русской истории»*, которые описывают ход общественного разлада и переустройства, с постепенным вхождением в ситуацию всех классов и социальных групп того времени; политические, социальные и экономические причины Смуты; последствия этого периода. Так достигается энциклопедический охват данного понятия [11, с. 214].

Таким образом, текст В.О. Ключевского демонстрирует максимально четкую организацию концептуальной системы исторического дискурса. Отражение факта *«Смутное время»* происходит на различных перекрестных уровнях архитектуроники повествования. Признавая данное явление важным в русской истории событием, автор посвящает ему ряд хроникальных цепочек и обширные рефлексивные композиции, где понятие получает образный фактуальный объем и энциклопедическое содержание.

Пример номинации Смутного времени в рассмотренных текстах показывает, как имя факта может

менять его композиционную значимость и даже содержание. Номинативные факты, отражающие наши знания об объекте, получившем собственное наименование, меняются с развитием исторического дискурса: от образных перифрастических номинаций к закреплённому концептуализацией понятию.

Риторические приемы сохраняются в понятийной номинации историков-ученых В.О. Ключевского и Д.И. Иловайского в виде семантического ореола (внутренняя форма Смуты, ассоциации с разрухой и бедой). Рефлективные стратегии помогают номинации укорениться в концептуальном поле нарратива, придавая понятию структуру и диктуя определенное содержание. Ввиду того, что это содержание может сильно варьироваться, номинативный факт понятийного типа существует в константном выражении только благодаря семантической (образной) составляющей – его судьба в каждом новом историческом тексте будет зависеть от авторской интерпретации действительности.

Литература

1. Вен, П. Как пишут историю. Опыт эпистемологии / П. Вен – М., 2003.
 2. Глазков, А.В. Почему у факта нет имени? / А.В. Глазков // Филологические традиции в современном литера-

турном и лингвистическом образовании: Сб. науч. ст. Вып. 11: в 2 т. – М., 2012. – Т. 2. – С. 29 – 36.

3. Глазков, А.В. Текст как образ мира vs. Мир как образ текста // В печати.

4. Дейк, Т.А. ван. Язык. Познание. Коммуникация / Дейк Т. ван. – М., 1989.

5. Иловайский, Д.И. История России: Московско-царский период / Д.И. Иловайский. – М., 1894 – 1899. – Т. 3.

6. Карамзин, Н.М. История государства Российского / Н.М. Карамзин – СПб., 1824. – Т. 11. – С. 93 – 133.

7. Ключевский, В.О. Курс русской истории: Ч. III / В.О. Ключевский // Сочинения: в 9 т. – М., 1988. – Т. 3.

8. Переверзев, К.А. Пространства, ситуации, события, миры: К проблеме лингвистической онтологии / К.А. Переверзев // Логический анализ языка: Языки пространств / отв. ред. Н.Д. Арутюнова, И.Б. Левонтина. – М., 2000. – С. 255 – 267.

9. Ревзина, О.Г. Дискурс и дискурсивные формации / О.Г. Ревзина // Критика и семиотика. Вып. 8. – Новосибирск; М., 2005. – С. 66 – 78.

10. Рикер, П. Время и рассказ / П. Рикер – М.; СПб., 2000. – Т. 1.

11. Языковая номинация (Виды наименований) / отв. ред. Б.А. Серебрянников, А.А. Уфимцева. – М., 1977.

12. Glazkov, A.V. Tekst w uęciu informacyjno-dynamicznym / A.V. Glazkov // Życie w konsumpcji – Konsumpcja w życiu – Konsumpcja życia. The Peculiarity of man. – 2012. – № 15. – S. 265 – 273.

УДК 81`11

Т.Б. Заграевская

**СТИЛИСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ АФРОЭТНОСОЦИОЛЕКТИЗМОВ
 В АНГЛОЯЗЫЧНОЙ СУБСТАНДАРТНОЙ ЛЕКСИКОГРАФИИ КОНЦА XIX ВЕКА
 (на материале словаря ДЖ.С. ФАРМЕРА / У.Е. ХЭНЛИ «SLANG AND ITS ANALOGUES»)**

В статье представлены результаты анализа социолектной лексической системы англоязычного афроэтносубъязыка с позиции ее социально-стилистической характеристики в интерпретации Дж. С. Фармера и У.Е. Хэнли в их “Slang and its Analogues”.

В исследовании предложены два подхода к рассмотрению маркеров стилистической идентификации афроэтносоциолектизмов: социально-стратификационный и социально-стилистической, которые позволили выявить систему оппозиций в сфере афроэтносоциолектизмов: низкие коллоквиализмы vs. общие сленгизмы (с рядом подсистем) vs. специальные сленгизмы (также с рядом подсистем).

Афроэтносоциолектизм, лексикография, словарная помета, сленг, стилистический, субстандарт.

The article presents the results of the analysis of the lexical system of English afroethnosublanguage from the point of view of its sociostylistic categorization done by J.S. Farmer and W.E. Henley in their “Slang and its Analogues”.

To consider the markers of stylistic identification of afroethnosociolectisms two approaches are suggested – sociostratificatory and sociostylistic, the application of which helped to reveal a system of oppositions in the sphere of afroethnosociolectisms – low colloquialisms vs. general slang (with a number of subsystems) vs. special slang (also with a number of subsystems).

Afroethnosociolectism, lexicography, marker, slang, stylistic, substandard.

Несмотря на то, что социально-стилистические маркеры афроэтносоциолектизмов представлены в словарях по англоязычному субстандарту более или менее однотипным инструментарием, а также в основном сходной интерпретацией маркеров, мы можем наблюдать и авторское своеобразие. В работах XIX в. [5], [7], [8] наиболее ярко оно прослеживается

в словаре Дж.С. Фармера и У.Е. Хэнли «Slang and its Analogues» [6].

Этносоциолексикографический инструментарий социально-стилистической стратификации социолектной лексической системы англоязычного афроэтносубъязыка в этом словаре раскрыт:

1) в «Предварительных замечаниях», написанных Дж.С. Фармером и представляющих собой дис-

курсивный *мегаструктурный* этносоциолексиографический инструмент, объясняющий проводимую авторами социально-стилистическую стратификацию зарегистрированного в словаре материала, включая и 131 этносоциолектизм;

2) в статьях словаря.

Проследим это на примерах статей по данным инструментальным позициям.

В «Предварительных замечаниях» Дж.С. Фармер отмечает известную лексикографическую сложность отнесения конкретного слова, фразы или выражения к «неортодоксальной» речи «to the limbo of unorthodox speech». Для решения этого вопроса, по мнению автора, необходимо, прежде всего, ответить на вопрос «What is Slang?». Пытаясь дать ответ на поставленный вопрос, исследователь признается в невозможности сформулировать в четких и ясных научных терминах такое определение сленга, которое перекрыло бы всю соответствующую область «неортодоксальной» речи и отграничило бы сленг от «правильного и ортодоксального английского. Далее составитель словаря утверждает, что невозможно точно очертить пограничную зону между сленгом и «королевским английским». Именно поэтому лексикографы и дали своему словарю такое емкое наименование – «Slang and its Analogues», тем самым привязывая к сленгу аналогичные ему формы, входящие в разговорный, или коллоквиальный, английский язык – диалектные формы, технические формы и собственно сленг, границы между которыми весьма сложно провести – «Great ... was the initial difficulty in regard to a dividing line between the three great divisions of colloquial English – dialectical, technical, and slang».

Вместе с тем, автор все-таки предпринял попытку разграничить литературный и нелитературный английский на основании трактовки материала, содержащегося в признанном в тот период словаре литературного английского языка «The Imperial Dictionary of the English Language» (четырёхтомном расширенном и обновленном переиздании от 1881 г. под ред. Ч. Аннандейла одноименного словаря Дж. Огилви), исключив этот материал из своего словаря: «I adopted, as a standard between literary and non-literary English, Annandale's edition of Ogilvie's Imperial English Dictionary. With but few exceptions, it will be found that no word is here included which is there set down as forming part of the orthodox inheritance of "the noble English tongue"».

В дополнение к этой процедуре отграничения в наших терминах [1], [2], [3], [4] субстандарта от стандарта лексикограф проводил аналогию, или параллель, между формами «неортодоксального» английского, в частности, – сленга и их соответствующими параллелями в других европейских языках, в частности: арго во французском, немецком, итальянском и испанском языках «an attempt at the comparative study of slang, i.e., the presentation of unorthodox English in juxtaposition with the argots of other European nations, notably those of the French, German, Italian, and Spanish peoples. The historical usage of slang is amply illustrated by the quotations appended to each example» [6]. (О других аспектах трактовки

Дж.С. Фармером сленга и смежных форм см.: 4, с. 92 – 98). Таким образом, Дж.С. Фармер, разграничивая, в наших терминах, стандарт и субстандарт, стратифицировал последний на его коллоквиальные, сленговые и арготические компоненты, что применительно ко всему материалу, зарегистрированному в исследуемом словаре, включая и 131 этносоциолектизм.

В *статьях словаря*, составляющих корпус словаря Фармера – Хэнли: обозначенные Дж.С. Фармером в «Предварительных замечаниях» языковые формы «неортодоксальной» речи, охватываемые наименованием «Slang and its Analogues», различаются, в наших терминах, в социальном стратификационно-стилистическом плане. С помощью словарных помет, которые можно классифицировать как *социально-стратификационные*, так и *социально-стилистические*, поскольку они относят зарегистрированную в словаре субстандартную единицу одновременно (а) к социальной страте общества, преимущественно к этнизированному социально-профессиональному и социально-корпоративному социуму, который обслуживает данная языковая единица, и (б) к соответствующему данной этносоциальной страте социально-стилистическому пласту этносубстандартной лексики, входящему в речевой репертуар этого этносоциума, – конкретному этносубкультурному профессионально-корпоративному виду сленга, жаргона, кэнта и к другим субстандартным слоям лексики. При этом, как и в словарях Дж.К. Хоттена [8] и А. Баррера и Ч. Леланда [5], помета «cant» придается всем лексемам, относящимся к этому слою лексики, а помета «slang» – только тем лексемам, которые относятся к специфическим видам сленга, или, в наших терминах, к профессионально-корпоративным жаргонам. Ср., например, следующие словарные статьи на лексемы, не относящиеся к этнизированным лексиконам:

А) *древний кэнт*: BINGO, *subs.* (old cant). – Brandy; CHEWRE, *verb* (Old Cant). – To steal; FLICKER, *subs.* (Old Cant). – A drinking glass;

Б) *жаргоны* различных социальных профессионально-корпоративных групп и различных «мастей» антисоциальных и деклассированных элементов:

– *парламентский жаргон*: BABE, *subs.* (parliamentary). – The last elected member of the House of Commons;

– *жаргон Винчестерского колледжа*: BEES-WAXERS, *subs.* (Winchester College). – Thick boots used for football;

– *воровской жаргон (арго)*: CHIME, *verb* (thieves'). – To praise;

– *журналистский жаргон*: FLIMSY, *subs.* (journalists'). – News of all kinds;

– *театральный жаргон*: GUIVER, *subs.* (theatrical). – Flattery;

– *жаргон профессиональных борцов*: HIPE, *subs.* (wrestling). – A throw over the hip;

– *жаргон портных*: HOOK AND EYE, *subs. phr.* (tailors'). – Arm in arm;

– *морской жаргон*: HOVELLER, *subs.* (nautical). – A beach-thief;

– *военный жаргон*: FLAG – WAGGING, *subs.* (military). – Flag-signal drill;

– жаргон Королевской военной академии: HOXTER, *subs.* (*Royal Military Academy*). – Extra drill;

В) специальный сленг (жаргон) эзотерических языковых форм:

– деклассированных и *Romany* (*Gypsy*): CHIVE or CHIV, *subs.* (*thieves'*). A knife. [The *Gypsy* has CHIVE, to stab.]; LUNAN, *subs.* (*vagrants'*). – A girl. [From the *Romany*];

– *Shelta* (*tinker's [slang]*): REESBIN, *subs.* (*tinkers'*). – A prison; RESPUN, *verb.* (*tinkers'*). – To steal; SHELTA. A kind of cryptic Irish spoken by tinkers and confirmed tramps; a secret jargon composed chiefly of Gaelic words disguised by changes of initial, transposition of letters, backslanging;

Г) этнизированный англо-индийский сленг: BRANDY – PAWNEE, *subs. phr.* (*Anglo-Indian*). – Brandy and water; CHERRY – MERRY, *subs.* (*Anglo-Indian*). – A present of money. CHERRYMERRY – BAMBOO, a beating; GUP, *subs.* (*Anglo-Indian*). – Gossip; scandal; QUI – HI, *subs. phr.* (*Anglo-Indian*). An English resident or official in Bengal; SIMKPIN, *subs.* (*Anglo-Indian*). – Champagne;

Д) этнизированные пиджин-жаргоны: CHOP – CHOP, *adv.* (*pidgin*). – Immediately; quickly; LONG – EYE, *subs. phr.* (*pidgin*). – The female pudendum.

В своем словаре Дж.С. Фармер и У.Э. Хэнли не используют социально-стратификационную помету «*slang*» в качестве регулярного и стереотипного маркера принадлежности соответствующего элемента к этому пласту лексического субстандарта. Однако они применяют ее в паспортизированных словарных источниках и примерах, а также для раскрытия особенностей бытования и номинации в специальных видах сленга. Например:

ABROADED, *adj. and adv.* (old). – See quot... 1876. MANTON, *Slangiana*, Fashionable slang for a noble defaulter on the Continent (sic) to avoid creditors. It was *police slang* for convicts sent to a colonial or penal settlement, but it is also applied by thieves to imprisonment merely. Здесь в ссылке на паспортизированный словарный источник и в цитате из него присутствует элемент «*slang*», указывающий на особый вид сленга – полицейский сленг.

BELLY – TIMBER, *subs. phr.* (once in serious use). – Food; provisions of all kinds. [Like many words of this class (e.g.) BACK – TIMBER, (q.v.), once literary, but now a thorough – going vulgarism, only surviving dialectically, and as *slang*]. Здесь раскрыто бытование описываемой лексемы как сленгизма.

BIRK, *subs.* (*back slang*). – A CRIB; здесь указан способ новообразования и структурная особенность номинации – оборотный сленг.

To BURY A QUAKER, *phr.* (*Irish slang*). – To evacuate. Здесь указана национально-ареальная разновидность сленга – ирландский сленг.

Итак, учитывая проиллюстрированные выше особенности использования социальных стратификационно-стилистических помет в статьях словника, составляющих корпус словаря Дж.С. Фармер и

У.Э. Хэнли, 104 единицы нашей выборки, которые не маркированы региолектными и локально-территориальными пометами, можно разбить на три социально-стилистических страты, афроэтносоциолектизмы в которых обозначены соответствующими разновидностями вышеназванного типа помет или их значащим отсутствием:

1. АФРОЭТНОСОЦИОЛЕКТИЗМЫ – НИЗКИЕ КОЛЛОКВИАЛИЗМЫ (24 ед.), обозначенные в словаре пометой «*colloquial*»: MAUMER, *subs.* (*colloquial*). (obsolete American). – A negro nurse; NIGGER – DRIVING, *subs.* (*colloquial*). Exhausting with work; PICCAN-INNY, *subs.* (*colloquial*). A baby; a child: specifically (modern) a child of negro parents; SLAVE – DRIVER, *subs.* (*colloquial*). – A harsh taskmaster; a strict master; TALKEE – TALKEE, *subs. phr.* (*colloquial*). – 1. A corrupt dialect; jargon. Whence (2) chatter; verbiage.

2. АФРОЭТНОСОЦИОЛЕКТИЗМЫ – ОБЩИЕ СЛЕНГИЗМЫ (70 ед.), не снабженные в словаре никакими из проиллюстрированных выше помет и, по умолчанию, а также с учетом наименования словаря «*Slang and its Analogues*» и двух социально-функциональных помет «*common*» и «*popular*», которые трактуются нами как указатели на ту форму неконвенционального английского, какой является общий сленг, рассматриваются как элементы, находящиеся на социально-стратификационной шкале ниже низких коллоквиализмов, но выше специального сленга и входящих в него профессионально-корпоративных жаргонов.

Сравним следующие статьи, в которых даны эти афроэтносоциолектизмы:

А) афроэтносоциолектизмы – общие сленгизмы по умолчанию: A BIGGITY, *adv.* (American). – Consequential; giving oneself airs. A negro term; COON, *subs.* (American). – A nigger; HOE – DOWN, *subs.* (American). – A negro dance; JUNESEY, *subs.* (American). – A sweetheart; JUBA, *subs.* (American). – A negro; LICK OF THE TAR – BRUSH... A person begotten on a black woman by a white man; UNBLEACHED AMERICAN, *subs. phr.* (American). – A negro;

Б) афроэтносоциолектизмы – общие сленгизмы с пометой «*common*»: BIT OF EBONY, *subs.* (*common*). – A negro; DARKY, *subs.* (*common*). – A negro. EBONY, *subs.* (*common*). – A negro; MOKE, *subs.* (*common*). (American). – A negro; QUASHIE (or QUASSY), *subs.* (*common*). A negro;

В) афроэтносоциолектизмы – общие сленгизмы с пометой «*popular*»: BLACKBIRD, *subs.* (*popular*). – Formerly an African captive on board a slaver; BLACK – TEAPOT, *subs.* (*popular*). – A negro footman; NIGGER – SPIT, *subs. phr.* (*popular*). The half – candied lumps in cane sugar.

3. АФРОЭТНОСОЦИОЛЕКТИЗМЫ – СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЛЕНГИЗМЫ (8 ед.), снабженные в словаре соответствующими профессионально-корпоративными пометами, выполняющими функцию социально-стратификационных маркеров, что позволяет расположить эти лексемы ниже общих сленгизмов:

А) афроэтносоциолектизмы – сленгизмы/жаргонизмы мьюзик-холла: CORNER – COVE, *subs.* (*music hall*). – The 'Bones' and 'Tambourine' in a band of negro minstrels;

Б) *афроэтносоциолектизмы – морские сленгизмы / жаргонизмы*: GAME, *subs.* (old). <...> (*nautical*), slave trading;

В) *афроэтносоциолектизмы – военные сленгизмы / жаргонизмы*: POM – POM, *subs.* (military). A quick – firing gun ... used in South Africa 1899 – 190[?];

Г) *афроэтносоциолектизмы – сленгизмы / жаргонизмы бродяг (деклассированных элементов)*: PALARIE, *verb.* (vagrants'). To talk.

Литература

1. Заграевская, Т.Б. Этносоциолексикографический анализ генезиса и бытия афроамериканского субъязыка / Т.Б. Заграевская. – Пятигорск, 2012.

2. Коровушкин, В.П. Основы контрастивной социолектологии: Монография: в 2 ч. / В.П. Коровушкин. – Череповец, 2005а. – Ч. I.

3. Коровушкин, В.П. Основы контрастивной социолектологии: Монография: в 2 ч. / В.П. Коровушкин. – Череповец, 2005б. – Ч. II.

4. Рябичкина, Г.В. Проблемы субстандартной лекси-

кографии английского и русского языков: теоретический и прикладной аспекты: дис. ... д-ра филол. наук / Г.В. Рябичкина. – Пятигорск, 2009.

5. Barrère, A. A dictionary of slang, jargon, and cant, embracing English, American, and Anglo – Indian slang, Pidgin English, tinkers' jargon and other irregular phraseology / A. Barrère, Ch.G. Leland. – London, 1897. – V. 2. L – Z.

6. Farmer, J.S. Slang and its Analogues. Past and Present. A Dictionary, Historical and Comparative, of the Heterodox Speech of All Classes of Society for more than Three Hundred Years. With Synonyms in English, French, German, Italian, etc. / Compiled and Edited by J.S. Farmer & W.E. Henley. Revised Edition 1909 (Original Issue 1890). / Printed for Subscribers Only / J.S. Farmer, W.E. Henley. – London. – V. I. A – B.

7. Grose, F.A. Classical Dictionary of the Vulgar Tongue. The Third Edition, Corrected and Enlarged / F.A. Grose. – London, 1796.

8. Hotten, J.C. The slang dictionary, etymological, historical, and anecdotal. A new edition, revised and corrected, with many additions / J.C. Hotten. – London, 1874.

УДК: 81'276

В.С. Куликова

Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор В.П. Коровушкин

ОСОБЕННОСТИ НОМИНАЦИИ В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ СОЦИОЛЕКТАХ НАРКОМАНОВ (ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

В данной статье раскрывается понятие и особенности лингвокультурологического анализа. Приводятся результаты лингвокультурологического анализа лексических единиц английского и русского социолектов наркоманов с соответствующими комментариями и ссылками на внеязыковые реалии, относящиеся как обществу в целом, так и субкультуре в частности.

Лингвокультурология, прецедентные имена, антропометафора, этнометафора, религиометафора, фитометафора, зоометафора, гастрометафора, цветообозначения.

The paper provides an overview of the term and features of lingvoculturological analysis. The results of lingvoculturological analysis of English and Russian drug addicts' sociolect lexical items are presented; proper comments related to the society and subculture realities are given.

Lingvoculturology, precedent names, anthropometaphor, ethnometaphor, religiometaphor, phytometaphor, zoometaphor, gastro-metaphor, colour terms.

В современной лингвистике актуальным становится антропоцентрический подход к исследуемому материалу, что отражается в интересе к областям, связанным с взаимодействием языка и человека, как отдельной личности, так и части социальной группы. В конце XX в. сложилась дисциплина, находящаяся на стыке лингвистики и культурологии, получившая название лингвокультурология.

В рамках лингвокультурологии используется новый тип анализа языковых единиц, целью которого является исследование и описание культурного пространства того или иного лингвокультурного сообщества сквозь призму языка и дискурса, культурного фона коммуникативного пространства [2, с. 3].

Основными задачами лингвокультурологического анализа являются: раскрытие ментальности народа и

его культуры через язык [6, с. 3], создание целостного представления культуры народа в его языке в их диалектическом взаимопроникновении и развитии [1, с. 24].

Внимание лингвистов традиционно привлекали слова, обозначающие реалии, уникальные для исследуемой страны и культуры. К ним в лингвокультурологии относят, во-первых, ономастические реалии:

1) топонимы – географические названия, особенно имеющие культурно-исторические ассоциации;

2) анропонимы – имена исторических личностей, общественных деятелей, ученых, популярных персонажей литературы и фольклора;

3) исторические факты и события в жизни страны, названия государственных и общественных учреждений.

Во-вторых, реалии, обозначаемые апеллятивной лексикой:

- 1) географические термины;
- 2) некоторые слова, относящиеся к государственному устройству, военному делу, быту, обычаям и др. [7, с. 8].

Прецедентные феномены в контрастируемых социолектах

Стойкий интерес исследователей в современном языкознании вызывают прецедентные феномены, поскольку они являются важнейшей составляющей национальной картины мира. В настоящее время для определения вида прецедентного феномена используется классификация Д.Б. Гудкова, В.В. Красных, в которой разграничиваются: прецедентная ситуация, прецедентный текст, прецедентное имя («индивидуальное имя, связанное или с широко известным текстом, как правило, относящимся к прецедентным, или с прецедентной ситуацией; это своего рода сложный знак, при употреблении которого в коммуникации осуществляется апелляция не к собственно денотату (референту), а к набору дифференциальных признаков данного прецедентного имени; может состоять из одного или более элементов, обозначающая при этом одно понятие»), прецедентное высказывание [3, с. 47 – 48].

Анализируя лексические единицы английского и русского социолектов, нами было выявлено, что из всех видов прецедентных феноменов в обоих субстандартах представлены лишь прецедентными именами, которые рассмотрены ниже.

Прецедентные имена

Английский социолект наркоманов: Alice V. Toklas – смола марихуана (< от Алиса Бабетт Токлас – американская писательница, многолетняя подруга Гертруды Стайн. Для нашего исследования наибольший интерес представляет фильм Питера Селлера «I Love You, Alice V. Toklas» (1968), где особое место отведено наркотическому веществу «смола марихуаны», которое позднее, после выхода фильма, стало называться Toklas's cannabis brownies или же просто Alice V. Toklas). **Русский социолект наркоманов:** *Стендаль* – компоненты для приготовления первитина – фосфор («красное») и йод («черное») (< от соотнесения названия романа «Красное и черное» с фамилией его автора – Стендаль).

Антропометафоры в контрастируемых социолектах

В английском и русском социолектах наркоманов используется большое количество имен собственных, утративших свое первоначальное значение, став номинацией других объектов действительности. Вслед за С.С. Малышевой мы определяем такие явления как антропометафоры, поскольку они представляют собой случаи вторичной метафорической номинации с использованием имен собственных [5, с. 97].

Антропометафоры, основанные на именах реальных людей

Английский социолект наркоманов: Benz –

амфетамин (< от имени основателя всемирно известной автомобильной компании).

Русский социолект наркоманов: *Гаррисон Форд* – гашиш (< от схожего звучания наркотического вещества и имени американского актера Гаррисона Форда (англ. Harrison Ford)).

Антропометафоры, основанные на именах вымышленных героев

Английский социолект наркоманов: Bart Simpson – ЛСД (< от Бартоломью Джо-Джо «Барт» Симпсон (англ. Bartholomew Jo-Jo «Bart» Simpson) — герой мультипликационного сериала «Симпсоны»).

Русский социолект наркоманов: *Буратино* – наркотическое вещество, так называемое «жидкий экстази», или оксибутират натрия (< от схожего звучания названия вещества и имени главного героя сказки А.Н. Толстого «Золотой ключик, или Приключения Буратино»).

Антропометафоры, основанные на часто употребляемых именах

Английский социолект наркоманов: Alice – 1) ЛСД, 2) галлюциногенные грибы. **Русский социолект наркоманов:** *Борис* – клей БФ.

В русском социолекте наркоманов нами были выявлены заимствованные имена с высокой частотностью употребления в английском языке. Поскольку они являются иностранными словами, но при этом активно используются в данном социолекте, мы относим их в отдельную группу антропометафор, основанных на часто употребляемых именах: Джейн Мериджейн – марихуана, Джек – эфедрин.

Этнометафоры в контрастируемых социолектах

Этнометафоры представляют собой названия национальностей во вторичной номинации. Они подчеркивают некие признаки явления, которые приписываются представителям данной национальности [5, с. 102]: **Английский социолект наркоманов:** Apache – фентанил. **Русский социолект наркоманов:** *Азиатка* – сорт анаши.

Религиометафоры в контрастируемых социолектах

В обоих социолектах присутствуют лексические единицы, относящиеся к сфере религии (христианство): **Английский социолект наркоманов:** Angel – РСР. **Русский социолект наркоманов:** *Рай* – 1) кокаин; 2) притон наркоманов; *Черт* – человек, впервые употребивший наркотик.

Зоометафоры в контрастируемых социолектах

Данное явление обозначается в лингвистике различными терминами, такими как: «зооним», «зооморфизм», «зооморфная метафора», «метафоранизм» и др. Использование термина «зооним» скорее связано с первичной номинацией животных, обозначая «наименование животного». Термин «зооморфная метафора» определяет метафорический продукт переноса, это зооним во вторичной номинации [5, с. 105].

Общие схемы

Схема 1: наименование животного → наименование наркотика: **Английский социолект наркоманов:** busy bee → РСР. **Русский социолект наркоманов:** кошка → наркотик (общее название).

Схема 2: наименование животного → наименование человека: **Английский язык:** bull → агент по борьбе с наркотиками, полицейский. **Русский язык:** ёжик → законченный наркоман.

Схемы, специфичные для русского социолекта наркоманов

Схема 3: наименование животного → наименование оборудования: *пчелка* → игла шприца; *петух* → ватный фильтр, наматываемый на медицинскую иглу для фильтрации поступающего в шприц раствора наркотика.

Схема 4: наименование животного → символика: *паук* → татуировка на руке как символ наркомана.

Фитометафоры в контрастируемых социолектах

В английском и русском социолектах нами была выявлена группа метафор, основанных на названиях растений.

Схема 1: наименование растения → наименование наркотика: **Английский социолект наркоманов:** bush → кокаин, марихуана. **Русский социолект наркоманов:** *ботва* → высушенные стебли и части куста, малоприспособленные к употреблению, в виде приреси к приготовленной марихуане.

Гастрометафоры в контрастируемых социолектах

Гастрометафоры представляют случаи вторичной номинации, генеративными единицами для которых послужили слова и выражения, связанные с пищей, процессами ее приготовления и потребления. Анализ английских и русских социолектизмов, включающих названия продуктов питания, позволил установить несколько схем гастрометафор [5, с. 110].

Общие схемы

Схема 1: наименование продукта → наименование наркотического вещества: **Английский социолект наркоманов:** apple jacks → крэк. **Русский социолект наркоманов:** *вода (водичка)* → оксидибутират натрия («жидкий экстази»).

Схема 2: наименование продукта → человек: **Английский социолект наркоманов:** gaspberry → женщина, оказывающая сексуальные услуги в обмен на крэк или деньги (для покупки крэка). **Русский социолект наркоманов:** *абрикос* → малолетний потребитель таблеток с наркотическим веществом.

Схема 3: процесс потребления пищи → процесс потребления наркотика: **Английский социолект наркоманов:** eat → принимать наркотик или есть галлюциногенные грибы. **Русский социолект наркоманов:** *обглодаться* → употребить чрезмерное количество наркотических таблеток.

Схема 4: процесс приготовления пищи → процесс приготовления наркотика: **Английский социолект наркоманов:** cook → смешивать героин с водой для приготовления раствора для инъекции. **Русский социолект наркоманов:** *варить* – готовить раствор для инъекции.

Специфичной для английского социолекта наркоманов является следующая схема:

Схема 5: наименование продукта → деньги: lettuce → деньги, наличные.

Цветообозначение в контрастируемых социолектах

Описательное значение цветообозначений в большей степени непосредственно связано с внеязыковой деятельностью, с которой человек сталкивается каждый день, чем слова из других семантических полей [4, с. 278].

Каждый язык располагает определенным набором слов, позволяющих говорящему обозначать определенные участки визуального континуума. Во всех языках цвета разбиваются на две группы: базовые и небазовые. К базовым относятся: белый, черный, красный, зеленый, синий, коричневый и т.д. Небазовые (или второстепенные) – бирюзовый, ярко-красный, красновато-коричневый и т.д. [8]. Следуя этой концепции, мы разбили слова по группам, соответствующим определенным цветам, а сами группы объединили по критерию «базовый цвет – небазовый цвет». Обратимся к непосредственному рассмотрению выделенных нами цветообозначений в английском и русском социолектах наркоманов. Следующие цвета выявлены как в английском, так и в русском вариантах социолекта.

Базовые цвета в социолектах наркоманов

Белый цвет

Выборка показала, что белым цветом обозначаются вещества, которые действительно имеют белый цвет (то есть не происходит метафорического переосмысления): средства либо в таблетированной, либо в порошкообразной форме.

Английский социолект наркоманов: Blanco – героин; white – амфетамин. **Русский социолект наркоманов:** *Беленькая* – наркотическая таблетка.

Черный цвет

Использование черного цвета объясняется цветом наркотического вещества в случаях номинации опиума, марихуаны, гашиша, крэка, амфетамина (данное вещество часто используется в форме таблеток, которым могут придаваться различные цвета). Что касается других наркотических и психотропных средств, а именно: ЛСД, героина, РСР, депрессанта, то использование черного цвета является метафорическим переосмыслением, придание слову дополнительного значения «смерти».

Английский социолект наркоманов: Black – 1) опиум, 2) марихуана. **Русский социолект наркоманов:** *Чернота (черная, чернуха, чернушка, черняшка)* – опий-сырец.

Красный цвет

Красный цвет – это цвет опасности и активного действия. Именно поэтому при метафоризации в

английском социолекте он используется. Исключениями являются лексические единицы *red devil* (депрессант) и *red & blue* (депрессант): в данном случае цветообозначение имеет реальное обоснование – цвет таблетки препарата. Та же ситуация и с русским примером.

Английский социолект наркоманов: *Red* – наркотическое опьянение. **Русский социолект наркоманов:** *Красный* – красный фосфор для изготовления первитина.

Зеленый цвет

В английском и русском социолектах наркоманов зеленый цвет – это цвет наркотических веществ растительного происхождения (марихуана, сырец гашиша), продиктованный реалиями. В английском социолекте наркоманов данный цвет используется также для обозначения купюр (доллары имеют зеленоватый цвет). Что касается наименования наркотических средств, не имеющих в своей первоначальной форме зеленого цвета, то в данном случае это цветообозначение относится к материалам (листок бумаги, марка, балластное вещество), при помощи которых становится возможным употребление того или иного вида наркотика.

Английский социолект наркоманов: *Green* – марихуана крайне низкого качества. **Русский социолект наркоманов:** *Зелень* – сигарета с наркотическим веществом.

Небазовые цвета в социолектах наркоманов

Розовый цвет

Розовый цвет продиктован окраской готового «продукта» (таблетка или марка), содержащие указанное вещество (в английском социолекте) и цветом медицинского бланка (русский социолект).

Английский социолект наркоманов: *Pink blotters* – ЛСД. **Русский социолект наркоманов:** *Розовый* – рецепт, бланк рецепта (для транквилизаторов и снотворного).

Помимо общих для обоих социолектов нами были выявлены цвета, присутствующие только в английском социолекте.

Базовые цвета в английском социолекте наркоманов

Синий цвет

Обоснование использования синего цвета в номинации очевидно: форма наркотических средств, представленных ниже – это таблетка, которая может быть окрашена в любые цвета, в том числе и синий: *Blue* – 1) депрессант, 2) крэк.

Коричневый цвет

Героин в чистом виде – вещество белого цвета, но из-за примесей, которые используются для его разбавления, он становится серовато-коричневым, что объясняет цветообозначение ряда лексических единиц этой группы. Что касается марихуаны и ЛСД,

то первая используется в высушенном виде и ее цвет зелено-коричневый, а коричневый цвет ЛСД – это цвет «марки»: *Brown* – 1) героин, 2) марихуана.

Фиолетовый цвет

См. комментарий к синему цвету: *Purple* – кетамин.

Желтый цвет

См. комментарий к синему цвету: *Yellow* – 1) ЛСД, 2) депрессант.

В русском социолекте наркоманов нами был выявлен следующий цвет:

Небазовые цвета в русском социолекте наркоманов

Золотой цвет

Золотой цвет – это цвет богатства, роскоши, но при метафоризации он приобретает значение «важности», «высокой цены» (для жизни). Таким образом, золото и золотой укол (доза) – та высокая цена, которую платит наркоман, употребляя вещества и губя свою жизнь: *Золото* – абстинентный синдром; *золотой укол (золотая доза)* – введение смертельной дозы наркотика с целью суицида.

Итак, из выявленных средств номинации наибольшую продуктивность показали: антропометафоры, основанные на часто употребляемых именах (в английском социолекте зафиксировано 37 лексических единиц, в русском – 29), гастрометафоры (Схема 1: наименование продукта → наименование наркотика: английский язык 39 единиц, русский – 22). Средства с наименьшей продуктивностью: этнометафоры (в английском социолекте наркоманов 4 единицы, в русском – 6), гастрометафоры (Схемы 2 – 5).

Литература

1. Воробьев, В.В. Культурологическая парадигма русского языка: Теория описания языка и культуры во взаимодействии / В.В. Воробьев. – М., 1994.
2. Иванова, С.В. Лингвокультурологический аспект исследования языковых единиц: дис. ... д-ра филол. наук / С. В. Иванова. – Уфа, 2003.
3. Красных, В.В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология: курс лекций / В.В. Красных. – М., 2002.
4. Лайонз, Дж. Язык и лингвистика. Вводный курс / Дж. Лайонз / Пер. с англ. И.А. Муравьевой, Е.Г. Устиновой. – М., 2004.
5. Малышева, С.С. Англоязычный театральный социолект в статике и динамике (социолексикологический подход): дис. ... канд. филол. наук / С.С. Малышева. – Череповец, 2012.
6. Маслова, В.А. Лингвокультурология / В.А. Маслова. – М., 2004.
7. Томахин, Г.Д. Реалии-американизмы. Пособие по страноведению / Г.Д. Томахин. – М., 1988.
8. Berlin, B. Basic Color Terms / B. Berlin, P. Kay. – Berkeley, 1969.

**ОБРАЗ ГЕРОЯ-БЕЗУМЦА В РУССКОЙ РОМАНТИЧЕСКОЙ ПОВЕСТИ
30 – 40-х ГОДОВ XIX ВЕКА**

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования
и науки Российской Федерации, соглашение № 14.В37.21.0036 от 06 июля 2012 г.*

Статья посвящена рассмотрению образа героя-безумца в русской романтической повести 30 – 40-х гг. XIX в. Сделана попытка условно классифицировать душевнобольных, изображенных в художественной литературе того времени. Показано, что отношение писателей-романтиков к безумию было двойственным. Безумие воспринималось и как тяжелая болезнь, которая ставит человека вне социума, и как нетривиальное состояние духа, помогающее постичь «высшие истины».

Меланхолия, мономания, андрогиния, гениальный безумец.

The article considers the image of the hero-madman in the Russian romantic story of 30^s-40^s of the XIXth century. An attempt to classify the insane persons represented in fiction of that time is made in the paper. It is shown that the attitude of romance writers to madness was dual. Madness was treated as a serious illness that puts the person out of the society, and as a non-trivial condition of the spirit, helping to comprehend «the higher truth».

Melancholy, monomania, androgyne, madman of genius.

Человек безумный является объектом внимания не только в медицинских трудах, но и в художественной литературе. Интерес к феномену безумия прослеживается в литературном процессе разных эпох. Особенно этот интерес актуализировался в кризисные, переломные моменты истории, например, во времена возникновения романтизма.

Одна из причин зарождения романтизма с характерным для него культом иррационализма связана с Великой французской буржуазной революцией 1789 – 1794 г. Разочарование в итогах этого социального катаклизма вызвало сомнения в безграничных возможностях разума и усилило жажду мистического (гадания, магнетизм, каббала, алхимия, оккультизм и проч.). Безумие, как и любое другое иррациональное явление, обнаруживает типологическую близость романтической эстетике. Образ безумца нашел широкое отражение в литературе немецкого (гейдельбергского) романтизма, особенно в творчестве Э.-Т.-А. Гофмана: «Фантастические пьесы в манере Калло» (1815), «Эликсир дьявола» (1816), «Ночные повести» (1817).

В 1830 – 1840-е гг. тема безумия проникает и в русскую литературу, в частности – в доминирующий жанр того времени – романтическую повесть. Тема безумия являлась знаковой для писателей-романтиков «первого эшелона» (А.С. Пушкин, Н.В. Гоголь). Мы обратимся к анализу особенностей героя-безумца в произведениях таких второстепенных романтиков, как: Н.А. Полевой, В.Ф. Одоевский, поскольку в их творчестве данная тема изучена в недостаточной мере. Кроме того, большинство романтических повестей того времени принадлежало перу именно писателей второго ряда.

Проблема безумия в рассматриваемый нами период затрагивается в базовых работах по русскому романтизму: В. Ванслов «Эстетика романтизма», Ю. Манн «Поэтика русского романтизма» и «Динамика русского романтизма». Отечественные литера-

туроведы исследовали данный феномен в различных аспектах: в историко-культурологическом (фундаментальные работы М. Фуко «История безумия в классическую эпоху» и Д.С. Лихачева «Смех в Древней Руси»), медицинском (К.А. Богданов «Врачи, пациенты, читатели: патографические тексты русской культуры XVIII – XIX веков»), философском (В.П. Руднев «Диалог с безумием»).

В России 1830 – 1840-х гг. обращение к феномену безумия становится всеобщим. О безумцах рассуждают в психологических трактатах (А.И. Галич «Картина человека») и художественных произведениях (повести Н.А. Полевого, В.Ф. Одоевского). В газетах и журналах появляются заметки о психиатрических заведениях «Петербургские записки. Больница Всех Скорбящих»¹[9], «Годовой отчет Санкт-Петербургской Больницы Всех Скорбящих» [3]) и их пациентах («Жена солнца» [4], «Сумасшедшая»² [6]). Некоторые писатели-романтики используют элементы безумия в «тексте жизни». «Тихое юродство» В.Ф. Одоевского [13, с. 372], чрезмерный патриотизм К.С. Аксакова [8, с. 197], неумная жажда болезненных страстей Н.А. Полевого [10, с. 508] – все эти сознательные и неосознанные игры с безумием позволяли выйти за грань обыденного, филистерского мира.

Попытки классифицировать душевнобольных людей наблюдаются не только в медицинских трудах, но и в литературно-эстетических трактатах. Интересные размышления о безумцах содержатся в вышеназванной книге А. Галича [2], который разли-

¹ В начале XIX в. самой образцовой по тем временам считалась Обуховская больница, открытая в Петербурге в 1779 г. Вместо презрительного названия «дом сумасшедших» она именовалась Больницей Всех Скорбящих.

² Как правило, статьи о пациентах были заимствованы из иностранных периодических изданий. Так, героини вышеназванных статей находятся на лечении в Бедламе – психиатрической больнице Лондона.

чае среди душевных болезней расстройство умственных сил (бесмыслие, безрассудство, безумие); расстройство воли (бешенство); расстройство сердца (ипохондрия и меланхолия). В 1834 г. было опубликовано сочинение доктора медицины П.А. Бутковского, посвященное истории душевных болезней. Одна из частей его работы содержит информацию о типах безумия, представленных в художественной литературе начала XIX в. Автор описывает два состояния психически нездоровых личностей:

1. *Задумчивость или меланхолия* охватывает человека, «когда посторонняя сила действует на сердечно-душевную способность утесняющим образом... Скорбь снедает таковых людей... Рождается ненависть к людям и самому себе, соединенная с отчаянием, свет человеку представляется местом ссылки, он жалуется сам на себя, и совесть для него есть первое мучение» [1, с. 38].

2. *Сумасбродство*. «Больной, судя по разговору и действиям, представляется, по-видимому, здоровым в своих понятиях и суждениях, кои только относительно одного какого-либо предмета бывают превратны и бестолковы... Кандидат таковой болезни удаляется всегда от общества и ищет уединения, забывает все прочие обязанности и передается умственным напряжением, кои день и ночь занимают его и коих предметы не выходят из его мыслей. Он разгорячается, делается рассеянным, представляется глубокомысленным, напрягает себя все более и более; наконец, теряет сон. И болезнь обнаруживается» [1, с. 50]. В научных трудах того времени этот недуг обычно именовался *мономанией*¹. Им страдали гениальные натуры, отвергнутые толпой или разлученные с любимым человеком.

Если исходить из типа поведения помешанных, можно условно разделить их на *безумцев тихих*, не представляющих угрозы для социума, и *неистовых*, склонных к буйным припадкам и маниакальным идеям. Отношение к ним, безусловно, было различным. Как правило, спокойные, безобидные сумасшедшие вызывали сочувствие у романтиков [6]. К буйным помешанным относились очень настороженно, порой применяя к ним жестокие, насильственные меры [10].

Наиболее распространенными душевными болезнями, угнетающими героев русской романтической повести, являются меланхолия («тихое» помешательство) и мономания (буйное помешательство). В эпоху романтизма одной из важных составляющих мифа о безумии становится меланхолия. Это «сладчайшее и ужасное» состояние души, которое воспринимается как «болезнь века» и имеет многочисленные названия: сплин, хандра, ипохондрия, мировая скорбь и проч. Симптомы этого тихого помеша-

¹ Мономания [от греч. *monos* — один и *mania* — безумие]. Помешательство на одном каком-нибудь предмете, идее. Например: мания преследования, мания поджога (пиромания), мания убийства, самоубийства. Уже к концу XIX в. такие отдельные диагнозы в психиатрии не ставились. Но в эпоху романтизма они были распространены и в медицинской, и в художественной литературе. В настоящее время в русском языке от этой идеи осталось слово «пунктик».

тельства общеизвестны: тоска, апатия, подавленность, мрачное настроение, замедленность действий.

В большинстве романтических повестей герои впадают в меланхолию из-за любви. Эта роковая страсть обычно не является безответной. Она символизирует небесный союз родственных душ. Сущность такой любви основана на эзотерическом учении об андрогине, столь популярном в ту эпоху². Герои романтических повестей, верящие в «сродство душ», не могут обрести счастье в земном мире вследствие сословных предрассудков или других причин. Невозможность восстановления утраченной андрогинности способствует развитию у героев меланхолии, приводящей к безумию³.

Любовь «андрогинного» типа, восходящая к Платону и Я. Беме⁴, нередко становилась двигателем сюжета романтических повестей. В «сродство душ» верит Антиох, герой повести Н. Полевого «Блаженство безумия» (1833). Антиох – типичный мечтатель эпохи романтизма. Объявленный сумасшедшим, герой действительно теряет рассудок и заканчивает жизнь в доме для умалишенных. Эволюция от мечтателя к безумцу осуществляется под воздействием любви Антиоха к Адельгейде – половине его души. Любовь героя – разрушительная сила, в которой одновременно заложено и созидательное начало. Она является предвестницей смерти для Антиоха: «Верю, было существо, дышавшее одной душою со мной вместе. Я встречусь некогда с ним и здесь – встреча наша будет нашею смертью – пережить ее невозможно! Умрем, моя мечта! умрем – да и на что жить нам, когда в одно мгновение первого взора мы истощим века жизни?» [11, с. 311].

Такая смерть свидетельствовала об окончании лишь земного пути. Она освобождала душу от тесной для нее материальной оболочки – тела, способствуя небесному союзу родственных душ. «Теперь я понимаю еще более загадку жизни: Адельгейда умрет, и смерть соединит меня с нею», – к такому выводу приходит Антиох [11, с. 328]. «Душа томилась в земных оковах, но в мечте предвкушала уже иной мир; настоящая, истинная жизнь для нее не кончалась могилой, а только начиналась за ее пределами», – это высказывание Н. Котляревского отражает один из важнейших эстетических принципов писателей-романтиков [5, с. 14]. Поэтому неистовое чувство, сопряженное с желанием смерти, символизирует для романтиков ту идеальную страсть, к которой необходимо стремиться.

² Андрогинный архетип достаточно часто встречается в культуре как выражение полноты и гармонии. Русские сектанты-мистики считали, что разделение полов есть следствие грехопадения Адама, который до того был андрогинном. Подробнее о данном феномене см. в книге Элиаде М. Мефистофель и Андрогин / пер. с фр. Е.В. Баевской, О.В. Давтян. – СПб., 1998.

³ «Андрогинная» любовь может повергнуть человека в отчаяние, перерастающее не в меланхолию, но в мономанию. Подобный случай происходит с героем повести А. Рахманного (псевдоним Н.Н. Веревкина) «Кокетка» (1836). См. Библиотека для чтения. – 1836. – Т. 18.

⁴ Подробнее об этом см. в книге Беме Я. Аврора, или Утренняя заря в восхождении. – М., 2008.

В безумии Антиоха можно выделить пять стадий. На I стадии герой «посвящен в безумцы» при помощи общественного мнения. Это своего рода социальное отчуждение человека «не такого, как все». Антиох питает склонность к наукам. Но светскими людьми тяга к знаниям не поощряется – ведь она не приносит практической пользы. Герой не старается стать интересным для женщин – то, чего так жаждали многие аристократические юноши. Высшему обществу Антиох предпочитает уединение. Обладая солидным состоянием, герой не ищет чинов и связей. Этих «причуд» блестящий свет не простил Антиоху и негласно объявил его сумасшедшим.

На II стадии сам Антиох идентифицирует себя с безумцем. Однако на практике этот диагноз ничем не подкрепляется. Его поведение, безусловно, отличающееся от общепринятого в свете, свидетельствует только о его «инаковости», а не о подлинной потере рассудка. Антиох именует себя сумасшедшим: «Леонид! назови меня сумасшедшим, но Пифагор не ошибался: я верю его жизни до рождения...» [11, с. 311]. Это желание казаться умалишенным вполне закономерно: такое состояние (как попытка проникнуть за грани тривиального сознания) возвышает над обывательской средой. Таким образом, перед нами псевдобезумие героя.

III стадия наступает после знакомства Антиоха с Адельгейдой. Узнав в ней половину души своей, герой действительно ведет себя неадекватно с медицинской точки зрения. Он начинает сомневаться в существовании своей возлюбленной, называя ее «оптическим обманом» и «мечтой». Тихий блаженный, каким его можно было назвать на I стадии, превращается в активного безумца, подверженного припадкам. В такое состояние герой обычно впадает после встреч с Адельгейдой: он «прыгал, как дитя, смеялся, хохотал, и слезы текли между тем по щекам его, горящим неестественным жаром» [11, с. 320]. Это и есть «сладостные слезы» меланхолии. Они объясняются невозможностью соединиться с возлюбленной не из-за сословных предрассудков, которые незнакомы Антиоху. Согласно теории андрогинности, союз двух родственных душ возможен лишь в небесном пространстве.

Припадки Антиоха непосредственно связаны с объектом его страсти и выражаются в чересчур эмоциональном поведении и странных (с точки зрения разумного человека) мыслях. Герой утверждает, что видел Адельгейду в Италии, а «до Италии... жил некогда с нею, нераздельным, одним бытием» [11, с. 322]. Однако состояния «нервической горячки» овладевают им только на короткий период. В остальное время поведение Антиоха вполне адекватно и не оставляет сомнений в его «нормальности». После монолога об Италии, «нездешнем бытии» и «таинственном союзе душ» герой успокаивается и погружается в рабочие дела. «Я пробыл еще несколько времени у Антиоха. Он не говорил ничего более об Адельгейде, спокойно занимался бумагами, подробно рассказывал мне содержание их и то, что хочет писать» [11, с. 323]. Антиох все еще связан с внешним миром, хотя связи эти слабые и непрочные. Таким образом, имеет смысл говорить лишь о частичной потере рассудка.

Подлинное безумие охватывает его на IV стадии после смерти возлюбленной. Антиох перестает быть чудачком, оригиналом, личностью неординарной (для романтиков), а подчас и нелепой (для обывателей). Он становится типичным пациентом психиатрических клиник. Связь Антиоха с внешним миром полностью утрачивается. На этом, казалось бы, заключительном этапе своего безумия герой вызывает ужас у окружающих (не только у светской толпы, но и у близкого друга): «Я увидел Антиоха и ужаснулся. Он вовсе не узнал меня, взглянул на меня, когда я пришел, и снова принялся думать. Он был худ; кожа присохла к костям его; длинная борода выросла у него в это время, и голова его была почти седая. Только глаза, все еще блиставшие, хотя желтые, показывали тень прежнего Антиоха. Прежний прекрасный шлафрок его, висевший лоскутьями, был надет на него» [11, с. 335].

Перед смертью поведение безумца изменяется. Нарушая свое безмолвие, герой сообщает, что вспомнил некое «таинственное слово». Написав его на бумаге (это слово «Адельгейда»), безумец умирает. Имя возлюбленной выполняет для Антиоха функцию проводника в мир иной. Восстанавливая его в памяти, герой, тем самым, разрывает оковы земного бытия. Антиох реализует излюбленную идею романтиков: стремление в соединение двух родственных душ за пределами реальной жизни. Поэтому, с точки зрения романтиков, он покидает бренный мир в здравом рассудке. Таким образом, на последней пятой стадии сознание Антиоха просветляется, а сам герой испытывает блаженство безумия.

Безумие героя, несомненно, обладает продуктивностью. Оно способствует узнаванию родственной души, обретению гармонии с самим собой, уничтожает все преграды, мешающие соединению некогда единого человека-андрогина. Однако такое безумие (с точки зрения «нормального» индивида) необратимо и губительно для Антиоха. Вопрос о природе безумия в повести Н. Полевого остается открытым, что указывает на двойственную оценку данного феномена в его взаимосвязи со священным для романтиков чувством любви.

Состояние безумия нередко идентифицировалось у романтиков с полной свободой духа и реализацией скрытых потенциалов человека. Этим объясняется обращение к «*мифу о гениальном безумце*», который с потерей рассудка утрачивает связь с миром обывателей и творит по законам ирреального бытия, недоступного филистерскому восприятию.

Концепция «гениального безумца» представлена в романе В.Ф. Одоевского «Русские ночи» (1843). Герои романа пытаются ответить на вопрос: «Состояние сумасшедшего не имеет ли сходства с состоянием поэта, всякого гения-изобретателя?» [7, с. 53]. В. Одоевский сводит к единому знаменателю вдохновение художника и исступление безумца. «Состояние гения в минуты его открытий действительно подобно состоянию сумасшедшего, по крайней мере для окружающих: он также поражен одной своей мыслью, не хочет слышать о другой, везде и во всем ее видит, все на свете готов принести ей в жертву» [7, с. 53].

Тема «гениального безумца», которому открываются законы музыкального искусства только во время его сумасшествия, возникает в повести В. Одоевского «Последний квартет Бетховена» (1830). Автор показывает безумие героя с двух позиций – музыкантов, не признающих поздние сочинения Бетховена и называющих их «бессмыслицей», и самого композитора, убежденного в том, что именно в этот жизненный период его творческое дарование достигло своего апогея.

М. Фуко в фундаментальном труде «История безумия в классическую эпоху» отмечает, что в течение всего XIX столетия, когда в культуре утверждается «аналитическое осознание безумия, то есть развернутое описание всех его форм, феноменов, проявлений» [14, с. 179], безумие выступает в качестве предмета научного исследования, становится областью медицины.

С медицинской точки зрения феномен безумия осветил Н. Полевой в повести «Эмма» (1834). Герой повести князь С*** страдает психическим расстройством в тяжелой форме. Н. Полевой отходит от традиционных для романтиков идей в изображении безумия. Он не восхищается меланхолией, не поэтизирует «гениального безумца» или умопомрачение от безудержных страстей. Писатель создает образ буйно помешанного больного, подробно описывает симптомы его недуга, способы лечения, рассказывает о теориях известных европейских ученых в области психиатрии и естественных наук (теория магнетизма Месмера). Это был новый шаг в освещении фигуры безумца на страницах русской романтической повести.

Молодой князь, как и положено буйно помешанному того времени, прикован цепями. Его «усмиряют» при помощи холодной воды («Я велю посадить вас в узкий мешок и капать вам водой на голову!» – вскричал доктор) [12, с. 301]. Однако насильственные меры не имеют никакой практической пользы для восстановления психического состояния безумца. Жестокое обращение с больным объясняется природой заболевания героя. Еще со времен античности спокойных, не причиняющих никому вреда сумасшедших признавали любимцами богов, а буйных умалишенных считали детьми дьявола.

Князь отвратителен в своем безумии. Вырвавшись на свободу, он предстает перед Эммой в самом отталкивающем виде. «Глаза – дикие, мутные... Волосы его всклокочены, падают на плеча, нерасчесанные, в беспорядке; на руках его цепи; платье его разорвано» [12, с. 293]. Неистовое состояние князя сближает его с бешеным зверем. «Он кричит, бежит испуганно, перепрыгивает через кусты, топчет грядки цветов и, стремится прямо к беседке, где сидит Эмма...» [12, с. 293]. Для окружающих людей он действительно зверь, загнанное животное, на которое устроили облаву. «Вдруг в княжеском саду раздался голос: «Вот он! ловите его!» [12, с. 293]. Только Эмма сумела разглядеть под маской зверя лик павшего ангела. Она исцеляет молодого князя, не прибегая к помощи вышперечисленных «успокоительных» средств. Девушка применяет нравственное воздействие на своего подопечного. Доктор, безу-

пешно усмиряющий пациента порошками и холодной водой, называет лечение Эммы магнетическим. Объясняя матери сумасшедшего значение такой «терапии», он говорит: «Это лечение души душою; это микстура из бытия, пластырь из сердца, порошки из жизни и смерти» [12, с. 309].

Из письма доктора к своему другу, представляющее собой подобие «больничного журнала»¹, мы узнаем об особенностях «магнетического» лечения и его результатах. Для «чистоты» эксперимента доктор отказывается от «всякого насильственного лечения», а также создает для больного условия полной свободы и непосредственного контакта с «источником магнетизма» – Эммой. Доктор прослеживает изменения во внутреннем мире сумасшедшего и его физическом облике. «Пропала дикость в его глазах; черты лица проникло выражение мысли; возродились понятия об уважении к родителям, о благопристойности и стыдливости» [12, с. 327]. Благодаря общению с Эммой, безумец становится человеком и готов к полноценной жизни: духовной, светской, чувственной. На пути к возрождению своей искаженной безумием личности князь воспринимает Эмму как учителя, наставника, без которого процесс его выздоровления был бы неосуществим. К Полю возвращаются утерянные навыки рисования, игры на фортепиано, владения французским языком. Излечившись от приступов безумия, князь выбирает жизнь светского человека и более не нуждается в любви и привязанности своей «лекарки». Эмма, которая, подобно Пигмалиону, вдохнула душу в свое творение, не получает взаимного чувства. По теории доктора «объект» (Эмма) «должен совсем уничтожиться, или сойти с ума, если не будет проникнут чувством активной привязанности субъекта» (Поля) [12, с. 328].

Эмма действительно боится сойти с ума, но ее опасения напрасны. Она умирает в здравом рассудке. Ее смерть как своеобразный акт самопожертвования необходима для полного нравственного возрождения Поля. Он «вырвался из сетей своей обольстительной Моины» (бездушная светская красавица) и снова поступил на военную службу, где и погиб в одном из сражений [12, с. 366]. По стечению обстоятельств князя похоронили рядом с могилой Эммы, что является предзнаменованием их небесного союза. Как мы видим, на протяжении повествования происходит эволюция героя: безумец – человек – светский человек – нравственный человек.

Итак, русская романтическая повесть 30 – 40-х гг. XIX в. репрезентирует две стороны феномена безумия:

1. Безумие, как состояние положительное, связано у романтиков с мотивами гениальности, вдохновения, творческого экстаза, постижения божественных откровений, трансцендентных сущностей.
2. Безумие со знаком «минус» приводит к ущербу личности, ее деградации, превращает человека в опасный для общества асоциальный элемент или низводит его до уровня звероподобного существа.

¹ Записи историй болезни начинаются благодаря деятельности Эскироля (1722 – 1840).

Литература

1. Бутковский, П.А. Душевные болезни, изложенные сообразно началам нынешнего учения психиатрии в общем и частном, теоретическом и практическом содержании: в 2 ч. / П.А. Бутковский. – СПб., 1834.
2. Галич, А.И. Картина человека. Опыт наставительного чтения о предметах самопознания для всех образовательных сословий / А.И. Галич. – СПб., 1834.
3. Годовой отчет Санкт-Петербургской Больницы Всех Скорбящих // Библиотека для чтения. – 1836. – Т. 19.
4. Жанен, Ю. Жена солнца / Ю. Жанен // Библиотека для чтения. – 1835. – Т. 9.
5. Котляревский, Н. «Мировая скорбь» в конце XVIII – начале XIX в., ее основные этические и социальные мотивы и их отражение в художественном творчестве / Н. Котляревский. – СПб., 1914.
6. М – в А. Сумасшедшая // Прибавление к Московскому телеграфу. – 1825. – № 21.
7. Одоевский, В.Ф. Русские ночи. Сочинения: в 2 т. / В.Ф. Одоевский. – М., 1981. – Т. 1.
8. Панаев, И.И. Литературные воспоминания / И.И. Панаев. – М., 1988.
9. Петербургские записки. Больница Всех Скорбящих // Северная пчела. – 1834. – № 6 – 8.
10. Полевой, Н.А. Бестужеву А.А. от 25 сентября 1831 / Н.А. Полевой // Полевой Н.А. Избранные произведения и письма. – Л., 1986.
11. Полевой, Н.А. Блаженство безумия / Н.А. Полевой // Русская романтическая повесть (первая треть XIX века) / под ред. В.А. Грихина. – М., 1983.
12. Полевой, Н.А. Эмма / Н.А. Полевой // Полевой Н.А. Избранные произведения и письма. – Л., 1986.
13. Пятковский, А.П. Князь В.Ф. Одоевский / А.П. Пятковский // Одоевский В.Ф. Последний квартал Бетховена. – М., 1982.
14. Фуко, М. История безумия в классическую эпоху / М. Фуко. – СПб., 1997.

УДК 378.96 514.18

Н.В. Дорофеев, Ю.О. Костина

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ НА КАФЕДРЕ ДИЗАЙНА АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ СТУДЕНТАМ ТЕХНИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Рассмотрен опыт использования на кафедре дизайна архитектурной среды интерактивных методов преподавания начертательной геометрии: лекция-беседа, учебные групповые дискуссии, мозговой штурм, а также применения информационных технологий в моделировании и исследовании объектов в интерактивном режиме. Представлены принципы разработки тематического словаря-классификатора – специального дидактического средства. Проанализированы результаты тестирования студентов.

Начертательная геометрия, интерактивные методы, тематический словарь-классификатор, компьютерное моделирование, тест на определение уровня пространственного мышления.

The article considers the experience of using interactive methods of teaching descriptive geometry such as lecture, group discussions, brainstorm, and application of information technologies in modeling and researching of the objects interactively. The principles of developing the thematic dictionary-classifier as a special didactic tool are presented in the paper. The results of students' testing are analyzed in the article.

Descriptive geometry, interactive methods, thematic dictionary-classifier, computer simulation, test for determining the level of spatial thinking.

В настоящее время все большую актуальность приобретает ориентация процесса обучения на формирование активной творческой личности. В этом ряду важное место занимает проблема развития пространственных представлений у студентов вузов технического направления. Цель курса «Начертательная геометрия» – овладение теоретическими основами геометрического моделирования и умение создавать и читать чертежи пространственных форм. В связи с этим на кафедре Дизайна архитектурной среды (ДАС) ЧГУ в последнее время внедряются методы преподавания начертательной геометрии, опирающиеся на использование интерактивных методов обучения. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, обязательной обратной связи, возможности взаимной оценки и контроля.

Основные этапы работы кафедры в этом направлении:

- совершенствование методов преподавания начертательной геометрии с использованием интерактивных форм: лекция-беседа, анализ конкретных, практических ситуаций, учебные групповые дискуссии, мозговой штурм;
- разработка специальных дидактических средств – тематического словаря- классификатора (ТСК);
- применение информационных технологий, в частности – компьютерной графики как интерактивного средства при обучении геометрии, удобного и эффективного инструментария. Современные графические пакеты используются дополнительно как средство интенсификации процесса получения ин-

формации о задуманных и реальных геометрических объектах;

- разработка упражнений и заданий для развития пространственного мышления средствами интерактивной компьютерной графики;

- выработка новых методов контроля уровня знаний: разработка карточек интерактивного контроля, мастер-тестов с использованием компьютерных технологий, использование ТПМ – теста на определение уровня пространственного мышления.

Рассмотрим подробнее каждый из аспектов.

В соответствии с существующей на кафедре усовершенствованной структурой курса (рис. 1), где теоретическая и практическая части представлены логическими модулями, объединяющими родственные разделы, с целью систематизации и формализации наиболее сложного содержания курса. Для примера представим алгоритм лекции-беседы, которые проводятся преподавателями кафедры.

1. Формулируются принципы работы на интерактивном занятии:

- Занятие – не лекция, а общая работа.
- Каждый участник может высказать собственную точку зрения.
- Все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

2. Сообщение темы и цели лекции. Например, тема: «Модуль 3. Положение плоскости в пространстве». Цель – формирование пространственных представлений и представление на чертеже положения плоскости относительно плоскостей проекций.

3. Излагаются основные опорные понятия по данной теме с использованием тематического словаря-классификатора.

4. Позиционирование помещения аудитории как модели пространства и предметов в ней – как пространственных геометрических объектов.

5. Сегментация аудитории и организация коммуникации между сегментами. Предлагается каждой группе студентов выбрать или смоделировать геометрические объекты, занимающие все семь возможных положений в пространстве.

6. Затем организуются коммуникации между сегментами. Каждый сегмент (группа студентов) представляет и теоретически обосновывает свои варианты. На данном этапе происходит обсуждение и дискуссия.

7. Лектор делает выводы и подводит итоги работ групп.

На лабораторных занятиях по начертательной геометрии при изучении модуля 5 «Метрические задачи» используются такие интерактивные формы проведения занятий, как мозговой штурм и дискуссия. Студенческая аудитория сегментируется, каждой группе предлагается решить метрическую задачу, выбрав один из способов преобразования проекций и обосновать рациональность его использования. Каждая группа защищает свой вариант решения.

Также авторами статьи разработан тематический словарь-классификатор (ТСК) по дисциплине «Начертательная геометрия», который позволяет компактно и методически последовательно изложить теоретический материал большого объема и любой сложности, а также быстро повторить этот материал на занятиях в аудитории. На примере ТСК студенты учатся выполнять алгоритмическую запись условий и решения задач, работая по группам в аудитории в интерактивном режиме и самостоятельно.

Теоретический материал в тематических словарях-классификаторах излагается авторами в виде модулей с применением алгоритмической записи и опорных сигналов (опор для мысли) с использованием принципов педагогов Н.В. Мясоедова, В.Ф. Шаталова. Рассмотрим на примере создание опорных сигналов определений и свойств прямых общего и частного положения для тематического словаря-классификатора по одной из тем с их использованием. На рис. 2 представлены разработанные авторами опорные сигналы.

Наряду с традиционными методами обучения использование компьютерного моделирования в интерактивном режиме позволяют студенту отказаться от привычной статички изображения. На экране он видит «рождение» тела, эволюцию его сечения. Используемые на кафедре программные продукты AutoCAD, 3D Studio MAX, КОМПАС обладают достаточно полным набором инструментов, пригодных для моделирования основных геометрических тел в интерактивном режиме. Информационные технологии способствуют интерактивности, мультимедийной наглядности, экономии учебного времени, лучшему представлению материала.



Рис. 1. Структура курса «Начертательная геометрия»

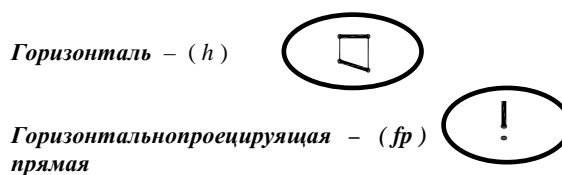


Рис. 2. Опорные сигналы

Для формирования пространственного образа с использованием компьютерной анимации используется на лабораторных занятиях следующая модель (рис. 3):

1. Групповой анализ реальной модели изучаемого объекта (макет, пример из окружающего мира, рисунок).

2. Создание динамической анимационной модели в интерактивном режиме с использованием программы AutoCAD.

3. Выполнение статического изображения (чертежа).

4. Формирование пространственного образа.

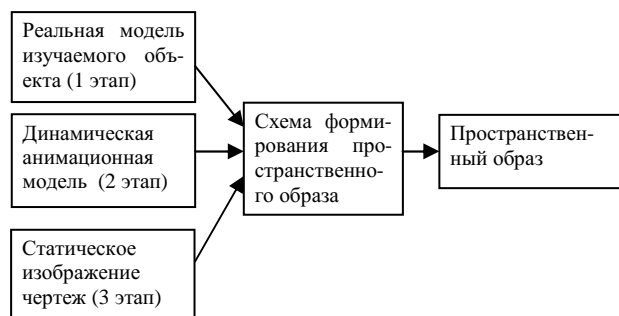


Рис. 3. Модель формирования пространственного образа

Выполняя работу, студент после визуального анализа в соответствии с пространственными представлениями определяет порядок действий по созданию пространственной модели, прогнозируя результат.

Рассмотрим пример задания для студентов «Создание трехмерной модели правильной прямой призмы»: создание объемной твердотельной модели, выполнение сквозных отверстий разной геометрической формы, «вычитание» отверстий из твердотельной модели, визуализация модели.

При наблюдении студентами различных вариантов представления модели происходит более глубокое и полное осмысление геометрического образа. Далее для полного представления скрытых поверхностей и элементов пространственного объекта используется одна из самых интерактивных команд просмотра и анимации 3М непрерывная орбита (3DCORBIT), позволяющая вести наблюдение в режиме непрерывного вращения (рис. 4).

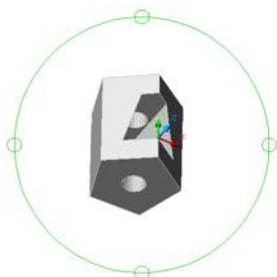


Рис. 4. 3М непрерывная орбита (3D CORBIT)

Для контроля знаний студентов на кафедре ДАС разработаны и применяются различные формы интерактивного тестирования, в том числе тест пространственного мышления (ТПМ) И.С. Якиманской для исследования уровня и структуры пространственного мышления студентов. Исследование осуществлялось со студентами инженерных специальностей первого курса во втором семестре. Из них две группы (ЭН-11и СП-11) – студенты строительных специальностей, – и студенты групп ХТ-11, БП-11, ЭП-11 технического направления. Всего в тестировании участвовало 74 учащих.

Тест позволяет выявлять особенности пространственного мышления испытуемых в процессе созда-

ния образа. Тест содержит 15 видов заданий (формы А и Б), каждое задание представлено двумя вариантами задач различного уровня сложности. Условно можно разбить все задания на пять разделов: направленные на работу с величиной, на работу с формой объектов, на оперирование геометрическими образами, включающие три типа оперирования. Таким образом, каждая форма теста включает в себя 30 заданий, охватывающих основные показатели, характеризующие структуру пространственного мышления и уровень его развития.

На основании исследования была построена диаграмма (рис. 5), которая иллюстрирует результаты тестирования студентов (в процентах) по каждому из разделов ТПМ.

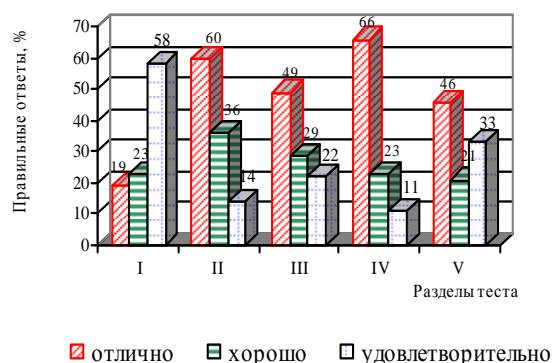


Рис. 5. Результаты тестирования студентов, %

Анализируя диаграмму, можно отметить, что более слабые результаты испытуемые показали, выполняя задание № 1 данного раздела, что указывает на недостаточно сформированные у студентов первого курса измерительные навыки, в том числе глазомерные. Кроме этого, у студентов вызвали затруднения задачи на переход от двухмерных пространственных образов к трехмерным и наоборот.

Для наблюдения за процессом формирования графических навыков и умений, мониторинга качества графической подготовки на кафедре проведено анкетирование студентов 2 курса (75 чел.), изучающих курс инженерной и компьютерной графики в течение трех семестров. Студентам 2 курса было предложено оценить по 10-балльной шкале свое пространственное мышление, умение читать чертежи, знание ГОСТов ЕСКД и СПДС и владение компьютерной графикой, строить аксонометрию и перспективу, а также был задан вопрос по динамике развития пространственного мышления после изучения геометро-графических дисциплин. По результатам опроса можно сделать следующие выводы:

1. 87,23 % студентов 2 курса по окончании курса графических дисциплин считают, что их пространственное мышление улучшилось.

2. Студенты 2 курса по окончании курса графических дисциплин оценивают свое пространственное мышление в среднем на 7,74 (рис. 6).

3. Средние оценки по другим категориям являются выше среднего, что можно проследить по диаграмме (рис. 6).

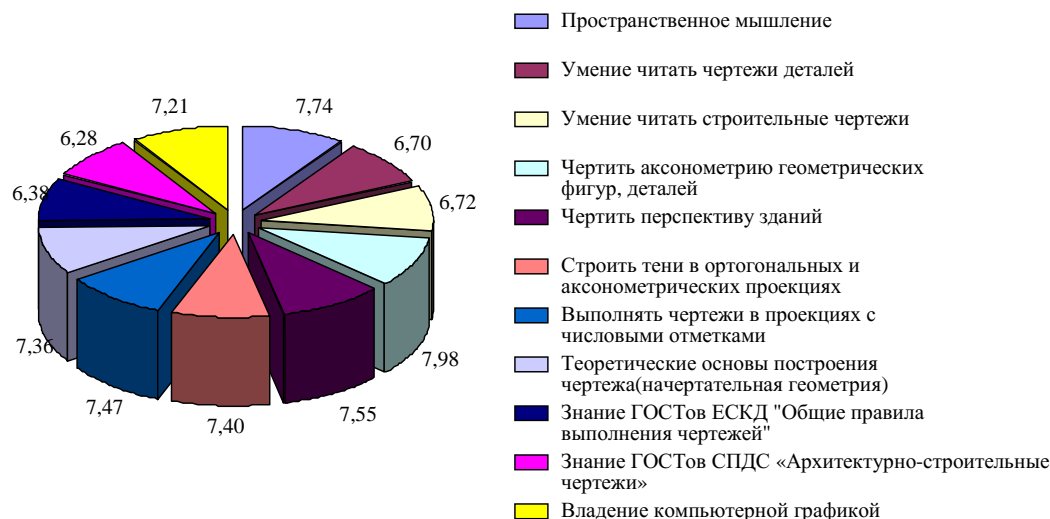


Рис. 6. Самооценка студентами навыков, приобретенных на кафедре ИиМГ (по 10-балльной шкале)

В заключение следует отметить, что использование интерактивных форм обучения способствуют более полному восприятию учебного материала. При этом студенты быстрее анализируют графическую информацию с выделением элементов геометрической модели, заложенных в зрительном образе, чув-

ствуют свою успешность, интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. Таким образом, внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе.

УДК 378.015.31:574

О.М. Дорошко

УСТАНОВЛЕНИЕ СУБЪЕКТ-СУБЪЕКТНЫХ ОТНОШЕНИЙ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

В статье анализируется процесс развития экологической культуры будущих учителей в процессе вузовской подготовки. Одним из основных условий успешности изучаемого процесса определено установление субъект-субъектных отношений между педагогом и обучаемым. Рассматриваются типы экологической культуры и роль субъектности при развитии экологической гармонии. Выделены закономерные связи исследуемого процесса и условий организации учебно-воспитательного процесса в университете.

Субъект экологической культуры, типы экологической культуры, подготовка будущих учителей, субъект-субъектные отношения, закономерности развития экологической культуры студентов.

The article analyzes the development of ecological culture of future teachers in the process of University education. Subject-subject relations between the teacher and students are considered to be the main condition of the success of the process under study. The paper considers the types of environmental culture and the role of subjectivity in the development of ecological harmony. Regularities of the process and conditions of organizing educational process at the university are defined.

The subject of ecological culture, types of ecological culture, preparation of future teachers, subject-subject relations, patterns of development of students' ecological culture.

Определение понятия «субъект» чаще соотносится с понятием деятельности. В таком сочетании под этим понятием П.Я. Гальперин, А.Р. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Н. Узнадзе, Б.Г. Ананьев, Т.В. Габай и др. рассматривают, прежде всего, человека. Признаком субъекта Т.В. Габай определяет наличие установок, т.е. актуальной готовности человека к ини-

цированию деятельности или ее продолжению. В силу этого человек как субъект должен включать в себя «ряд сфер». Среди них: центральная сфера – «подвижный физиологический орган», реализующий способность человека выполнять деятельность. Второй сферой является афферентный аппарат, объединяющий органы чувств, и третья – эфферентный ап-

парат, представленный органами движения [2, с. 299].

В педагогике категория «субъект» актуальна при определении понятий «обучение» и «воспитание». Долгое время, определяя названные понятия, подразумевалось, что активность при организации процесса обучения и воспитания отводится педагогу – личности, которая несет ответственность за качество, эффективность, содержание данных процессов. Следовательно, при этом они являются субъектами. Деятельность учителя при обучении и воспитании направлена на ученика, следовательно, он выступает объектом воспитания. И отношения, которые складываются между учителем и учеником, было принято называть «субъект-объектными».

Демократизация общества и педагогики постепенно приводят к изменению в отношениях между учителем и учеником. Свидетельством изменений является определение ученика в учебно-воспитательном процессе как объекта и субъекта воспитания и образования. Такая двойственная позиция ученика подчеркивала двойственность оценки деятельности педагога, когда ответственность учителя за обучение и воспитание не отрицалась, а его педагогические неудачи связывались с активностью ученика, который не принимал точку зрения педагога. Субъектность ученика признавалась в этом случае как позиция несогласия с происходящим в классе, школе.

Однако определения воспитания и обучения указывают на то, что данные процессы объединяют два вида деятельности: деятельность учителя – преподавание, и деятельность ученика – учение. И говорить об одном из них, что он является объектом, нельзя. В противном случае, ученик выполняет роль «гостя» на уроке, деятельность которого не имеет ничего общего с учением.

Субъектность в процессах обучения и воспитания подразумевает, прежде всего, активное участие в деятельности, осознанность выполняемого задания, выбор способов решения, самооценку полученного результата. Данные качества должны характеризовать не только ученика, но и педагога. А необходимость совместной деятельности указывает на умение педагога организовывать единое пространство деятельности. Именно через среду, пространственно-временные границы урока возникает единство деятельностей, сотрудничество, сотворчество и т.п.

Но, определив учителя и ученика как субъектов деятельности в учебно-воспитательном процессе, необходимо выявить и объекты их деятельности. Речь идет о том предмете, на который направлены усилия педагога и школьника. Он не может быть одинаковым. И связано это с тем, что субъекты заняты различными видами деятельности. Объектом деятельности учителя является обучающее и воспитывающее пространство, условия, в которых ученик реализует свою деятельность. И именно от педагога зависит, позволят ли созданные условия самореализоваться ученику. Выбор характера и содержания деятельности всегда остается за субъектом, следовательно, за учеником. Ведь предметом его деятельности является содержание той работы, которую он выполняет на уроке, при этом это может быть учеб-

ная задача, решение личных проблем, самоутверждение в глазах одноклассников, как хорошего или плохого ученика (в зависимости от ценностей личности) и т.д.

Понимание учителем своей роли в организации процессов обучения и воспитания через формирование им обучающего и воспитывающего пространства является, с нашей точки зрения, показателем экологической культуры личности. Ведь окружающая учителя действительность есть не что иное как экологическая ниша, в которой в данном месте и в данное время сосуществуют субъекты, активно осваивающие ее. По способу освоения пространства и, следовательно, по отношению ко всему, что окружает человека, его экологическую культуру можно поделить на несколько типов. Наши исследования показали, что типами экологической культуры являются: экологическая культура слияния, личностной достаточности, экологического оптимизма и экологического пессимизма, абсолютизации экологического знания и экологической гармонии. Каждому из выделенных типов характерно собственное осознание субъектности как своей, так и окружающих его людей.

Личность типа слияния субъектом себя не осознает, для нее характерно максимальное принятие всего, что ее окружает, без критического анализа, без стремления к самовыражению. Личностная достаточность указывает на определенную замкнутость человека, сосредоточен на себе; определяя себя как субъект, он не стремится проявлять свою активность в окружающей его действительности, часто это безразличные люди. Тип экологического оптимизма характеризует человека, который свою субъектность при организации отношений с другими людьми не проявляет, но потому, что он уверен, что в необходимое взаимодействие его включают другие. Иными словами, это именно тот идеальный объект воспитания, который понимался в педагогике долгие годы и на которого направлена активная деятельность учителя-субъекта.

Экологическая культура типа экологического пессимизма присуща личности, понимающей свое место в действительности, не допускающей, что его собственные усилия могут что-либо изменить. В некоторой степени он похож на лентяя, не желающего попусту тратить силы на неразрешимые проблемы. Абсолютизация экологических знаний – это тип культуры личности, которая стремится к рационализации всех сфер деятельности человека. Его субъектность направлена на анализ, понимание, интеллектуальное познание происходящего, это ищущий, творческий человек, но часто не учитывающий важность эмоционального состояния окружающих его людей. Он рационалист, признающий только деловые отношения, требующий от педагога постоянного информирования о изучаемом предмете. Он активен в обучении, но не признает необходимости совершенствоваться в процессе воспитания. И, наконец, тип экологической гармонии характеризует человека, способного сочетать эмоциональное и рациональное развитие, активное участие в любой предлагаемой ему работе. Он уважает себя и окружающих

его людей, самокритичен и свободен, имеет свою точку зрения и способен принимать чужую, но не потому что он ей подчиняется, а потому, что согласен с тем, что взгляды другого могут отличаться от его взглядов.

Анализируя процесс формирования экологической культуры гармонии педагога, мы выделили ряд закономерностей данного процесса [1], которыми являются зависимости от раскрытия в процессе обучения будущих учителей содержания понятия экологическая культура (структурные компоненты, их содержание, взаимосвязь, типологию и пр.). Это зависимости от:

1) сформированности у педагога отношения к ученику как субъекту педагогического процесса, для которого характерно:

а) свобода ученика в выборе характера и содержания деятельности;

б) проявление творческого подхода при выполнении задач обучения и воспитания;

2) сформированности осознанного индивидуального экологического пространства учителя, включающего как внешнее, так и внутреннее пространство, через самоопределение, самодеятельность, широту охвата окружающей действительности, чувства причастности учителя к происходящему вокруг;

3) стиля организации учебно-воспитательного процесса в вузе, подразумевающего активность, самостоятельность, творческий подход, самоанализ будущего педагога;

4) сформированности педагогической направленности учителя, подразумевающей восприятие своей педагогической деятельности как исследовательской, научной, преподавательской, основанной на уважении себя и ученика, на восприятии себя как человека, оказывающего помощь в процессе развития ученика – как главного субъекта педагогического процесса;

5) сформированности личной причастности учителя к процессу максимального освоения окружающей среды учеников, в соответствии с его способностями, интересами, потребностями;

б) организации жизнедеятельности будущего педагога, включение процесса обучения в вузе в естественное жизненное пространство, способ самовыражения, перевод его в ведущую деятельность студента, соответствующую его интересам, взглядам, возможностям;

7) формирования умений и навыков организации своего жизненного пространства, знаний и умений и их особенностей у школьников;

8) знания возрастных и психологических особенностей детей восприятия действительности, других людей и себя в жизненном пространстве;

9) вооружения методами организации исследовательской работы по изучению сформированности экологической культуры учащихся.

Закономерная связь между формированием экологической культуры и раскрытием в процессе подготовки будущих учителей содержания понятия экологическая культура (структурные компоненты, их содержание, взаимосвязь и пр.) предполагает включение экологических знаний в содержание учебных

дисциплин, предусмотренных учебным планом. Возможность этого увеличивается в связи с тем, что понятие экологическая культура характеризует все сферы человеческого знания, прежде всего, педагогики, психологии, культурологии, истории и т.п. Такой подход принято называть экологизацией. Особенностью его внедрения является отсутствие необходимости увеличения объема учебной нагрузки, а предполагает изменение основных акцентов при изложении всех тем учебных предметов. Это возможно, если учесть, что критерием сформированности экологической культуры учителя является «отношение», а показателями: отношение к себе как к учителю, отношение к другим людям, прежде всего, ученикам, отношение к природе как основному источнику обучения и воспитания. Данные показатели указывают на возможность экологизации всех учебных дисциплин общенаучного, психолого-педагогического и специального циклов. От того, насколько полно будут представлены экологические аспекты в учебных дисциплинах, зависит сформированность в сознании будущего педагога убеждения в значимости установления гармонических отношений человека и окружающей его действительности. При этом важны не столько знания экологии как биологической науки, сколько именно экологические аспекты общественных и психолого-педагогических дисциплин. Это позволит избежать изобретения нравственных норм поведения от имени экологии и формирования понимания нравственности с позиций социальных процессов.

При формировании отношений к ученику важно, чтобы студенты научились принимать ребенка в качестве субъекта педагогического процесса, для которого характерна свобода выбора характера и содержания деятельности и проявления им творческого подхода при выполнении задач обучения и воспитания. В этом случае школьникам предоставляется возможность самостоятельно принимать решения, увеличивается личная ответственность и причастность к происходящему, проявляется возможность соотнесения происходящего вокруг с характером собственной деятельности. От формирования отношения к ученику напрямую зависит сформированность типа экологической культуры учителя, так как лежит в основе выбора поведения при взаимодействии учителя и ученика.

Закономерна также связь сформированности экологической культуры учителя и их знаний о возрастных и психологических особенностях восприятия детьми действительности, других людей и себя в жизненном пространстве. Индивидуальная экологическая культура характерна для любого человека. Она определяет связь индивида с окружающей его действительностью, выраженной через отношения человека к природе, другим людям и самому себе.

Существующая закономерная связь формирования экологической культуры учителя и индивидуального экологического пространства, включающего внешнее и внутреннее пространство личности, предполагает организацию процесса подготовки будущих учителей, направленного на осознание студентами значения своей будущей профессиональной деятель-

ности. Их самоопределение как педагогов, расширение самодеятельности студентов при включении в пассивную педагогическую практику обеспечивает возможности выполнения функций учителя, воспитателя, позволяет увеличить широту охвата окружающей действительности, включив ее в свое личностно значимое пространство. При этом обеспечивается формирование чувства личной причастности к происходящему, подчеркивается значимость профессиональных знаний и формируется понимание необходимости постоянного самоанализа и самосовершенствования. Данная закономерность предполагает предоставление студентам максимальной самостоятельности, которая имеет большое значение при самоопределении будущих педагогов.

Стиль организации учебно-воспитательного процесса в вузе, подразумевающий активность, самостоятельность, творческий подход, самоанализ будущего педагога, характеризует сформированность типа экологической культуры студентов. Именно данный стиль лежит в основе отношения к студенту, и, следовательно, к процессу формирования отношения будущего педагога к себе. Чем больше демократических начал в управлении подготовкой будущих специалистов, тем вероятнее перенос такого стиля в новые условия педагогической деятельности учителя. Ведь на основе отношения к себе со стороны других людей (преподавателей, администрации вуза) у студента складывается отношение к собственной личности.

Стиль управления, характеризующий взаимоотношения субъектов в определенном социуме, является признаком сформированности типа экологической культуры. Это положение ставит данную закономерность в число основополагающих при формировании экологической культуры учителя.

Формирование экологической культуры типа экологической гармонии зависит от сформированности педагогической направленности будущего педагога, подразумевающей восприятие своей педагогической деятельности как исследовательской, научной, преподавательской, основанной на уважении к себе и ученику. Данное восприятие базируется на понимании своей роли как человека, оказывающего помощь в процессе развития ученика – главного субъекта педагогического процесса.

С одной стороны, педагог должен чувствовать себя ответственным за эффективность педагогического процесса, с другой – понимать, что содержание данного процесса зависит от личностных характеристик ученика, на которого направлена его деятельность. А определение оптимальных условий формирования личности ученика должно ориентироваться на способности школьника. Педагог определяет цели воспитания, средства их достижения, наиболее эффективные формы и методы воспитания, руководствуясь именно этими данными, реальной ситуацией, особенностями экологического пространства школы, района, где она располагается. Для того чтобы данные условия выполнялись, педагогу недостаточно знать теорию психологии и педагогики. Ему необходимы навыки самостоятельного изучения

личности школьника, творческий подход при анализе полученных результатов и выборе путей решения поставленных задач.

Важно в процессе подготовки будущих учителей вооружать их методами организации исследовательской работы по изучению сформированности экологической культуры учащихся. Осуществляется это в процессе организации научно-исследовательской и учебно-исследовательской деятельности студентов. Включению педагогов эти виды деятельности способствует формирование у него чувства личной причастности к процессу максимального освоения школьниками окружающей среды, в соответствии с его способностями, интересами, потребностями. Данную закономерность можно сформулировать как связь процесса формирования экологической культуры учителя с процессом формирования умений создания среды, обеспечивающей оптимальное развитие школьника, то есть среды, которая стимулирует развитие способностей, соответствует интересам и потребностям школьника. Имеется в виду, что педагогу необходимо овладеть умениями организации экологического пространства школы в соответствии с нормами экологической культуры типа экологической гармонии. Данное экологическое пространство школы и станет той средой, которая обеспечит развитие соответствующего типа экологической культуры учеников. Но создать такое пространство может лишь педагог, у которого сформирован данный тип культуры и ответственность за происходящее вокруг.

Формирование экологической культуры будущего учителя зависит от организации всех сторон жизни и деятельности студентов, включение процесса обучения в вузе в их личное жизненное пространство. Данная закономерность указывает на необходимость организации не только процесса обучения, но и активного отдыха, быта студентов, в соответствии с требованиями экологической культуры. Она подчеркивает необходимость создания системы воспитательной работы в вузе, которая должна затрагивать и организацию досуга и оказание помощи при трудоустройстве, обеспечение условий быта, возможности самоподготовки, самоопределения.

Параллельно с этим студенты сами должны уметь оценивать и самостоятельно активно включаться в организацию своего жизненного пространства. Приобретенные в этом случае знания и умения переносятся на процесс формирования экологического пространства школьников. Именно через воспитательную работу будущие педагоги могут добиться максимального самовыражения, которое впоследствии легче проецируется на учебную деятельность, позволяет осуществить успешный перевод учебы в ведущую деятельность.

Анализ выделенных закономерностей указывает на субъектность и учеников, и будущих учителей. Именно понимание учебно-воспитательного процесса как обеспечивающего субъект-субъектные отношения позволило установить представленные связи.

1. *Дорошко, О.М.* Экологическая культура: педагогический аспект / О.М. Дорошко. – Гродно, 2000.

2. *Ухтомский, А.А.* Доминанта как фактор поведения / А.А. Ухтомский // Ухтомский А.А. Собр. соч.: в 5 т. – Л., 1950. – Т. 1. – С. 293 – 315.

УДК 370

Г.М. Тюлю, Е.А. Барсова

ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

В статье обосновывается структура образовательной компетенции, раскрывается технология управления качеством развития данной компетенции студентов педагогического колледжа.

Образовательная компетенция, модель образовательной компетенции, технология управления качеством.

The article substantiates the structure of educational competence, discloses the technology of quality management of the development of the educational competence of students of the pedagogical College.

Educational competence, model of educational competence, technology of quality management.

Одним из путей обеспечения перехода на новые стандарты образования и достижения качества образования в новых условиях становится управляемый процесс выращивания культуры самоорганизации и самообразования обучающихся на всех ступенях системы образования. В связи с этим проблема освоения новых образовательных технологий видится как никогда актуальной. Анализ практики показывает низкий показатель их освоения и применения в действительности. В условиях интенсивного изменения знаний и информации организация учебного процесса остается экстенсивной. Образовательная компетенция лишь частично присутствует в стандартах образования, не отработаны организационные и технологические механизмы управления качеством ее развития. В то же время имеются предпосылки исследования данной проблемы в работах С.Г. Воровщикова, А.В. Хуторского, Л. Спенсера и С. Спенсера [1], [3], [5], где указывается на такой вид компетенций, как учебно-познавательная, «учиться учиться». Анализ классификаций образовательных компетенций позволил выделить категорию «образовательная компетенция» в узком смысле слова, со своей спецификой. Процесс учения все в большей степени приобретает смысл самообразовательной деятельности, в ней обучающийся видит себя самостоятельным субъектом. Раньше всего об этом заговорили в системе обучения взрослого человека (Ю.Н. Кулюткин, Г.Н. Подчалимова, Г.С. Сухобская, Т.И. Шамова и др.).

Весь опыт отечественной системы образования позволяет говорить о том, что проблема организации самостоятельной деятельности и развития познавательной самостоятельности была актуальной на протяжении всего XX в. Постоянно шел поиск способов решения данной проблемы (Т.И. Шамова). Согласно ведущим положениям теории деятельности, эффективное обучение предполагает такую его организацию, при которой ученик сам оперирует учеб-

ным содержанием и только в этом случае оно усваивается осознанно и прочно, а также идет процесс развития интеллекта ученика. Новая парадигма состоит в том, что ученик должен учиться сам, а педагог – осуществлять мотивированное управление его учением, т.е. организовывать, координировать, консультировать, контролировать. Перевод обучения на субъект-субъектную основу требует новых средств, технологий, содержания образования для развития мотивационной сферы, интеллекта, склонностей, умений осуществлять самоуправление учебно-познавательной деятельностью.

Учение предполагает решение учеником учебной, исследовательской проблемы, для этого он осуществляет ряд познавательных действий. В зависимости от характера (степени, новизны, репродуктивности) проблемы требуется разный уровень владения образовательной компетенцией. Но постановка и решение каждой познавательной проблемы, во-первых, охватывает все компоненты образовательной компетенции, во-вторых, степень проявления образовательной компетенции варьируется от критического до продвинутого уровня на основе критериев познавательной активности.

Образовательная компетенция является надпредметной в содержании подготовки будущего специалиста. Образовательная компетенция – это интегративное образование, базовое качество личности, обеспечивающее образование в течение всей жизни, включающее в себя мотивы, знания, способы, способности, ценности, качества, определяющие успешность учения как самоуправляемой деятельности. Структура образовательной компетенции в нашем исследовании представлена следующими компонентами: критическое мышление, работа с различными источниками информации, самоуправление учением, познавательная самостоятельность, речь, мотив достижения, отношение к знаниям.

Развитие образовательной компетенции рассматривается нами как самоуправляемый процесс изменений в структуре и содержании образовательной компетенции и результатах учебно-познавательной деятельности студентов педагогического колледжа; качество образовательной компетенции – как степень проявления познавательной активности студента в учении. Качество развития образовательной компетенции студентов – это «мера приращения» познавательной активности в содержании, структуре и результатах образовательной деятельности. Управление качеством развития образовательной компетенции студента педагогического колледжа представляет собой сквозной процесс от «входа» в образовательную систему до «выхода» и осуществляется на нескольких уровнях: «преподаватель – студент», «преподаватель – преподаватель», «преподаватель – колледж».

Базой для проведения констатирующего эксперимента стали педагогический и студенческий коллективы БОУ СПО Вологодской области «Сокольский педагогический колледж», педагоги дошкольных образовательных учреждений. В эксперименте было задействовано 150 студентов 1 – 4 курсов, 45 преподавателей, 10 заведующих и 10 воспитателей ДОУ города, победивших в областном конкурсе профессионального мастерства. Цель констатирующего эксперимента – выявление состояния готовности преподавателей и студентов к реализации образовательной компетенции.

Первая задача состояла в выявлении степени понимания компетентного подхода у преподавателей педагогического колледжа. Было проведено анкетирование, результаты которого показали, во-первых, что практически 90 % педагогов путают понятия «компетентность» и «компетенция». Во-вторых, образовательная компетенция 85 % преподавателей рассматривается как общеучебное умение, включающее в себя следующие компоненты: устная и письменная речь, работа с информацией и организация учебного труда.

Вторая задача состояла в разработке модели образовательной компетенции и ее оценки. Нами была предложена структура образовательной компетенции для экспертизы. В качестве экспертов выступали преподаватели предметно-цикловой комиссии (ПЦК) психолого-педагогического цикла дисциплин. В результате обсуждения была принята следующая структура модели: критическое мышление, работа с различными источниками информации, самоуправление учением, познавательная самостоятельность, речь, мотив достижения, отношение к знаниям. Для доработки данной структуры, выделения в ней поведенческих индикаторов был проведен педагогический совет и организована работа временных творческих групп. Результаты работы представлены ниже (см. табл.).

Следующим шагом стала разработка инструментов – измерителей образовательной компетенции. Нами был проведен еще один педагогический совет на тему: «Управление качеством подготовки специалиста дошкольного образования». В процессе подготовки к педагогическому совету была проведена ди-

агностика уровня сформированности образовательной компетенции у студентов 1 – 4 курсов.

Таблица

Модель образовательной компетенции

Компоненты	Поведенческие индикаторы
Критическое мышление	1. Способность уверенно ориентироваться в изучаемом материале, оценивать степень достоверности и объективности изучаемого материала. 2. Открытость к поиску способов решения новых задач. 3. Стремление к познанию нового. 4. Готовность к конструктивному диалогу, умение отстаивать собственную точку зрения. 5. Рефлексия «собственного образовательного маршрута» в контексте подготовки к будущей профессиональной деятельности
Работа с различными источниками информации	1. Восприятие и отбор нужной информации. 2. Скорость получения информации. 3. Владение методами обработки информации. 4. Структурирование информации (умение писать доклады, рефераты, эссе, делать презентации). 5. Анализ и обобщение информации
Самоуправление учением	1. Самостоятельность. 2. Самоорганизация
Познавательная самостоятельность	1. Стремление дойти до сути (истины). 2. Любознательность. 3. Инициативность
Речь	1. Убедительность. 2. Грамотность. 3. Выразительность
Мотив достижения	1. Целеустремленность. 2. Ответственность (выполнение работы в срок с высоким результатом)

Результаты диагностики по шести компонентам образовательной компетенции показали, что критическое мышление западает по всем курсам. Не умеют работать с различными источниками информации 90 % студентов 1 – 2 курсов и в среднем 45 % студентов 3 – 4 курсов. Сформированность самоуправления учением также наблюдается у небольшого количества студентов (показатель колеблется от 10 до 15 %). Диагностика показала, что самый высокий показатель – около 65 % – у компонента «отношение к знаниям». Сформированность речи выявлена на высоком уровне у небольшого количества студентов педагогического колледжа (около 15 % от общего числа в целом по 1 – 4 курсам), более половины студентов имеют низкий уровень сформированности познавательной самостоятельности.

Цель формирующего эксперимента состояла в реализации технологии управления качеством развития образовательной компетенции и организационно-педагогических условий, ее обеспечивающих.

Технология управления качеством развития образовательной компетенции студентов представляет собой совокупность взаимосвязанных этапов:

1. Проблемно-ориентированный анализ результатов, процесса и условий развития образовательной компетенции студентов.

2. Проектирование перевода процесса развития образовательной компетенции студентов в новое качественное состояние.

3. Обеспечение устойчивости педагогически управляемого процесса развития образовательной компетенции студентов (мониторинг процесса развития образовательной компетенции студентов и управление им).

4. Рефлексивный анализ состояния управления развитием образовательной компетенции студентов педагогического колледжа и внесение изменений в процесс развития образовательной компетенции студентов и управление им.

Первым этапом технологии явился проблемно-ориентированный анализ результатов, процесса и условий развития образовательной компетенции студентов. Цель данного этапа – выявить состояние сформированности образовательной компетенции студентов педагогического колледжа и условий, влияющих на ее развитие.

Содержание этапа:

1 уровень – «студент – преподаватель». На учебном занятии студент совместно с преподавателем оценивает свой уровень образовательной компетенции и выстраивает собственный «образовательный профиль». Студент учится в контексте своей будущей профессиональной деятельности проводить диагностику и выявлять у себя, что западает, рефлексировать свой результат.

2 уровень – «преподаватель – преподаватель». Цель – ответить на вопрос: Что нужно делать для развития образовательной компетенции? Что не делается? Что делается не так? Мы пришли к выводу, что мало используем технологии, которые работают на саморазвитие студентов. Содержание: анализ индивидуальных профилей студентов на ПЦК и разработка мер по устранению недостатков.

3 уровень – «преподаватель – администрация». Цель – выявление соответствия качества подготовки специалистов. Содержание – выявление взаимодействия и определение профессионального стандарта воспитателя ДОУ, определения шкалы молодых специалистов (лучших воспитателей ДОУ города). В результате работы создается «поле» для сравнительной оценки качества подготовки специалистов.

Второй этап технологии заключался в проектировании перевода процесса развития образовательной компетенции студентов в новое качественное состояние. Цель данного этапа – выстраивание индивидуального профиля (разработка портфолио) студента. Содержание: использование модульной и компьютерной технологий, так как они построены на субъектной основе, т.е. включением самого студента в самостоятельную учебно-познавательную деятельность.

1 уровень – «Студент – Преподаватель». Совместное составление индивидуального профиля (портфолио) студента.

2 уровень – «Преподаватель – преподаватель». Разработка направлений работы преподавателей на ПЦК на то, как преодолеть затруднения студентов. Отражение в целях учебных занятий пути преодоления этих затруднений. Использование метода проектов.

3 уровень – «преподаватель – администрация». Обсуждение содержания индивидуального профиля (портфолио) студента на заседании научно-методического совета образовательного учреждения.

Третий этап технологии – обеспечение устойчивости педагогически управляемого процесса развития образовательной компетенции студентов педагогического колледжа. Использование мониторинга как механизма управляемого развития (управления изменениями). Мониторинг рассматривается как информационный ресурс сопровождения развития образовательной компетенции студентов, обеспечивающий эффективную реализацию всех технологических этапов. С целью проверки качества сформированности образовательной компетенции нами широко использовались письменные работы, тестирование студентов, метод проектов.

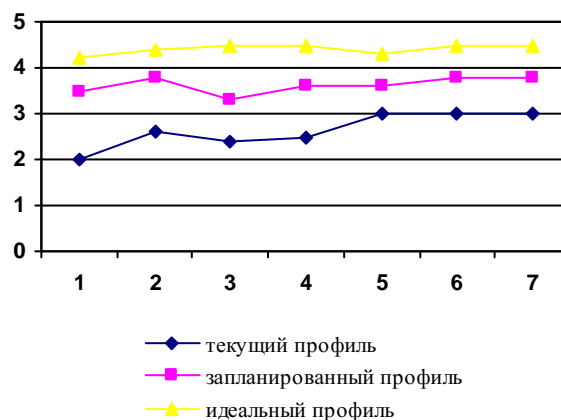
1 уровень – «Студент – Преподаватель». Самостоятельная работа над составлением портфолио студента по предмету. Выстраивание индивидуального профиля студента, необходимого для допуска к работе уровня в качестве воспитателя дошкольного образовательного учреждения:

– текущий профиль определяется уровнем сформированности образовательной компетенции у студентов 1 курса;

– запланированный профиль определяется уровнем сформированности образовательной компетенции студентов 4 курса (выпускников) и молодого воспитателя со стажем работы по специальности до 3 лет;

– идеальный профиль определяется наивысшим уровнем сформированности образовательной компетенции лучших педагогов ДОУ, получивших статус победителя конкурса профессионального мастерства (см. рисунок).

Средний балл



Профили образовательной компетенции с выделением следующих компонентов: 1 – критическое мышление, 2 – работа с различными источниками информации, 3 – самоуправление обучением, 4 – познавательная самостоятельность, 5 – речь, 6 – мотив достижения, 7 – отношение к знаниям

2 уровень – «преподаватель – преподаватель». Анализ портфолио как результата промежуточной аттестации студентов по предмету.

3 уровень – «преподаватель – администрация». Обсуждение на предметно-цикловой комиссии и научно-методическом совете результатов промежуточной аттестации студентов по предмету.

Четвертый этап технологии – рефлексивный анализ состояния управления развитием образовательной компетенции студентов педагогического колледжа и внесение изменений в процесс развития образовательной компетенции студентов и управление им. Результаты исследования показали, что в развитии образовательной компетенции у студентов можно выделить четыре уровня. Они соотносятся с уровнями познавательной активности обучающихся:

1. **Критический** – утилитарно-прагматический личностный смысл, знания и умения обучающихся характеризуются поверхностностью и низкой степенью мобильности, отсутствует практическая готовность к социальному взаимодействию, наблюдается несформированность критического мышления;

2. **Репродуктивный** – императивный уровень личностного смысла, недостаточная полнота и действенность специальных умений и знаний учиться, слабая выраженность готовности к социальному взаимодействию, критичности мышления, проявляющаяся в отдельных образовательных и коммуникативных ситуациях;

3. **Базовый** – ценностный смысл к овладению специальными знаниями и умениями учиться (умение строить образовательные цели, планировать свою самостоятельную познавательную деятельность, работать во времени, осуществлять самоконтроль и самокоррекцию), высокая степень полноты и действенности знаний и умений, сформированная готовность к социальному взаимодействию, критичность мышления;

4. **Продвинутый** – глубокое понимание всех компонентов образовательной компетенции и использование их в самостоятельной познавательной деятельности, высокий уровень сформированности самоуправления учением, критического мышления, познавательной самостоятельности, выражающиеся в умении самостоятельно строить образовательные цели, планировать свою познавательную деятельность, реализовывать ее, осуществлять самоанализ и самокоррекцию, целеустремленность в учебной мотивации и достижении образовательных целей, успешное самостоятельное решение образовательных задач любого уровня сложности.

С целью внесения изменений в процесс развития образовательной компетенции студентов и управле-

ние им мы провели экспертную оценку уровня сформированности образовательной компетенции воспитателей, чей педагогический стаж в ДОУ не превышает 3 лет, и педагогов ДОУ – победителей областного конкурса профессионального мастерства. В качестве экспертов выступили заведующие ДОУ города. Результаты проведенных исследований выявили взаимосвязь в последовательном развитии образовательной компетенции студентов педагогического колледжа, воспитателей – молодых специалистов и лучших педагогов ДОУ города. Выявленные параметры в целом соответствуют базовому уровню сформированности образовательной компетенции у студентов 4 курса и молодых специалистов, имеющих стаж работы в ДОУ не более 3 лет и продвинутый уровень – у лучших педагогов города, что подтверждает качество развития образовательной компетенции педагогов ДОУ.

Результативность технологии достигается при выполнении следующих организационно-педагогических условий:

– проектирование структурно-динамической модели образовательной компетенции с выделением уровней ее развития у студентов педагогического колледжа;

– реализация технологии управления на следующих уровнях: «Студент – Преподаватель», «Преподаватель – Преподаватель» и «Преподаватель – Администрация»;

– выделение уровней развития образовательной компетенции студентов педагогического колледжа: пороговый, базовый, продвинутый, исследовательский;

– проектирование и реализация целей учебных занятий и образовательных технологий с учетом уровней развития образовательной компетенции студентов.

Литература

1. *Воровщиков, С.Г.* Развитие учебно-познавательной компетентности старшеклассников: управленческий аспект / С.Г. Воровщиков. – М., – 2006.
2. *Гершунский, Б.С.* Концепция самореализации личности в системе обоснования ценностей и целей образования / Б.С. Гершунский // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 3 – 7.
3. *Хуторской, А.В.* Ключевые компетенции. Технология конструирования / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 5. – С. 55 – 61.
4. *Шамова, Т.И.* Управление образовательным процессом в адаптивной школе / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко. – М., 2001.
5. *Spenser, L.* Gompetyency Assesmtnt Methods / L. Spenser, D. McClelland, S. Spenser. – Boston, 1990.

УПРАВЛЕНИЕ УЧЕНИЕМ СТУДЕНТОВ НА РЕФЛЕКСИВНОЙ ОСНОВЕ

Данная статья направлена на ознакомление читателя с примером опыта организации учения студентов в вузе. Заявленная тема требует теоретического обоснования содержания опыта преподавательской работы. Поэтому начало статьи отражает понимание учения как самостоятельной деятельности студента, затем раскрывает понимание управления учением и его содержание и, наконец, осуществляется попытка ответа на вопрос: что такое рефлексивная основа управления? В конце статьи описано учебное занятие с использованием элементов технологий процесса образования с обоснованием использования этих элементов технологий.

Учение, субъект учения, управление учением, рефлексия, технологии образования.

The article considers the experience of organizing the university students' learning. The topic under consideration requires theoretical justification of the content of teaching experience. Teaching is considered as student's independent activity. The author explains the reflexive base of teaching management and its content. The article presents the description of the lesson with the technology elements.

Teaching, subject of teaching, management of teaching, reflection, educational technology.

Учение есть разновидность познавательной деятельности. В этом смысле учение направлено на усвоение и присвоение общественно-исторического опыта человечества [6]. Учение присутствует и в других видах деятельности человека [6]. Средством таким образом понимаемого учения (мы бы назвали это учением в широком смысле слова) является, по В.В. Давыдову, учебная деятельность. Термин «учебная деятельность» появился позднее, чем термин «учение». Появление нового термина обусловлено, по мнению В.В. Давыдова, невозможностью их приравнивания.

Б.А. Сосновский установил, что по В.В. Давыдову, учебная деятельность осуществляется во имя понятийного знания. И.А. Зимняя также отмечает, что В.В. Давыдов считает предметом учебной деятельности теоретические знания [1, с. 98]. Потребность, реализуемая в учебной деятельности, относится к группе социогенных – потребностей «достижения» (Б.А. Сосновский). Следовательно, продуктом этой деятельности является совокупность знаний.

Но психологи настаивают и на ином понимании смысла деятельности учения, который основан на потребности в познании. Б.А. Сосновский, опираясь на исследования Д.Б. Эльконина, определяет смысл этой деятельности учащихся как самоизменение. Если деятельность учащегося направлена на самоизменение, то продукт этой деятельности будет отличаться от продукта учебной деятельности, охарактеризованной В.В. Давыдовым. Мы предполагаем, что продуктом этой деятельности являются субъектные, личностные, психические изменения, составляющие субъектный опыт учащегося. Исследователи называют эту деятельность деятельностью учения. Б.А. Сосновский делает выводы:

– учебная деятельность и деятельность учения – это разные формы социально организованного познания;

– корреляция между такими разными деятельностями, вероятно, есть, но и психологические, прежде

всего мотивационно-смысловые различия совершенно несомненны;

– учение как деятельность психологически не синонимична ни учебной деятельности, ни познавательной;

– существенной теоретической особенностью деятельности учения является ее включенность в целостный процесс обучения;

– при формировании деятельности учения все ее компоненты задаются вначале извне, преподавателем, постепенно переходя «во внутрь», т.е. к самостоятельному исполнению субъектом учения;

– помимо предметно-операциональных компонентов в структуре учения задействован широкий круг потребностно-мотивационно-смысловых образований, являющихся сугубо личностными, субъектными, «...потому относящихся более к сфере воспитания» [6, с.150 – 152].

Большинство исследователей считают предметом учения социальный опыт. При этом они опираются на то, что в учении человек работает с объектами и знаниями (информацией) о них, задаваемыми в обучении. Однако, как считает И.И. Ильясов, «предметом этой работы является опыт субъекта, преобразуемый в учении по линии дополнения его новыми знаниями и умениями, и переструктурирования за счет включения преобразуемых новых знаний и умений в системы прежнего опыта» [2, с. 134]. Ученый считает, что свой опыт учащийся изменяет опосредованно через работу с объектами и знаниями (информацией), т.е. относит социальный опыт и информацию к средствам деятельности учащегося и изменения опыта субъекта. Итак, И.И. Ильясов обосновывает, что опыт учащегося преобразуется в учении путем присвоения элементов социального опыта. Усвоенный фрагмент социального опыта и изменение за счет этого прежнего опыта учащегося и составляет продукт деятельности учения.

Таким образом, ученый убедителен в своей позиции по отношению к статусу субъектного опыта

учащегося – это предмет и в то же время продукт деятельности учения.

Субъектный опыт формируется только в самостоятельной деятельности. Исследователями установлено, что психологическую основу самостоятельности учащегося составляет хорошо сформированная система саморегуляции деятельности. О.А. Конопкин приводит следующее определение саморегуляции: «Осознанная саморегуляция – системно-организованный процесс внутренней психической активности человека по инициации, построению, поддержанию и управлению разными видами и формами произвольной активности, непосредственно реализующей достижение принимаемых человеком целей» [3, с. 6]. Согласно психологическим исследованиям, саморегуляция деятельности имеет свои механизмы, которые являются механизмами сопряжения собственных сил и возможностей учащегося со сложностью или требованиями осуществления последовательных элементов деятельности.

Таким образом, саморегуляция деятельности – это регуляция, осуществляемая человеком как субъектом деятельности, направленная на приведение возможностей человека в соответствие с требованиями этой деятельности. Компонентами саморегуляции исследователи называют целеполагание, моделирование, программирование, оценивание, коррекцию. Формируемое отношение к компонентам саморегуляции должно сочетаться с обязательным управлением и испытанием своих возможностей.

На основе системы саморегуляции деятельности формируется личностная саморегуляция. Усвоенные навыки выполнения действий становятся личностными характеристиками, определяющими психологические особенности действий, поступков, позиций учащегося. Сформированная саморегуляция является, по Р.Ф. Абдееву, основой саморазвития личности.

Наше понимание существа данной проблемы выражается в следующих рассуждениях. Мы разделяем точку зрения о том, что существуют два вида деятельности: учебная деятельность и деятельность учения (учение). Это предопределяется разными предметами этих деятельностей и, следовательно, их разными продуктами. Но учебную деятельность и учение объединяет то, что обе они направлены на усвоение: учебная деятельность – на усвоение теоретических знаний (по В.В. Давыдову), учение – на усвоение способов учебных действий, а в ходе этого процесса осуществляется овладение знаниями и на этой основе происходит самоизменение (Б.А. Сосновский, И.И. Ильясов). Для того, чтобы усвоение состоялось, необходима собственная деятельность учащегося (Л.М. Фридман, Т.И. Шамова и др.). Аргументы в защиту данного утверждения настолько очевидны, что многими, особенно практикующими преподавателями, просто «не замечаются»:

1. знания – это продукт самостоятельной познавательной деятельности, выраженный в знаковой форме, т.е. в собственной речи;

2. знания делятся на две группы: общественные и личностные;

3. чтобы овладеть общественным знанием, надо

превратить его в свое личностное знание;

4. учащимся предъявляются не знания, а информация, т.е. речевая составляющая знаний;

5. уровень усвоения информации – поверхностный или глубокий и прочный, т.е. личностный – определяется педагогическими целями и целями самого учащегося;

6. организация учебной деятельности и деятельности учения осуществляется по-разному, так как предметы этих деятельностей разные и продукты надо получить разные.

Итак, под учением мы понимаем активную, полимотивированную, полиосмысленную, эмоционально насыщенную деятельность самого учащегося в единстве ее компонентов (потребности, мотивы, смыслы, учебные задачи, учебные действия, самоконтроль, самооценка, саморегуляция деятельности и личности), ориентированную на самоизменение учащегося как индивида, субъекта, личности, индивидуальности (человека) [8, с. 91 – 93]. Предметом учения является то, что способствует самоизменению учащегося – его субъектный опыт.

Вместе с тем наше исследование [8] показало, что при определенных условиях можно говорить о развитии деятельности учения, а в связи с этим осуществлять развитие учащегося как субъекта этой деятельности. Измерить степень достижения уровня субъектности, динамику этого развития вполне доступно преподавателю.

Что касается развития личности, то, по утверждениям психологов, этот процесс имеет место в деятельности учения. Но состояние психологических знаний не позволяет пока достаточно точно выявить составляющие личности, развивающиеся в деятельности учения, а самое главное – нет точного инструментария, способного измерить степень развития компонентов личности и самой личности в целом. Поэтому мы считаем целесообразным на данный момент времени преподавателям сосредоточиться на создании условий для развития учащихся как субъектов учения. Измерение личностных преобразований должно быть в руках специалистов-психологов. Взаимодействие психологов и преподавателей будет плодотворным, если практические советы первых – что надо развивать в личности учащегося – помогут преподавателю в создании адекватных условий развития субъектности учащегося в учении, а, следовательно, и в личностном развитии.

Как показывает практика, самостоятельность студентов в деятельности учения в вузе характеризуется, в основном репродуктивным уровнем: редки студенты, познавательная самостоятельность которых находится на частично-поисковом, тем более на исследовательском уровнях. Студентами задается недопустимо много вопросов типа: что? кто? как? где? когда? и пр.

Эти вопросы свидетельствуют о том, что студенты испытывают серьезные трудности уже на начальном этапе самостоятельной работы с информацией, а именно – на этапе ее поиска. Студенты плохо справляются с оценкой найденной информации даже на уровнях – «по теме – не по теме», «полная – неполная», «аргументированная – неаргументированная»,

«есть в ней научная, практическая новизна – новизна отсутствует», «что студент знает по теме – что не знает по теме» и т.п.

Далее студенты затрудняются в осуществлении действий по усвоению новой для них информации. При этом они ждут призыва преподавателя «делай, как я!» для того, чтобы неукоснительно следовать его указаниям и предложенному алгоритму действий.

Исследования, в том числе и наши, показывают, что основными причинами некоторой «беспомощности» студентов являются стереотипы организации их учебной деятельности в школе. Основой этих стереотипов является ориентация традиционной педагогики на деятельность преподавателя. А это требует поиска и/или выбора средств и методов воздействия на студента. В этих условиях студенты вряд ли станут самостоятельными. Необходимо взаимодействие преподавателя со студентом, студента со студентом.

Выпускник вуза, не являясь субъектом своей деятельности, долго не станет настоящим специалистом – самостоятельным, инициативным, ответственным работником.

Что же надо делать преподавателю? Какие практические рекомендации можно ему дать в подобных ситуациях? Ответы на эти вопросы, как всегда, дает наука (педагогика, андрагогика, психология, педагогическая психология, управление образовательными системами, теория систем, синергетика, кибернетика и др.). Начало этой статьи посвящено поиску ответов на ряд указанных вопросов.

Первым, на наш взгляд, должно стать принятие идеи о том, что учение – это самостоятельная деятельность студента. Следствием этой идеи является признание равной ответственности преподавателя и студента за результаты учения (50:50).

Это возможно при условии совпадения целей преподавателя и студентов. На начальном этапе преподаватель должен стремиться к тому, чтобы его педагогические цели были внутренне приняты студентами. Для этого преподаватель и разрабатывает способы достижения целей, и создает условия для освоения этих способов студентами. При этом преподаватель должен отображать картину внутреннего мира студента и «видеть» себя самого в этом мире. Помощником ему является педагогическая рефлексия. Именно она ведет к субъект-субъектному взаимодействию преподавателя и студента. В дальнейшем оптимальной является ситуация самостоятельного определения и переопределения целей учения самими студентами.

Отсюда следует необходимость не поиска преподавателем методов наилучшего представления учебной информации, но выявления условий, необходимых для самостоятельной работы студентов с информацией, и, следовательно, создание этих условий.

Конечная цель и преподавателя, и студента – развитие студента как субъекта деятельности через усвоение учебной информации. Данная цель имеет и обратную сторону: это развитие преподавателя как субъекта уже своей педагогической деятельности, носящей управленческий характер. При этом важный

вопрос, на который должен дать ответ преподаватель, следующий: что будет делать студент на учебном занятии и вне занятия с необходимой учебной информацией. Поэтому студент должен владеть практически всеми возможными способами работы с информацией, основными из которых являются умственные действия и операции. Не менее важен вопрос об адекватном содержании деятельности преподавателя.

Следовательно, главной составной частью деятельности преподавателя является организация самостоятельного учения каждого студента на каждом учебном занятии и, при необходимости (а необходимость очевидна), вне учебных занятий. Мы называем это управлением учением студентов. По отношению к студентам и их деятельности такое управление является внешним.

Вместе с тем, активность должен проявлять и студент. Ведь именно он является субъектом своего учения! Здесь важными являются его потребности: получить документ об образовании «как путевку в жизнь», либо изменить самого себя за годы обучения так, чтобы стать квалифицированным специалистом, свидетельством чего является документ об образовании. Для этого студенту необходимо:

- 1) хорошо знать свои потребности и возможности как ресурсы продуктивного учения;
- 2) определять приоритетные мотивы деятельности;
- 3) уметь ставить и, при необходимости, изменять свои цели и задачи;
- 4) создавать условия для их достижения;
- 5) при необходимости менять свое отношение к действительности, а значит, изменяться самому;
- 6) контролировать и оценивать степень достижения поставленных целей и задач;
- 7) осуществлять мониторинг тех изменений в своем субъектном опыте, которые происходят при осуществлении учения;
- 8) на основе мониторинговых сведений вносить коррективы в мотивационный, целевой, содержательный, операциональный, ценностный, эмоционально-волевой (энергетический), оценочный и рефлексивный компоненты своей деятельности.

По сути, речь идет о самоуправлении студентом своим учением. И с этой точки зрения управление учением является внутренним.

Содержанием внутреннего управления учением, с одной стороны, являются действия по самоуправлению усвоением информации (действия по самоуправлению учением являются внешними, в них отражаются способности студента управлять своим усвоением учебной информации или ее части (порции), с другой стороны, – действия по саморегуляции усвоения информации (саморегуляция – это внутренняя деятельность, основанная на психофизиологических характеристиках студента).

Таким образом, содержание самоуправления учением составляют действия по самомотивированию, самоцелеполаганию, самопланированию, самоорганизации, самоконтролю, самооценке, самокоррекции, самоанализу, а также действия, направленные

на приведение своих возможностей в соответствие с требованиями деятельности учения.

При выполнении этих условий конечным результатом управления учением должны стать развитие студента как субъекта учения (самообразование, самовоспитание, саморазвитие) и развитие преподавателя как субъекта управления учением студентов (развитие педагогического мастерства и переход мастерства в творчество).

Владение и преподавателем, и студентом способностью к рефлексии обеспечивает продуктивность совместного решения возникшей проблемы. Следовательно, рефлексия является основой взаимодействия людей. Понимание управления учением как взаимодействия преподавателя и студента обуславливает признание рефлексии как внутренней основы управления учением.

Рефлексивная основа управления учением студентов предопределяет, по С.Ю. Степанову, вовлечение преподавателя в процесс образования как целостной личности. Благодаря этому и студент воспринимается им как самоценная и целостная личность. В данной ситуации теряют свою объяснительную силу такие категории как «субъект» и «объект». С их помощью становится невозможным отразить сущность взаиморазвивающего отношения. Дело в том, что преподаватель и студент выступают как «совместно творящие себя и друг друга психологические «миры» [7, с. 106 – 107]. С.Ю. Степанов данный тип педагогического процесса обозначает как рефлексивно-сотворческий [7, с. 107].

Иными словами, педагогическое взаимодействие является продуктивным, т.е. обеспечивающим не только и не столько потребление продукта деятельности других (материального, интеллектуального, эмоционального), но и производство продукта для окружающих (в виде развития своих способностей).

Опора на трактование термина «тип» («...образец, модель для чего-либо» [5, с. 1333] помогает нам предположить, что рефлексивно-сотворческий педагогический процесс является основой, образцом, моделью особой технологии процесса образования. Данную модель можно назвать рефлексивно-сотворческой. По своим характеристикам она достаточно близка к андрагогической модели процесса образования. Технология реализации такого педагогического процесса, по нашему мнению, предполагает осуществление взаимонаправленных, взаимообусловленных встречных действий преподавателя и студента. Таким образом, управление учением опирается на педагогическое взаимодействие как выражение встречной активности преподавателя и студента по достижению целей образования.

Под управлением учением мы понимаем прогнозирование, проектирование и разрешение учебно-педагогических ситуаций в условиях взаимонаправленного и взаимообусловленного взаимодействия педагога (здесь: преподавателя) и учащегося (здесь: студента), обеспечивающие средствами мотивации и рефлексии целесообразное направление их развития и саморазвития [8].

Данное понимание управления учением дает нам основания уточнить его содержание. Содержание управления учением определяется по результатам наших исследований, следующими действиями: собирать информацию, обрабатывать ее; прогнозировать, проектировать, анализировать учебно-педагогическую ситуацию; выделять проблемы; определять задачи по разрешению проблем; устанавливать критерии достижения как педагогической задачи, так и задачи собственной; определять пути достижения задач; прогнозировать действия по достижению задачи: мотивообразующие, коммуникативные, перцептивно-рефлексивные; сверять полученный результат с желаемым; оценивать достигнутый результат; осуществлять мониторинг хода и результатов учения и управления учением; немедленно реагировать на изменения и осуществлять корректирующие действия; прогнозировать, проектировать и осуществлять изменения в деятельности другого и своей [8].

Состав данных действий в равной мере отражает содержание деятельности преподавателя, управляющего учением студента, и содержание деятельности студента, управляющего своим учением.

Нам неизвестны исследования возможной(ых) технологии(й) осуществления рефлексивно-сотворческого педагогического процесса. Однако представленное понимание управления учением на рефлексивной основе предполагает использование таких технологий процесса образования, которые направлены на изменение внутренних ресурсов как студента, так и преподавателя. К таким технологиям можно отнести широко известные технологии: модульного обучения (частично, в зависимости от целей), учебной дискуссии (при условии правильной ее организации), учебной деловой игры, проблемного обучения (по второму типу ее организации), проектного обучения, коллективной мыследеятельности, развития критического мышления, обучения действием, третий тип учения (по П.Я. Гальперину, Н.Ф. Талызиной) на базе ориентировочной основы действий (ООД) и др.

Однако, как правило, в практике осуществления процесса образования какая-либо технология «в чистом виде» применяется редко. Многообразие целей управления учением и, особенно, целей учения предполагает использование сочетания элементов нескольких технологий. Их выбор определяется взаимодополнением при компенсации слабых сторон одних сильными сторонами других технологий. Это прерогатива, прежде всего, преподавателя. Но хорошо, если и этот вопрос будет решен во взаимодействии преподавателя со студентами.

В качестве примера опишем применение элементов ряда технологий на одном из учебных занятий по дисциплине «Менеджмент» у студентов четвертого курса, обучавшихся по специальности «Экономика и управление». Тема учебного занятия: «Принципы управления организацией и их реализация». Цели преподавателя состояли в том, чтобы студенты осознали взаимосвязь законов и закономерностей управления организациями с принципами управления ими; обосновали условия реализации принципов управле-

ния организациями; поняли различия разных парадигм управления организациями.

Цели студентов были следующими: выявить принципы управления организациями, вытекающие из конкретных законов и/или закономерностей управления организациями, обосновать полученный результат; вывести правила реализации принципов управления организациями; определить парадигму управления организацией, соответствующую принципам и правилам, аргументировать свою точку зрения; подготовить таблицу, содержащую результаты работы, для их презентации перед учебной группой.

Продолжительность занятия – шесть часов. Из них четыре отводится на самостоятельную работу студентов (при необходимости завершающуюся во внеучебное время) и два часа – на презентацию полученных результатов.

К данному занятию студенты получили домашнее задание: найти 1) формулировки законов, закономерностей, принципов управления организациями в разных источниках; 2) формулировки афоризмов, пословиц, поговорок, цитат по учебной теме.

Задача преподавателя: побудить студентов к поиску информации разного рода, относящуюся к одной теме. Задание было индивидуальным.

Задача студента: найти необходимые источники, отобрать нужную информацию.

Начало самого занятия – это инициация мыслительной деятельности студентов. Для этого предлагаются аудитории вопросы по дефинициям, первичности-вторичности законов, закономерностей, принципов. Содержание вопросов определяется тем, что у студентов ответы на них, как правило, вызывают затруднения.

На данном этапе занятия используется элемент традиционной (объяснительной) технологии, так как требуется только установление знания-незнания студентов и сообщение правильной информации. Форма работы – индивидуально-коллективная.

Следующая задача – активизация аналитической деятельности студентов. Для этого предлагается установить причинно-следственные связи между законами, закономерностями и принципами управления организациями.

Студенты должны выявить принципы, вытекающие из законов, закономерностей; обосновать сделанный выбор и, тем самым, аргументировать принятое решение. Этому способствует работа в малых группах от двух до четырех человек. Работа в малой группе мобилизует интеллектуальные, творческие и коммуникативные возможности каждого, обучает выдержанным формам общения.

В процессе занятия в основном используется технология работы в малых группах. Ее использование продиктовано необходимостью создания условий для продуктивного взаимодействия студентов. При коллективных формах организации деятельности большинство студентов молчат на учебных занятиях. Предлагаемая технология побуждает даже самого молчаливого студента высказывать свою точку зрения и, что не менее важно, отстаивать ее. Этому способствуют и элементы дискуссии, инициируемые преподавателем.

Следующий этап учебного занятия направлен на овладение причинно-следственными связями. Студенты получают задание вывести правила реализации конкретных принципов управления организациями. Данное задание достаточно трудно, прежде всего, с семантической точки зрения. В учебных пособиях по менеджменту нет единого определения терминов «принцип» (но эта проблема уже решена в начале занятия) и «правило». Поэтому студенты вынуждены обращаться к справочной литературе. Эти поиски могут затянуться, так как термин «правило» обычно отсутствует в словарях. Преподаватель должен об этом знать и быть готовым помочь студентам, указав возможные пути выхода из трудной ситуации. Создается реальная ситуация взаимодействия преподавателя со студентами.

Трудным это задание является и потому, что трактовки терминов «принцип» и «правило» достаточно близки. Понять эту разницу помогает опора на жизненный опыт самих студентов (это также элемент традиционной технологии).

Задание сначала выполняется индивидуально, затем – в малых группах. На данном этапе возможно изменение состава малых групп. Это полезно всем студентам, поскольку каждый попадает в условия взаимодействия уже с другими людьми, т.е. с другими позициями, точками зрения, аргументацией, способами их представления. Преподавателю следует учитывать, что не все студенты выдерживают изменение ситуации, сопротивляются этому изменению. Этот конфликт можно использовать как иллюстрацию сопротивления изменениям работников в производственных условиях. В случае прочных отношений в учебной группе следует предложить самим студентам выработать оптимальные управленческие решения для предотвращения развития конфликтной ситуации. В противном случае не следует настаивать на данном занятии изменять состав групп.

Предзавершающий этап занятия посвящен оформлению полученных результатов в таблицу.

В целях рефлексии деятельности следует задать студентам ряд вопросов, выявляющих их отношение к форме занятия, к логике и содержанию заданий, способам их выполнения, а также предложить свой вариант проведения занятия по данной теме.

Домашнее задание студенты получают следующее. Им надо подготовиться к выступлению перед всей группой с обоснованием полученных результатов, а также рассказать о том, как проходило их получение, т.е. осуществить рефлексии своей деятельности.

Позиция преподавателя на данном занятии, в основном, – рядом с группой.

Следующее занятие имеет целью проверку выполненных заданий, оценку группой и самооценку предложенных аргументов, выбранного способа установления причинно-следственных связей, способа презентации результатов работы. Критерии оценки могут быть предложены преподавателем на предыдущем занятии или выработаны в совместном обсуждении при наличии времени. Выработать критерии и показатели оценки может та группа, которая ран-

ше справилась с основным заданием на предыдущем занятии.

Другой целью второго занятия является побуждение студентов к формулированию вопросов студентам других малых групп. Это подготовка к участию в дискуссиях. Преподавателю следует познакомить студентов с типологией вопросов и побуждать их задавать самые разнообразные, в том числе и провокационные, вопросы. Как правило, это хороший прием развернуть дискуссию уже на этом занятии.

Литература

1. *Зимняя, И.А.* Педагогическая психология / И.А. Зимняя. – Ростов н/Д, 1997.

2. *Ильясов, И.И.* Структура процесса учения / И.И. Ильясов. – М., 1986.

3. *Конопкин, О.А.* Психологические механизмы регуляции деятельности / О.А. Конопкин. – М., 1980.

4. *Осницкий, А.К.* Психология самостоятельности / А.К. Осницкий. – М.: Нальчик, 1996.

5. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. – М., 1988.

6. *Сосновский, Б.А.* Мотив и смысл / Б.А. Сосновский. – М., 1993.

7. *Степанов, С.Ю.* Рефлексивная практика творческого развития человека и организаций / С.Ю. Степанов. – М., 2000.

8. *Шамова, Т.И.* Управление образовательными системами / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова. – М., 2007.

УДК 7.034(450)6

Ю.С. Артамонов

Научный руководитель: кандидат искусствоведения, профессор А.В. Степанов

ОСОБЕННОСТИ ЖИВОПИСНО-КОЛОРИСТИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА В ПЕЙЗАЖНЫХ МОТИВАХ КАРТИН ТИЦИАНА

В статье рассматриваются аспекты построения изобразительного пространства средствами цвета в венецианской живописи XVI в., а также эволюция колористических приемов в области пейзажа в творчестве Тициана Вечеллио.

Венецианская школа живописи, Джорджоне, Тициан, Бегство в Египет, Сельский концерт, Св. Себастьян.

Questions of spatial organization by coloristic method in Venetian painting of the XVIth century are analyzed in the article, development of the tone-coloristic technique in Titian's landscape images is considered.

Venetian school of painting, Giorgione, Titian, flight into Egypt, Pastoral Concert, St. Sebastian.

Эволюция живописно-колористических средств передачи пространства и объема в пейзажных мотивах ренессансной живописи Италии и роль Тициана в данном процессе является одной из важных и перспективных областей изучения в контексте современных искусствоведческих исследований, благодаря чему тему эволюции живописной манеры Тициана в пейзажном жанре следует признать актуальной и востребованной.

XVI в. – переломная эпоха в процессе развития жанра пейзажа в западноевропейской живописи. Именно в XVI столетии проявилась тенденция к созданию пейзажей как самостоятельных художественно-образных систем. Данный процесс, протекавший особенно выражено в немецкой и нидерландской живописи и графике (А. Дюрер, А. Альтдорфер, И. Патинир, П. Брейгель Ст. и др.), оказал существенное влияние на восприятие и изображение пейзажных мотивов в живописи Италии. Итальянские мастера дистанцировались от использования весьма экстравагантных и детализированных по трактовке природных форм северных образцов, но усвоили возможности создания эмоционального эффекта посредством введения в картину определенного пейзажного мотива [2, с. 132 – 135].

В северной Италии начала эпохи чинквеченто возникает новый пейзажный тип – пастораль, идеализированное изображение освоенной человеком природы. Пасторальный пейзаж предполагал спокойное, созерцательное настроение сцены, нейтральный фигуративный сюжет – музицирование или отдых на лоне природы. Развитию пасторали как типа пейзажной живописи сопутствовала выработка новых приемов организации пространства, поскольку пастораль, в отличие от пейзажных мотивов в картинах более раннего времени, подразумевала размещение сцены непосредственно в пейзаже, а не на фоне его.

Основополагающий вклад в развитие данного типа картин внесли Джорджоне и Тициан. А.Н. Бенуа, анализируя наследие этих мастеров, отмечает, что пейзажный мотив осмысливается не в качестве второстепенной части картины, но как значительный композиционный элемент, серьезно влияющий на общий эффект произведения [1, с. 401].

Мастера более старшего поколения венецианской школы (братья Беллини, Антонелло да Мессина, Чима, Карпаччо) соблюдали четкое разделение, дистанцию между местом действия основной сцены и пейзажем («Священная Аллегория» Джованни Беллини, Уффици, Флоренция; варианты «Распятия» Антонелло да Мессина (Лондон и Бухарест), цикл «Житие св. Урсулы» Карпаччо, Галерея Академии, Венеция). Художники молодого поколения – Джорджоне, Тициан и их последователи – помещают действие основной сцены непосредственно в пейзаж, приближая его к первому плану. Масштаб фигур при этом уменьшается, и они несколько отодвигаются от переднего края изобразительного пространства вглубь картины. В этом нашло отражение развитие принципов организации пространства, использованных Дюрером в таких графических работах, как: «Моление о чаше», «Оплакивание» и «Положение во гроб» из цикла Больших Страстей (ок. 1497), в гравюрах цикла «Жизнь Марии» (ок. 1503 – 1505), а также в «Кающемся св. Иерониме» (ок. 1496). Вместе с тем, линейно-графическая тщательность Дюрера в проработке деталей пейзажа наносит некоторый ущерб пластическому воздействию целого, рассеивая внимание от основного замысла на многочисленные детали. Развитие венецианского пейзажа связано именно с преодолением дробности изображения, усилением его пластической и пространственной упорядоченности, использованием возможностей ритмического и эмоционального воздействия произведения на зрителя.

Джорджоне в ранний период творчества демонстрирует сильную зависимость от сложившихся традиций венецианской школы. В картинах «Суд Соломона» и «Испытание Моисея огнем» (обе – Уффици, Флоренция) пейзаж обособлен от основной сцены и исполнен чересчур детализированно; в «Мадонне Кастельфранко» (Собор, Кастельфранко) и «Юдифи» (Эрмитаж, Петербург) фигуры отделены парапетом от пейзажа на третьем плане [4, р. 87 – 89]. Попытку связать пейзаж и основную сцену художник предпринимает в «Рождестве Аллендейл» (Национальная галерея, Вашингтон), однако здесь по северному тщательно выписанные детали природной обстановки отвлекают внимание от главных фигур. В более поздних произведениях – к примеру, «Три философа» (Художественно-исторический музей, Вена), «Рождение Париса» (утрачено) и «Закат» (Национальная галерея, Лондон) – фигуры, благодаря особенностям композиционного построения, все более тесно включаются в пейзажное окружение. Стилистически для пейзажей Джорджоне характерен распад планов на более мелкие слагающие их массы, а также ведущее к цветовой и пластической разобщенности излишнее внимание к хроматическому звучанию отдельных деталей и скрупулезная линейная проработка подробностей (ветви, листва, детали построек). Кроме того, в пейзажах Джорджоне планы имеют четкое разделение и располагаются параллельно плоскости картины. Холмы или кроны деревьев образуют собой границу, после которой происходит резкий скачок к следующей зоне изобразительного пространства. Планы не объединяются между собой общей колористической тональностью, существенные различия в используемых колерах порождают общую цветовую разобщенность.

Тициан, в противоположность Джорджоне, уже в ранний период творчества ставит задачу пространственно-пластической гармонизации цветов и тональных раскладок в пределах каждого плана, а также общего колористического взаимодействия планов через распределение интенсивности цвета. Степень проработки деталей ослабевает по мере удаления от зрителя. Художник осуществляет хроматическое объединение деталей плана посредством использования общего преобладающего тона. «Сельский концерт» (Лувр) отличается от работ Джорджоне уже тем, что в нем присутствует заданная единая тональность, непрерывно перетекающая от одного плана к другому благодаря использованию сближенных красок и мягкой растушевки очертаний отдельных пятен. Кроме того, каждый план разворачивается под углом к переднему краю изобразительного пространства, в отличие от произведений Джорджоне. Подобным образом пространство пейзажа организуется и в «Бегстве в Египет» (Эрмитаж) путем варьирования травянисто-охристого тона, преобладающего в гамме ландшафта, и расположения доминирующих масс ландшафта под углом к изобразительной плоскости картины. Гладь земли на этом полотне – уже не панорамы предшественников, где обособленные планы «выглядывают» один из-за другого, но единая связанная пространственная среда, лишенная резких

пространственных скачков и объединенная посредством мягких тонально-цветовых переходов между отдельными планами. Подобный мотив неоднократно становится предметом изображения в картинах Тициана 1500 – 1510-х гг. Переосмысляя уроки Джорджоне и других венецианских художников, мастер вырабатывает собственную пространственно-пластическую концепцию организации пейзажного фона. Это нашло отражение в таких работах, как уже упомянутые ранее «Сельский концерт» и «Бегство в Египет», а также «Орфей и Эвридика» (Академия Каррара, Бергамо), «Noli me tangere» (Национальная галерея, Лондон), «Любовь небесная и любовь земная» (Галерея Боргезе, Рим), «Крещение Христа» (Капитолийская пинакотека, Рим).

При изучении развития пейзажного мотива в картинах Тициана обращает на себя внимание постепенный переход от панорамы, как обрамления основной сцены произведения, к эмоциональному, пластическому и ритмическому развитию центральных частей композиции через организацию построения окружающего природного пространства. В ранних произведениях крупные элементы ландшафта, обрамляющие сцену – кроны и стволы деревьев, – акцентируют собой центральные части композиции. В то же время подобным приемом Тициан решает задачу более выразительного тонального и хроматического выделения центральной сцены картины. Так, в «Сельском концерте» изображения деревьев создают выразительный фактурный и тональный контраст по отношению к изображениям фигур обнаженных женщин. В «Бегстве в Египет» играющая подчиненную роль по тонально-хроматическому звучанию листва деревьев оттеняет цветовые сопоставления, использованные при написании фигур первого плана. В композициях конца 1500-х – начала 1510-х гг. Тициан располагает позади центральной части композиции изображение отдельно стоящего дерева, чья раскидистая крона образует как бы свод, сень которого акцентирует основное действие в картине.

Ритмическую разобщенность и слабую пластическую выразительность во взаимодействии фигур первого плана и пейзажа можно обнаружить лишь в двух случаях: когда Тициан брался завершить или переписать картину, начатую другим художником («Спящая Венера» Джорджоне, Картинная галерея, Дрезден и «Пир богов» Джованни Беллини, Национальная галерея, Вашингтон) [3, р. 94, 103]. В «Спящей Венере» пластически замкнутый и слитный силуэт фигуры богини изначально построен как самостоятельный элемент композиции, не нуждающийся в ритмическом дополнении и усилении при помощи сложной организации фона. Кроме того, уже было указано, что ритмическое взаимодействие между фигурами первого плана и пейзажной средой для произведений Джорджоне чуждо. В картине «Пир богов» дробная организация пластических масс и разобщенные динамические оси, отсутствие выявленного смыслового центра в витиеватой композиции также не предоставляет возможности развития

общего ритма посредством приемов организации пейзажного фона.

На протяжении первой четверти XVI в. в творчестве Тициана прослеживается следующая тенденция: в более ранних картинах («Сельский концерт», «Три возраста», «Любовь небесная и земная») пейзаж присутствует в качестве фона, иногда приближающегося вплотную к первому плану, но со второй половины 1510-х гг. появляются примеры, где пейзаж-фон трансформируется в среду, окружающую персонажей картины. В картинах «Вакханалия» и «Праздник Венеры» (обе – Прадо, Мадрид), входивших в исполненный для герцога Феррары Альфонсо д'Эсте цикл картин на языческие сюжеты, полностью стирается грань между первым планом и пейзажем. Природные формы выступают уже как кулисы, обрамляющие центральную часть композиции и композиционно связанные с представленными фигурами (опирающиеся на деревья персонажи «Вакханалии» и амуры, витающие среди ветвей в «Празднике Венеры»).

В середине 1520-х гг. Тициан обращается к редкой для первых десятилетий его творчества драматической сцене, исполняя картину «Смерть Петра Мученика» (утрачена). Размещая сцену среди пейзажа, художник извлекает сложные пластические и тональные эффекты при сопоставлении фигур и форм окружающего пейзажа, за счет чего усиливается атмосфера напряжения. Мастер и прежде прибегал к включению пластических масс природных форм в общий динамический ритм композиции (примерами такого рода решений являются картины «Вакх и Ариадна» и «Праздник Венеры»). Однако именно в «Смерти Петра Мученика» художник добивается беспрецедентной доселе выразительности композиции. Объемы в изображении группируются по основным осям, заданным жестом руки святого и изгибами стволов деревьев. Оси, в свою очередь, переплетаются между собой и направляют внимание зрителя к центральному элементу композиции – фигуре Петра Мученика. Движение фигур тем самым обретает усиление, разрастаясь за счет ритмической организации основных масс пейзажа. Затененный фон, скачки от темных зон к светлым усиливают драматическое звучание сцены. В «Смерти Петра Мученика» Тициан намеренно отказывается от богатых хроматических сопоставлений, отдавая предпочтение использованию светотеневых контрастов.

На рубеже 1520-х – 1530-х гг. Тициан параллельно разрабатывает два типа пейзажного решения. В таких вещах, как «Мадонна с кроликом» (Лувр) и «Мадонна со св. Екатериной и Иоанном Крестителем» (Национальная галерея, Лондон), еще используется пространственное построение, близкое вещам 1510-х гг., с мягким хроматическим и тональным переходом от одного плана к другому, вниманием к проработке природных форм и спокойным, плавным ритмом. В картине «Св. Иероним в пустыне» (Лувр) обнаруживается иной подход в решении пейзажа. Интенсивные контрасты освещенных и затененных участков, пластическое объединение деталей ландшафта в крупные массы, «подавляющие» фигуру

святого, противопоставление вертикальных и диагональных осей композиции, – все эти приемы ведут к созданию эмоционально-выразительного пейзажа, к усилению драматизма сцены.

На протяжении 1530-х – 1540-х гг. роль пейзажа в произведениях Тициана уменьшается, изображения природы имеют подчиненное значение в композициях. Художник крайне редко обращается к размещению сцены в природном окружении. Мастер включает пейзаж в качестве вида из окна в интерьерных портретах («Портрет Элеоноры Гонзага», Уффици; «Портрет кардинала Паллавичини», ГМИИ, Москва; «Портрет Изабеллы Португальской», Прадо). В сценах на открытом пространстве Тициан в данный период предпочитает использовать пластическое противопоставление фигур первого плана и неба («Каин и Авель», «Жертвоприношение Авраама», «Давид и Голиаф», все – Санта Мария дела Салуте, Венеция; «Сизиф», Прадо), либо панорамы на третьем плане («Даная Фарнезе», Музей Каподимонте, Неаполь; «Введение Богоматери во храм», Галерея Академии, Венеция).

Конец 1540-х гг. ознаменован возвращением художника к разработке пейзажных мотивов с использованием нового живописного языка. По сравнению с картинами предшествующих лет манера письма Тициана становится гораздо обобщеннее и свободнее. От проработки подробностей мастер переходит к использованию крупных масс света и тени. Одна из важнейших работ, в которых нашла полное воплощение сложившаяся поздняя манера Тициана, – конный портрет Карла V в битве при Мюльберге (Прадо). Насыщенные хроматические переходы в проработке планов и деталей пейзажа уступают здесь место проблеме уравнивания освещенных и затененных пятен; пространственная глубина передана посредством варьирования общего землисто-оливкового тона, преобладающего в гамме панорамы. Показателен для позднего стиля венецианца живописный эффект сопоставления исполненного в приглушенном тоне пейзажа и тщательно проработанной звучными переходами цвета фигуры. Дальнейшие поиски Тициана в области пейзажа сосредоточены на использовании господствующего тонального начала, на достижении выразительности ограниченными цветовыми средствами, на формообразовании посредством манеры наложения мазка и пространственно-колористическом объединении планов через введение общей тональности.

В поздних произведениях Тициана, относящихся к 1560 – 1570 гг., в центре внимания мастера находится проблема достижения пластической выразительности фигур первого плана. Для достижения необходимого эффекта венецианец обращается к исполнению сумрачных, погруженных в тень пейзажных фонов. Используется колористическое обособление, «выступление» фигуры из общей тонально-световой среды пространства. Распределение освещения в пространстве картины неравномерно: светом акцентируются основные элементы композиции. Отдельные детали пейзажа все больше сливаются между собой. В картинах «Христос на кресте» (Эс-

кориа), «Св. Маргарита» (Прадо), «Кающийся св. Иероним» (версии в Эскориале и Пинакотеке Брера, Милан) художник еще использует богатую светотеневую и цветовую разработку пейзажного фона. В «Кающейся Магдалине» (Эрмитаж), в версиях «Моления о чаше» (Прадо и Эскориал), «Св. Себастьяне» (Эрмитаж) и «Пастухе и нимфе» (Художественно-исторический музей, Вена) пейзаж проработан в мягких взаимоперетекающих градациях общего тона. Такой прием способствует усилению светоносности приглушенного тона фигур первого плана. Тем самым, мастер изыскивает выразительные колористические сопоставления при использовании скупой, ограниченной палитры.

Пейзаж позднейших картин образован смутными, пластически рыхлыми массами; он обостряет общий эффект красочной вибрации и взаимодействия тонов в картине. При написании природного окружения в последних картинах Тициан тяготеет к освобождению от изобразительности: линии рисунка теряют ясность, а пластичная проработка объемов уступает место использованию зыбких, обобщенных пятен. Высшее воплощение данная тенденция находит в манере написания фона в «Св. Себастьяне»: сложные градации тона, находясь в непрерывном изменении, освобождаются от привязки к изображению конкретных природных форм. Линия горизонта, очертания туч и деревьев, переходы между планами растворяются в подвижной, изменчивой красочной массе.

Развитие пейзажного мотива в живописи Тициана отмечено серьезными переменами в передаче взаимодействия между объектом и средой. В произведениях раннего периода творчества существенное внимание уделялось ритмическому взаимодополнению

между формами пейзажа и фигурами первого плана. Кроме того, художника занимала проблема выявления и передачи структуры природных форм. В произведениях зрелой фазы творчества возрастает степень детализации в проработке ландшафта, но вместе с тем усиливается роль пейзажной среды как носителя эмоционального воздействия. В картинах 1550-х – 1570-х гг. мастер склоняется к обобщенной, свободной по манере письма трактовке пейзажного мотива; детализированность сменяется обобщением с целью извлечения живописно-колористических эффектов в передаче взаимодействия между объектом и средой.

Обращение Тициана к пейзажным мотивам стало переломным этапом в развитии пейзажа эпохи Ренессанса. От линейно-графической проработки формы, характерной для периода кватроченто и начала XVI в., художник переходит к решению проблемы передачи воздействия свето-воздушной среды на тон объекта. Такого рода подход обусловил сложение новой манеры пространственно-пластической проработки колористическими средствами. Данная тенденция найдет широкое применение и дальнейшее развитие в живописи крупнейших мастеров последующих эпох.

Литература

1. Бенуа, А.Н. История живописи / А.Н. Бенуа. – СПб., 1912. Т. II. – С. 401.
2. Кларк, К. Пейзаж в искусстве / К. Кларк. – СПб., 2004. – С. 132 – 135.
3. Valcanover, F. L'opera completa di Tiziano / F. Valcanover. – Milano, 1969. – P. 94, 103.
4. Zampetti, P. Tout l'oeuvre peint de Giorgione / P. Zampetti. – Paris, 1971. – P. 87 – 89.

УДК 7; 18:7.01

С.В. Ерохин

ИСКУССТВО И НАУКА В ЭПОХУ «ДАБЛ-ПОСТ»

Статья посвящена анализу процесса формирования трансдисциплинарной области научного искусства, в пределах которой осуществляется синтез дискурсивного мышления и интуитивного суждения, предполагающий адаптацию методов естественных и точных наук для создания научно-обоснованного искусства, а методов искусства – для формирования новых научных теорий. Раскрыт потенциал интеграции искусства и науки, в том числе использования технологий синтетической биологии. Показано, что трансдисциплинарная платформа научного искусства может не только стать основой для формирования нового «большого» стиля в искусстве, но и обеспечить качественный скачок на новый уровень развития человечества.

Post-postmodernism, actual art, scientific art, science and art researches.

The article is devoted to analysis of the process of development of the transdisciplinary area of scientific art, where discursive thinking and intuitive judgment are synthesized, presupposing adaption of methods of natural and exact sciences for creating the scientifically-motivated art, and the art methods – for creating the new scientific theories. The author reveals the potential of convergence of science and art, usage of technologies of synthetic biology in particular. It is shown that transdisciplinary platform of scientific art can not only become the basis for formation of a new “big” style in art, but provide a qualitative leap to a new level of human development.

Post-postmodernism, actual art, scientific art, science and art researches.

Цивилизация вступает в эпоху, для которой уже недостаточно одной приставки *пост*-. Время фено-

менов *пост*-истории, *пост*-культуры, *пост*-философии, *пост*-эстетики, *пост*-политики прохо-

дит. На смену им приходят *пост-пост-феномены*. Искусство не стало исключением: на смену *пост-модернизму* пришел *пост-постмодернизм*, знаменуя начало принципиально нового этапа эстетического развития, когда ставить вопрос об искусстве в целом становится уже некорректно, а эстетика имеет дело с принципиально различными художественными типами, такими как традиционное, концептуальное, маргинальное и виртуальное искусства [12, с. 202 – 212].

Не случайно, анализируя особенности развития современного искусства, Н.Б. Маньковская выявила наличие формально оппозиционных, но по существу взаимодополняющих тенденций, состоящих в стремлении вернуться к классическому художественному языку, тяготении к минимализму в духе классического авангарда и мощной нацеленности на виртуализацию арт-практик, а В.В. Бычков, рассуждая о постнеклассическом этапе, подчеркивал, что тенденция «дигитальной виртуализации» непременно проявит себя с особой силой, поэтому «нравится нам это или нет, но будущее искусства» лежит «в виртуальном мире сетевых пространств» [3, с. 139].

На самом деле, ничего неожиданного в этом прогнозе нет: цифровые технологии сыграли решающую роль не только в формировании парадигмы постмодернизма и соответствующего этой парадигме искусства [см.: 11, с. 9], но и в формировании парадигмы пост-постмодернизма [1]. При этом они парадоксальным образом обусловили ускорение как процессов алгоритмизации и автоматизации искусства, так и процесса распространения интуитивного синтетического суждения в науке [17], что, в конечном итоге, привело к формированию ситуации, суть которой, говоря словами В.М. Петрова, заключается в том, что и со стороны искусства, и со стороны науки фиксируются «многочисленные попытки перейти к “встречному движению”», то есть явно наблюдается тенденция к «сближению былых “антиподов”» [18, с. 7].

Формально В.М. Петров пишет про ситуацию «в искусстве, и в науке о нем», но очевидно, что указанная тенденция не ограничивается науками об искусстве. Изменение характера мышления представителей искусства и науки привело к тому, что ученые не только все чаще интересуются выразительными возможностями искусства, но вся современная наука коренным образом меняет свою методологию, признавая фундаментальную роль интуитивного суждения наравне с логикой. С другой стороны, художники постоянно расширяют поле своих эстетических исследований на область науки и все чаще прибегают к использованию в своем творчестве логического мышления и научных методов, формируя ситуацию, когда на повестке дня стоит вопрос уже не о «проверке», а (снова говоря словами В.М. Петрова) о «создании алгебры гармонии».

Одним из основных результатов «встречного движения» «былых “антиподов”» является оформление, интенсивное развитие и институализация трансдисциплинарной области научного искусства – области, для которой характерен синтез дискурсивного

мышления и интуитивного суждения и в пределах которой в настоящее время предпринимаются многочисленные, активные и часто весьма успешные попытки адаптировать методы естественных и точных наук для создания научно-обоснованного искусства, а методы искусства – для формирования новых научных теорий.

Сближение в рамках научного искусства логического и интуитивного мышлений может стать существенным элементом основания нового художественного цикла (по Вальцелло), исследования которого подтверждают, что «эволюция стиля как единства художественно-выразительных средств и приемов тесно связана с изменением художественно-психологического задания, эстетических навыков и вкусов, но также – всего мироощущения эпохи» [7, с. 15].

Во вступительной статье к изданию «Проблемы формы» О. Вальцеля 1919 г. литературовед В.М. Жирмунский обращается к работам (В. Шкловского, Б. Эйхенбаума, Л. Якубинского и др.) из сборников по теории поэтического языка. В «Поэтике», вышедшей в 1919 г. в петербургском издательстве «Academia», отмечается, что предложенная исследователями схема процесса развития искусства, обусловленного «процессом обновления и приспособления, совершающимся в самом искусстве, независимо от других явлений исторической жизни» имеет «сблизнительное сходство с учением Дарвина» [7, с. 14]. Но в рамках и теории Дарвина, и большей части теорий, в которых она получила свое дальнейшее развитие, важнейшей движущей силой эволюции является естественный отбор, механизм которого направлен на выработку адаптаций к условиям внешней среды или, иными словами, эволюционный процесс оказывается тесно связанным с другими, внешними, явлениями «исторической жизни».

Не случайно, анализируя особенности исторического развития искусства, С.К. Казакова отмечала, что художественная деятельность всегда усваивала характерные черты и ценности материальной культуры. Интеграция ценностей современной материальной культуры, которая «ожидается на научном прогрессе», позволяет исследователю сделать вывод о том, что основными «критериями качества» актуального искусства являются: интеллектуальность, ориентированность на инновации, оригинальность идеи, нестандартность подхода, а также использование передовых технологий и новейших средств коммуникации [14, с. 144 – 145]. Научное искусство полностью удовлетворяет этим критериям, приближаясь к «идеальному варианту» (по Л.С. Балашовой), т.е. в полной мере выражает воззрения современной эпохи (которую вполне можно обозначить как эпоха науки), увековечивая ее и эксплицируя ее основополагающие эстетические идеи [14, с. 185 – 186].

Предысторию научного искусства можно проследить и в первобытной культуре, и в античности, и в средние века [4], [13, с. 35 – 54]. Фиксируемый сегодня процесс интеграции науки и искусства приобретает особое значение именно с учетом их дивергенции в период оформления новоевропейской науки с ее притязаниями на абсолютную объективность и

принципиально новой методологической основой (существенный вклад в формирование которой внесли труды Фрэнсиса Бэкона, Галилео Галилея, Рене Декарта, Исаака Ньютона, а позднее – Джорджа Буля, Чарльза Пирса, Фридриха Фреге и Карла Поппера).

Несмотря на то, что «развитие естественных наук всегда интересовало передовых художников», существенная актуализация роли науки в искусстве пришла лишь на 1920-е гг. [18, с. 94]. В этот период художники все чаще обращаются к изучению трудов по физике, математике, оптике, биологии, ботанике, психологии, все чаще используют научный подход к закономерностям формообразования в искусстве (такой подход нашел свое воплощение, например, в многочисленных исследованиях ГАХН, ВХУТЕМАСа, ВХУТЕИНа, ИНХУКа, ГИНХУКа и Баухуза). Не случайно этот период, охарактеризованный Л.Р. Пчелкиной как «время расцвета художественных исследований и экспериментов» [18, с. 94], К.С. Малевич обозначил как «эпоха анализа» [10, с. 30], а соответствующего этой эпохе художника – как «художник-ученый» [9, с. 144].

Практически весь XX век стал подтверждением гипотезы Вильгельма Оствальда о том, что «успехи в науке и технологии неизбежно приведут к возникновению новых, более развитых форм искусства» [цит. по: 18, с. 95]. Тем не менее, вплоть до его середины процесс сближения «былых “антиподов”» был асимметричным. Возможно, именно поэтому в середине XX в. так остро обозначилась проблема «двух культур», когда угроза раскола общества представлялась неизбежной, а процесс «расхождения» науки и искусства – усиливающимся по мере развития научного знания, когда Ч.П. Сноу удивлялся тому, насколько далеки стали друг от друга наука и искусство, тому, насколько незначительным стало их взаимное влияние.

Но раскола не произошло. Напротив, по мере развития научного знания все более очевидной становилась условность основных научных постулатов, все более ясно осознавался тот факт, что «подинно научное познание неизбежно использует методы, лежащие за пределами голой формальной логики» [17, с. 37], что внелогический подход предоставляет ученым не меньше новых возможностей, чем логический – художникам [15].

Близкой точки зрения придерживается американский художник и теоретик искусства Стивен Уилсон, утверждая, что в современном мире необходимость синтеза науки и искусства становится все более очевидной, при этом такой синтез открывает принципиально новые возможности не только для искусства, но и для науки [16]. В подтверждение этого тезиса он приводит положение американского историка науки и техники Стэнли Смита о том, что в естественных науках художники часто открывают и используют «скрытые свойства материи» значительно раньше, чем их хотя бы заметят ученые.

В пользу справедливости этого положения, в свою очередь, свидетельствуют наблюдения А.В. Волошинова о том, что многие графические и живо-

писные работы конца XIX – первой половины XX вв. (особенно произведения абстрактного искусства), включая работы Винсента ван Гога, Пита Мондриана, Василия Кандинского, Казимира Малевича, Павла Филонова и Ильи Чашника, которые спустя столетие стали «проступать» в научных исследованиях, в том числе в «фотопортретах» кристаллов лейцита, растительных белков, эндотелиальных клеток, скопленных зеленого фитопланктона или следов субатомных частиц в пузырьковой камере [илл. см.: 13]. Объяснение этого феномена философ проследивает в идеях русских космистов, в том числе в идее человеческого сознания как природно-космического явления, в соответствии с которой интуиция художника представляет собой сверхчуткий приемник сверхсознания, посредством которого он, видимо, способен непосредственно воспринимать из глубин ноосферы те природные структуры, которые царят в ее микро- и макрокосме. А.В. Волошинов утверждает, что именно эти структуры оживают на полотнах художника в мгновения космических озарений, предвосхищая плоды кропотливых изысканий ученого, структуры конкретной науки. Таким образом, по А.В. Волошинову, структуры абстрактного искусства представляют собой запечатленные на полотнах художника изначальные образы ноосферы – одновременно и платоновские умопостигаемые эйдосы, и юнговские врожденные архетипы, а, следовательно, структуры абстрактного искусства и структуры конкретной науки являются «различными формами отражения в сознании творящего индивида единого космического разума» [14, с. 189 – 190].

Роль ноосферы в процессе интеграции науки и искусства еще предстоит исследовать, но в любом случае, к концу XX столетия признаки сближения «двух культур» прослеживались со всей очевидностью, а на рубеже веков произошла настоящая «интеллектуальная революция», которая, собственно говоря, и открыла простор для внелогического, интуитивного синтетического суждения в науке. При этом, как утверждает Е.Л. Фейнберг, именно компьютерные технологии привели к формированию «революционной ситуации», проявив принципиальное сходство структур творческого процесса и интеллектуальной деятельности в науке и искусстве [17, с. 262].

Одним из основных «завоеваний» этой революции как раз и стало формирование области научного искусства и творящих в ее пределах группы «художников-ученых» (или «художников-исследователей»), а также более «узких» специалистов, таких как: «хроограф-исследователь» (О.Ю. Гудошникова [14, с. 62 – 63]); «техно-био-художник» (Д.Х. Булатов [14, с. 252 – 261]), инженер-композитор (Е.В. Щербакова [14, с. 217]) и др. При этом все чаще эта группа пополняется за счет ученых, в том числе представителей естественных наук. Так, например, немецкий скульптор Юлиан Фосс-Андрэ, живущий и работающий в США, пришел в область научного искусства из квантовой физики, колумбийский исследователь (живущий и работающий в Токио) Хуан Кастро – из биологии; японский скульптор, мастер ферро-

флюидного искусства, Сачико Кодама – из физической химии [см.: 6].

Более того, первая известная программа по подготовке специалистов в области научного искусства (точнее – биологического искусства), была разработана и внедрена не в художественном учебном заведении, а в научном – на базе Школе анатомии и биологии человека Университета Западной Австралии. И это неслучайно. Актуальные художественно-исследовательские проекты обнаруживают себя на «пересечении» искусства и квантовой физики (Ю. Фосс-Андрэ), химии (Ю. Боровая, Э. Рахманов), нанонаук (С. Кодама, В. Весна), экологии (Х. Кастро, Х. Эспарца), но, очевидно, что наиболее широкие перспективы для актуального искусства открываются в области интеграции с синтетической биологией. На это также указывал Д.Х. Булатов, подчеркивая, что, обращаясь к технологиям синтетической биологии, художники должны рассматривать их не как способ борьбы с природой, но как продолжение бесконечного развития природы, в котором человек, возможно, является лишь ее инструментом, ее способном осознать самое себя [2, с. 59].

Ярким (в прямом и переносном смысле) примером возможностей, которые могут предоставить художникам технологии синтетической биологии, могут служить проекты по созданию трансгенных флуоресцирующих форм: кролика (Эдуардо Кац и др.), головастика африканской шпорцевой лягушки (Дмитрий Булатов и др.), кур и свиней (Брюс Вайтлоу и др.), собак (Байонг-чан Ли и др.), кошек (Эрик Позшла и др.) и даже приматов (Эрика Сасаки и др.).

Следует признать, что большинство из указанных выше проектов, были реализованы не ради искусства, но, анализируя многие актуальные художественные проекты, нельзя не согласиться с Д.Х. Булатовым в том, что их авторы рассматривают «модификацию организма, внешнего вида животного, или растения, или даже молекулы ДНК» не иначе как «художественное действие», не укладывающееся в рамки оппозиционных категорий «полезно / бесполезно», «правильно/неправильно» или «опасно / безопасно» [8, с. 59].

Британский этолог и эволюционист Ричард Докинз писал, что когда узнал «о планах некоего художника устроить инсталляцию с участием светящихся собак», полученных с использованием трансгенных технологий, его буквально «покоробило от подобного научного дебоширства во имя претензионного “искусства”». «Не будут ли таксономисты будущего <...> сожалеть о забавах нашего поколения с геномом <...>, не принесет ли это вред в отдаленном будущем?» – сомневается исследователь [5, с. 321].

Но в соответствии с теорией Докинза естественный отбор работает на ген, для которого свойство «изменяться» само по себе является эволюционным преимуществом. В статье «Эволюция эволюционизируемости» (1981) он выдвинул гипотезу, «что в каждом поколении животные должны не только успешнее выживать, но и эффективнее эволюционировать», то есть обладать «высокими способностями к

эволюционным изменениям, к расширению изменчивости» [5, с. 437 – 438]. Скорость эволюционных изменений, направляемых искусственным отбором, на порядки превышает скорость эволюционных изменений, направляемых естественным отбором. Разработка трансгенных технологий (межвидовых и даже межцарственных) позволяет человеку еще более ускорить процесс эволюции, в том числе своего вида, а, следовательно, предоставляет ему существенные эволюционные преимущества. Использование технологий синтетической биологии для создания научно-художественных произведений достаточно хорошо согласуется с описанной выше схемой.

Возможно, трансдисциплинарная платформа научного искусства станет основой для формирования нового «большого» стиля в искусстве, позволит *пост-культуре* (даже скорее *пост-посткультуре*) избежать пессимистического сценария развития цивилизации (по В.В. Бычкову) и обеспечить качественный скачок на новый уровень развития человечества. Суждено ли ей сыграть столь значительную роль в эволюции искусства и человечества в целом – покажет время, но в любом случае мы уверены, что создание трансдисциплинарной платформы научного искусства предоставит и ученым, и художникам возможность наиболее полно реализовать свой творческий потенциал.

Литература

1. *Богомолова, М.А.* Смена парадигмы: от постмодернизма к постпостмодернизму / М.А. Богомолова, С.В. Ерохин // Приоритетные направления профессиональной подготовки педагогов художественно-творческих специальностей: Материалы международной научно-практической конференции: Казахстан, Шымкент (15 – 16 апреля 2009 г.). – Шымкент, 2009. – Т. IV. – С. 46 – 50.
2. *Булатов, Д.* Новое состояние живого: к вопросу о технобиологическом искусстве / Д. Булатов // Гуманитарная информатика. – 2011. – Вып. 6. – С. 55 – 64.
3. *Бычков, В.В.* Триалог: Разговор Второй о философии искусства в разных измерениях / В.В. Бычков, Н.Б. Маньковская, В.В. Иванов. – М., 2009.
4. *Волошинов, А.В.* Математика и искусство / А.В. Ворошилов. – М., 2000.
5. *Докинз, Р.* Самое грандиозное шоу на Земле: доказательства эволюции / Р. Докинз; пер. с англ. Д. Кузьмин. – М., 2012.
6. *Ерохин, С.В.* Нановангард Сачико Кодамы / С.В. Ерохин // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2012. – № 4 (18): в 2 ч. – Ч. I. – С. 53 – 57.
7. *Жирмунский, В.М.* К вопросу о «формальном методе» / Вступ. ст. // Вальцель О. Проблема формы в поэзии. – Пг., 1923. – С. 5 – 23.
8. К вопросу о генетически модифицированном живописании. Круглый стол // Логос. – 2006. – № 4 (55). – С. 58 – 79.
9. *Малевич, К.* Черный квадрат / К. Малевич. – СПб., 2008.
10. *Малевич, К.С.* Собр. соч.: в 5 т. / К.С. Малевич. – М., 1995 – 2005. – Т. 2.
11. *Маньковская, Н.Б.* Феномен постмодернизма. Художественно-эстетический ракурс / Н.Б. Маньковская. – СПб., 2009.

12. *Мигунов, А.С.* Многоликий мир современного искусства / А.С. Мигунов // Теоретическая виртуалистика: новые проблемы, подходы и решения. – М., 2008. – С. 195 – 217.

13. Научное искусство: Материалы I Междунар. науч.-практ. конф. МГУ им. М.В. Ломоносова (04 – 05.04.2012) / под ред. В.В. Миронова. – М., 2012.

14. Научное искусство: Тезисы I Междунар. науч.-практ. конференции. МГУ им. М.В. Ломоносова (04 – 05.04.2012) / под ред. В.В.Миронова. – М., 2012.

15. *Раушенбах, Б.В.* Математика и искусство / Б.В. Раушенбах // Языки науки – языки искусства. – М., 2004. – С. 430 – 434.

16. *Уилсон, С.* Искусство и наука как культурные действия / С. Уилсон // Логос. – 2006. – № 4 (55). – С. 112 – 126.

17. *Фейнберг, Е.Л.* Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке // Е.Л. Фейнберг. – Фрязино2, 2004.

18. Экспериментальное искусство: Влияние теории на художественное творчество: сб. ст. / под ред. О. Личчиарделло, С. Ломбардо, В. Петрова. – М., 2011.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТНОШЕНИЯ К ОПАСНОСТЯМ У СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Статья посвящена сравнительной характеристике отношения к опасностям у старших школьников и студентов. Установлено, что отношение к опасностям включает в себя чувствительность к угрозам и выбор способов реагирования в ситуациях опасности. На основе корреляционного анализа выявлены статистически значимые связи между чувствительностью к угрозам, типом реагирования и потребностями в безопасности, особенностями восприятия жизненных событий школьниками и студентами. Выделены и описаны восемь типов отношения к опасностям. Установлено, что с возрастом увеличивается процент лиц с адекватным (с различными уровнями чувствительности) типом отношения к опасностям и уменьшается – с игнорирующим и неопределенным типами (с пониженной чувствительностью).

Отношение к опасностям, чувствительность к угрозам, способы реагирования в ситуациях опасности: адекватный, тревожный, игнорирующий; потребности в безопасности, старшие школьники, студенты.

The article deals with comparison of senior pupils and students' attitude to dangers. Attitude to dangers consists of sensitivity to threats and the type of reaction in dangerous situations. Sensitivity to threats, type of reaction, requirements for safety and perceptual features of life events by senior pupils and students are linked with each other. There are eight types of attitude to dangers described in the article. It is found that the percent of people with an adequate type of relationship to dangers (and with different levels of sensitivity) increase, and the one with the anxious and ignoring types (with low level of sensitive) decreases with age.

Attitude to dangers, sensitivity to threats, type of reaction in dangerous situations: adequate, anxious, ignoring; requirement for safety, senior pupils, students.

Американскому мыслителю, философу и поэту Р.У. Эмерсону принадлежит фраза: «*Везде, где есть жизнь, есть и опасность*». Справедливость этого высказывания не вызывает сомнения. Действительно, как только человек появляется на свет, он постоянно сталкивается с угрозами, как своей жизни, здоровью, психологическому и социальному благополучию, так благополучию других людей. В результате приобретенного и усваиваемого общественно-исторического опыта у него постепенно формируется определенное отношение к опасностям, которое и детерминирует успешность его существования в мире. В то же время понятно, что у различных людей формируются разные отношения к действительности, в том числе и к тем ее сторонам, которые несут в себе угрозу. В силу этого проблему выявления психологических закономерностей возникновения и проявления у человека отношения к опасностям следует признать актуальной.

При разработке данной проблемы мы опирались на данные, почерпнутые из арсенала клинической психологии, где существенное внимание уделяется понятию «субъективная картина болезни», которое было введено в научный обиход А.Р. Лурия [3]. В настоящее время выявлена структура внутренней (субъективной) картины болезни [6]. Описаны типы отношения к своему заболеванию, среди которых наиболее часто выделяют следующие: адекватное, пренебрежительное, отрицающее, аггравирующее (преувеличение степени тяжести своего состояния), ипохондрическое и др.

Если попытаться экстраполировать типы отноше-

ний к болезни на проблему отношения к опасностям в целом, то можно выделить три наиболее типичные отношения: адекватное, тревожное (преувеличение опасностей), игнорирующее (преуменьшение опасностей).

Попробуем теперь конкретизировать суть отношения к опасностям, представив в процессуальном плане поведение и действия человека, столкнувшегося с событием, которое может быть идентифицировано как опасное для его жизни, здоровья, психологического или социального благополучия (рис. 1).

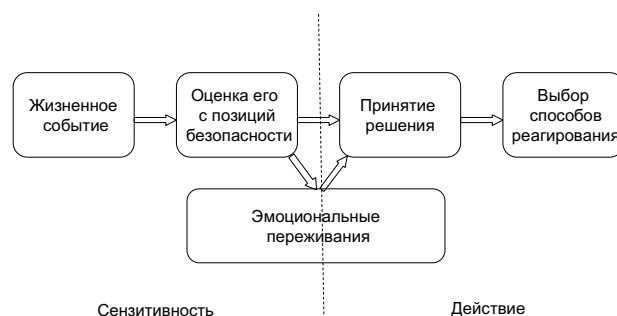


Рис. 1. Структура отношения к опасности

Как видим, содержание отношения к опасностям составляют два блока показателей: 1) чувствительность к опасностям; 2) практическое действие.

Чувствительность к угрозам или, как мы ее называем, чувствительность к опасностям, проявляется в способности из потока жизненных событий выде-

лить такое (посредством оценки), которое может нести в себе потенциальную угрозу человеку. Результатом оценки являются положительные, нейтральные или отрицательные переживания, обусловленные прошлым опытом, которые подвигают личность на принятие решения о выборе способов реагирования на опасность (действие). Эти способы быть адекватными, преувеличивающими опасность (тревожный тип реагирования) или преуменьшающими ее (игнорирующий тип реагирования). Из сказанного понятно, что когнитивный, эмоциональный и поведенческий компоненты отношения к опасностям не рядоположены и не выступают изолированно, они составляют единый органический синтез, который и составляет суть отношения к опасности.

Таким образом, под *отношением к опасности* мы понимаем способность индивида своевременно обнаруживать сигналы опасности (сензитивность к угрозам) и осуществлять выбор адекватных или неадекватных способов реагирования в ситуациях опасности (поведенческий компонент). Эмоциональный компонент представлен определенным состоянием, на фоне которого осуществляется распознавание сигналов опасности (тревога, психологическая напряженность, стресс, фрустрация). Когнитивный компонент включает в себя оценку того или иного воздействующего фактора как угрожающего или не угрожающего благополучию личности и принятие решения.

Целью настоящего исследования явилось изучение психологических особенностей отношения к опасностям у учащихся старших классов и студентов вузов. Было сделано *предположение*, что в зависимости от сочетания уровня выраженности сензитивности к угрозам и выбора способов реагирования в ситуациях опасности (адекватного, тревожного, игнорирующего) возможно существование различных типов отношения к опасностям, которые имеют свою специфику у школьников и студентов.

С целью проверки этого предположения было организовано специальное эмпирическое исследование, которое охватило 260 учащихся старших классов ряда школ г. Череповца Вологодской области (132 человека) и студентов Череповецкого государственного университета (128 человек).

В качестве методов исследования выступили специально разработанные нами тесты-опросники на выявление сензитивности к угрозам и выбора способов реагирования в опасных ситуациях. Использовалась также специальная анкета, которая была направлена на выявление содержательных характеристик отношения к опасностям в сферах учебной деятельности, отношения с педагогами, сверстниками и родителями. Кроме того, применялся метод парных сравнений В.В. Скворцова [8] для диагностики уровня выраженности потребностей в безопасности.

На первом этапе с использованием методов корреляционного анализа (дихотомический коэффициент корреляции) была предпринята попытка выявить взаимосвязи между отдельными параметрами отношения к опасностям (сензитивность к угрозам и выбор способов реагирования в ситуациях опасности) с

особенностями отражения испытуемыми жизненных событий с позиций безопасности в четырех сферах (учеба, отношение с учителями, сверстниками, родителями) и выраженностью потребностей в безопасности. Полученные результаты применительно к старшим школьникам отражены на рис. 2.

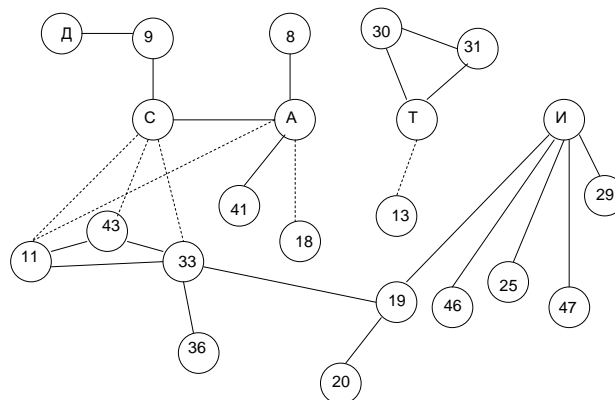


Рис. 2. Взаимосвязь сензитивности и типов реагирования в ситуациях угрозы с содержательными характеристиками отношения к опасностям у школьников:

— положительная связь; — отрицательная связь; Д – девочки; С – сензитивность к угрозам; А – адекватный тип реагирования; Т – тревожный тип реагирования; И – игнорирующий тип реагирования; 8 – потребность в упрочнении своего положения; 9 – потребность в избегании неприятностей; 11 – сфера отношений с учителями; 13 – сфера отношений с родителями; 18 – боязнь выступать перед аудиторией; 19 – лень; 20 – пропал интерес к учебе; 25 – учитель унижает достоинство; 29 – учитель отказывается видеть личность; 30 – боязнь учителя; 31 – боязнь учителя обусловлена его авторитетом; 33 – частота возникновения неприятных ситуаций со сверстниками; 36 – безразличное отношение сверстников; 41 – авторитет сверстника; 43 – частота конфликтов с родителями; 46 – родители заставляют выполнять работу по дому; 47 – родители обвиняют в неспособности к жизни

Приведенные данные достаточно иллюстративны и хорошо описывают особенности взаимосвязи сензитивности, типов реагирования в ситуациях угроз с различными факторами жизнедеятельности школьников. Прежде всего, обращает на себя внимание тот факт, что сензитивность обнаруживает отрицательную связь со всеми субъектами взаимодействия. То есть сензитивные к опасностям школьники не испытывают проблем взаимодействия с учителями, со сверстниками и с родителями. Более того, именно сензитивные учащиеся чаще всего способны к выбору адекватных способов реагирования в ситуациях угрозы. В то же время у них в достаточной мере выражена потребность в избегании неприятностей (особенно у девочек).

Способность к адекватному реагированию в ситуациях опасности, кроме сензитивности, положительно коррелирует с потребностью упрочить свое положение и признанием авторитета сверстников, с которыми общается личность. При этом обнаруживается отрицательная взаимосвязь с боязнью выступать перед аудиторией. Таким образом, адекватный сензитивный тип отношения к опасностям следует

признать оптимальным. Такие школьники способны избегать неприятностей во всех сферах взаимодействия с социальным окружением, достаточно уверены в себе, у них оптимально сочетаются потребности в избегании неприятностей и в самоутверждении.

Школьники тревожного типа реагирования обнаружили всего две положительные и одну отрицательную связь. Желание преувеличивать значение опасностей, то есть осторожность, приводит к тому, что у них нет проблем во взаимодействии с родителями. Учитель же для них – непрекаемый авторитет, его требования воспринимаются как данность, не вызывающая сомнения, сопровождаемая некоторыми сомнениями в возможности не соответствовать им. Это и порождает некоторый страх (скорее, благоговение) перед взрослым, конечно же, часто преувеличенный.

Наибольший интерес вызывают учащиеся игнорирующего типа реагирования. Как мы помним, это школьники, преуменьшающие значение угроз, бравадирующие своей смелостью (или иногда глупостью). Однако, как видим из полученных результатов, такое отношение к опасностям имеет под собой вполне объяснимое основание. Во-первых, они признаются в лени, нежелании выполнять свои обязанности ученика, в частности, – готовить домашние задания. Свою лень такие школьники объясняют тем, что у них полностью пропал интерес к учебе. Во-вторых, полагают, что учителя предвзято относятся к ним, то есть унижают достоинство и отказываются видеть личность. В-третьих, родители обвиняют в неспособностях, да еще в придачу заставляют выполнять определенные обязанности по дому. Более того, ситуация осложняется далеко не безоблачными отношениями со сверстниками. Таким образом, вырисовывается вполне определенный тип личности человека, которые игнорирует опасности, не желает прикладывать усилия для достижения целей и считает, что к нему педагоги и родители относятся предвзято. Интересно отметить, что игнорирующий тип реагирования может быть как у мальчиков, так и у девочек.

Аналогичным образом представим результаты, полученные на контингенте студентов (рис. 3). Из приведенного рис. 3 хорошо видно, что здесь также получены как общие, так и различные связи, по сравнению со старшеклассниками. Общим является тот момент, что сензитивность к опасностям оказалась положительно связана со способностью личности выбирать адекватные способы реагирования в ситуациях опасности, тем самым эффективно ограждать себя от возможных стрессов и неприятностей. Поэтому у студентов адекватного типа практически нет проблем в сфере учебной деятельности.

Наиболее интересные и многообразные связи получены у студентов тревожного типа реагирования, то есть у людей, которые явно преувеличивают опасности психологического плана. Старшеклассники данного типа просто боятся учителя, что обусловлено его объективным авторитетом, а не какими-то особыми требованиями и «привязками» к личности. Студенты же описываемого типа, указывая на высо-

кую частоту возникновения конфликтов с преподавателями, нередко надуманную, связывают свои опасения с вероятностью получения плохой оценки на экзамене, и объясняют это предвзятым мнением преподавателей, их нежеланием считаться с личностью студента. Такая вероятность получения низкой оценки приводит к конфликтам с родителями, которые обвиняют их в безответственности и не желают считаться с мнением. Понятно, что в силу специфики типа, подобные страхи во многом являются вымышленными и только накаляют обстановку, дезорганизуя деятельность.

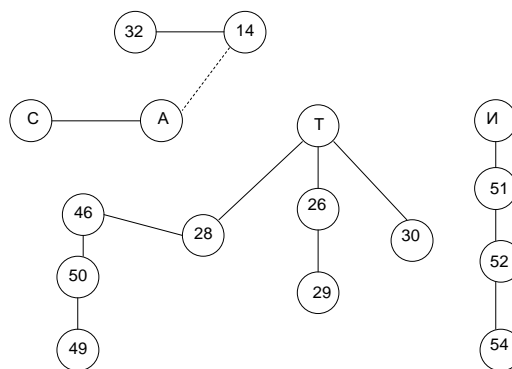


Рис. 3. Взаимосвязь сензитивности и типов реагирования в ситуациях угрозы с содержательными характеристиками отношения к опасностям у студентов:

— положительная связь; – отрицательная связь; С – сензитивность; А – адекватный тип; Т – тревожный тип; И – игнорирующий тип; 14 – частота возникновения опасных ситуаций, связанных с учебой; 26 – частота возникновения ситуаций, связанных с преподавателем; 28 – страх получения неудовлетворительной отметки; 29 – предвзятое отношение преподавателя; 30 – отказ преподавателя видеть личность; 32 – наличие преподавателей, которых следует опасаться; 46 – частота конфликтов с родителями; 49 – родители игнорируют мнение; 50 – родители обвиняют в безответственности; 51 – обвинения родителей в неспособностях к жизни; 52 – наличие родственников, которых студент опасается; 54 – страх перед родственником обусловлен его авторитетом

Что касается игнорирующего способа реагирования, то здесь тенденция к преуменьшению опасностей, переживается конфликт не с преподавателями, в отличие от старшеклассников, а в большей степени с родителями. В данном случае, по мнению испытуемых этого типа, родители обвиняют их в неспособностях к жизни. Кроме того, эти переживания осложняются и тем, что в семье есть авторитетные родственники, перед которыми студенты испытывают дискомфорт.

На втором этапе мы попытались выделить и описать типы отношения к опасностям, выявить их особенности у старших школьников и студентов. Как следует из ранее сказанного, в качестве логического основания для выделения типов отношения к опасностям нами выделены два параметра: сензитивность к угрозам и выбор способов реагирования в ситуациях опасности: адекватный, тревожный, игнорирующий и неопределенный. В итоге возможно существ-

вание 8 типов отношения людей к опасностям. Количественно эти типы у старших школьников и студентов отражены в таблице.

Таблица

Типы отношения к опасностям (в %)

Типы отношения к опасностям	Школьники	Студенты
Адекватный – сензитивный	11	24
Адекватный – с пониженной сензитивностью	12	25
Тревожный – сензитивный	6	8
Тревожный – с пониженной сензитивностью	5	14
Игнорирующий – сензитивный	9	2
Игнорирующий – с пониженной сензитивностью	27	5
Неопределенный – сензитивный	1	9
Неопределенный – с пониженной сензитивностью	29	13
Итого:	100	100

Приведенные данные достаточно показательны. В старшем школьном возрасте у 30 % испытуемых еще не сформировался однозначный тип реагирования в ситуациях опасности, они либо не знают, как нужно поступать в той или иной обстановке, либо выбирают разные, иногда противоречивые, способы реагирования. При этом преобладает неопределенный – с пониженной сензитивностью тип. Достаточно высок процент (36 %) игнорирующего типа, где игнорирующий – с пониженной сензитивностью тип доминирует (27 %). Адекватные способы реагирования в ситуациях опасности выбирают всего 23 % школьников, причем адекватный – сензитивный – составляет всего 11 %. Реже других у данной возрастной категории встречается тревожный тип (сензитивный – 6 %, с пониженной сензитивностью – 5 %), т.е. связанный с преувеличением опасности.

Иная картина наблюдается у студентов. Здесь адекватный тип отношения к опасностям в сумме составляет 49 %, хотя процент испытуемых сензитивных к угрозам не так и велик, как хотелось бы, и составляет 24 %. Заметно возрастает число тревожных – с пониженной сензитивностью студентов (14 %), несколько снижается количество людей с неопределенным – с пониженной сензитивностью типом отношения, и существенно уменьшается число студентов игнорирующего типа (игнорирующий – сензитивный – 2 %, игнорирующий – с пониженной сензитивностью – 5 %). Обращает на себя внимание и тот факт, что 9 % испытуемых демонстрирует высокую сензитивность при неопределенном способе реагирования в угрожающих ситуациях, что также требует объяснения и интерпретации.

На основе проведенной серии исследований попытаемся теперь дать некоторую обобщенную психологическую характеристику выделенных типов отношения к опасностям.

Первый тип – адекватный – сензитивный. Мы относим этот тип отношения к опасностям к оптимальному. Проведенный анализ полностью подтвердил это утверждение. Старшие школьники данного типа в качестве значимой сферы своих неприятностей и переживаний выделяют учебную деятельность (71 %). Однако реально выраженных угроз ни в этой области, ни в других они не отмечают. Учитель для них авторитетен (57 %), а все переживания связаны лишь с боязнью получить плохую отметку (57 %). Студенты в качестве значимой сферы также выделяют учебу (60 %); кроме того, они несколько озабочены проблемами, которые могут возникать во взаимодействии со сверстниками (60 %) и родителями (55 %). На самом деле им практически ничего не угрожает.

Второй тип – адекватный – с пониженной сензитивностью. Юноши и девушки данного типа способны в угрожающих ситуациях находить адекватные способы реагирования, однако они не всегда чувствительны к угрозам и не могут их вовремя идентифицировать. У школьников данной категории, в отличие от первого типа, значительно актуализирована потребность в упрочнении своего положения, и чаще отмечается отношение со сверстниками как значимая сфера переживаний. Их волнует тот факт, что сверстники могут предвзято к ним относиться, и не прислушиваются к мнению. Это усугубляется тем, что родители часто относятся к ним как к «маленьким». Таким образом, невысокий уровень сензитивности к угрозам мешает школьникам вовремя обнаруживать опасности в межличностной сфере, что и актуализирует потребность в самоутверждении. У студентов данного типа несколько снижается значимость учебы как потенциально опасной сферы, их не волнуют и проблемы со сверстниками. У них иногда возникают неприятные ситуации, связанные с преподавателями, что находит выражение в опасении предвзятого отношения с их стороны к себе и в боязни выступать перед большой аудиторией. Таким образом, здесь стремление к самоутверждению при объективно слабо выраженной потребности в упрочнении своего положения, проявляется в желании не уронить свое достоинство в глазах преподавателей и группы.

Третий тип – тревожный – сензитивный. Он характеризуется способностью обнаруживать угрозы в различных сферах жизнедеятельности и существенно преувеличивать их. В основе, по всей видимости, лежат иррациональные установки, связанные с восприятием любого угрожающего события как катастрофы. У школьников это выражается в актуализации потребности в избегании неприятностей, а у студентов – в потребности обеспечить свое будущее и упрочить положение. Для старшеклассников значимой сферой становятся отношения со сверстниками, где более всего они опасаются предвзятого мнения о себе одноклассников и предательства друзей. Побаиваются они также и учителей, их страхи вызваны неготовностью к уроку, боязнью выступать перед аудиторией. У студентов данного типа боязнь преподавателей существенно усиливается. Они опасаются

предвзятого мнения о себе преподавателей, отрицательной оценки, панически боятся выступать перед большой аудиторией. В отношениях со сверстниками опасаются общения только из-за выгоды, их обижает, что сверстники (а также и родители) далеко не всегда прислушиваются к их мнению. Кроме того, неприятные переживания вызывают обвинения родителей в безответственности, которое, в силу специфических особенностей типа, не соответствует истине.

Четвертый тип – тревожный – с пониженной сензитивностью. Юноши и девушки данного типа далеко не всегда способны обнаружить реальную угрозу, и в силу этого склонны преувеличивать значение любого события, воспринимая его как потенциально опасное для себя. У школьников на первый план выдвигаются сферы взаимодействия с преподавателями и со сверстниками, хотя и учеба не является для них безразличной с точки зрения тех неприятностей, которые она вызывает. Чего они опасаются в отношениях с учителями? Прежде всего, критики в присутствии одноклассников и предвзятого отношения, вызванной боязнью не подготовиться к урокам, выступать перед аудиторией. В отношениях со сверстниками такие школьники больше всего боятся, что сверстники к ним безразличны и общаются только ради выгоды. У студентов данного типа превалирует потребность в избегании неприятностей, которая находит выражение в боязни преподавателя, который воспринимается как авторитет, а конкретно – своей неготовностью к семинарскому или практическому занятию.

Пятый тип – игнорирующий – сензитивный. Данный тип представляет особый интерес. Это молодые люди, которые чувствительны к угрозам, но выбирают игнорирующий способ реагирования в ситуациях опасности. Скорее всего, такая тактика поведения носит демонстративный защитный характер. Игнорируя опасности, личность как бы демонстрирует свою неуязвимость, независимость, внутренне переживая возможные последствия своих действий. В качестве ведущих сфер возможного возникновения проблем у школьников являются отношения с преподавателями и отношения со сверстниками. Наиболее чувствительны они к фактам унижения достоинства, игнорирования мнения и отказ видеть личность со стороны учителей, что осложняется признанием достаточно частой неготовности к урокам. В отношениях со сверстниками их более всего волнует предательство друзей и тот факт, что сверстники могут игнорировать их мнение. У студентов ситуация иная. Они не указывают прямо на преподавателей как на источник своих бед и трудностей, хотя и отмечают их некоторую предвзятость, свои неудачи они объясняют большим объемом работы. Что касается сверстников, здесь они, как и школьники, очень чувствительны к предательству друзей.

Шестой тип – игнорирующий – с пониженной сензитивностью. От предыдущего типа он отличается тем, что проявляет нечувствительность к опасностям, это находит отражение и в тех проблемах, которые они отмечают. Другими словами, это доста-

точно беспечный тип личности. У школьников здесь на первый план выдвигаются проблемы, связанные с признанием своей неподготовленности к урокам. Они игнорируют возможные последствия своего нежелания учиться, поэтому треть из них признает, что родители ругают за лень и неорганизованность. У студентов примерно такая же картина. Наибольшие переживания у них вызывают обвинения родителей в непригодности к жизни.

Седьмой тип – неопределенный – сензитивный. Обнаружен только у студентов (у школьников 1 человек). Это люди, которые способны к обнаружению опасностей, недаром здесь самый высокий процент испытуемых (88 %), которые указывают на учебу и отношения со сверстниками как основные источники своих неприятностей, а 63 % – на проблемы с преподавателями и родителями, но ведут себя непоследовательно, спонтанно выбирая различную тактику поведения. Реальных же угроз, которые могли их как-то задеть, они не отмечают. Лишь 50 % указывает, что они боятся выступать перед большой аудиторией, 38 % объясняют некоторые свои неудачи большим объемом работы и боязнью получить неудовлетворительную оценку. В отношениях со сверстниками их волнует предательство друзей и общение с ними сверстников только из-за выгоды.

Восьмой тип – неопределенный – с пониженной сензитивностью. У школьников он является самым многочисленным. Это учащиеся, которые особо не переживают за свои неудачи, они не чувствительны к проблемам, в ситуациях, требующих принятия решения, они просто избегают этого. Учеба для них является значимой сферой переживаний, но только 39 % отмечает, что неприятные ситуации возникают часто. Здесь самый высокий процент испытуемых, которые признают, что они лентяи, 30 % признает также, что родители ругают за плохую учебу. У студентов примерно такая же картина с некоторыми нюансами. Свои неудачи, неготовность к деятельности они объясняют не ленью, а большим объемом работы. 38 % признает, что родители обвиняют их в непригодности к жизни.

На основании всего сказанного можно сделать следующие выводы:

1. Отношение к опасности является важнейшей характеристикой личности, определяющей специфику взаимодействия человека с миром с позиций безопасности. Оно выражается в ее способности обнаруживать угрозы (сензитивность к опасностям) и выбирать адекватные или неадекватные способы реагирования в ситуациях опасности.

2. Проведенный корреляционный анализ позволил выявить статистически значимые положительные и отрицательные связи между сензитивностью к угрозам, типом реагирования в ситуациях опасности и потребностями в безопасности, содержательными характеристиками отношения к опасностям. Общим является тот момент, что сензитивность к опасностям оказалась положительно связана со способностью личности выбирать адекватные способы реагирования в ситуациях опасности, тем самым, эффективно ограждать себя от возможных стрессов и неприятностей.

3. В конечном итоге нами были выделены и описаны восемь типов отношения к опасностям. Выявлена их специфика в старшем школьном возрасте и у студентов вузов. Показано, что оптимальным является первый тип, а неоптимальными – игнорирующий и неопределенный – с пониженной чувствительностью. Установлено, что с возрастом увеличивается число людей адекватного типа (с различным уровнем чувствительности), а также тревожного типа (с пониженной чувствительностью) и уменьшается процент лиц с игнорирующим и неопределенным типами (с пониженной чувствительностью).

Литература

1. Котик, М.А. Новый метод экспериментальной оценки отношения людей к волнующим их событиям / М.А. Котик // Вопросы психологии. – 1994. – № 1. – С. 105 – 111.

2. Личностно-профессиональное развитие студентов и формирование качеств безопасной личности в технизированной образовательной среде / под ред. Н.А. Лызь. – М., 2009.

3. Лурия, А.Р. Внутренняя картина болезни и иатрогенные заболевания / А.Р. Лурия. – М., 1977.

4. Маралов, В.Г. Концептуальные основы формирования личности безопасного типа / [Маралов В.Г. и др.] // Вестник ЧГУ. – 2012. – № 1. – Т. 2. – С. 125 – 130.

5. Маралов, В.Г. Психологические особенности взаимосвязи чувствительности к угрозам и потребностей в безопасности у старших школьников и студентов / [Маралов В.Г. и др.] // Вестник ЧГУ. – 2012. – № 3 (40). – Т. 1. – С. 146 – 150.

6. Николаева, В.В. Влияние хронической болезни на психику / В.В. Николаева. – М., 1987.

7. Обеспечение безопасности в образовательном учреждении / под ред. И.А. Баевой. – СПб., 2006.

8. Скворцов, В.В. Способы разрешения конфликтов. Методическая разработка / В.В. Скворцов. – М., 1986.

УДК 159.9

Е.Н. Останкина

О ФАКТОРАХ УЧЕБНОЙ НЕУСПЕШНОСТИ СТУДЕНТОВ

В статье поднимаются актуальные вопросы определения факторов учебной неуспешности студентов. На основе теоретического анализа и обобщения научной психолого-педагогической литературы выделены две группы факторов учебной успешности студентов, определено содержание внешних (объективных) и внутренних (субъективных) причин возникновения учебной неуспешности.

Учебная успешность и неуспешность, студенты, факторы учебной успешности, причины учебной неуспешности.

This article defines the factors of students' failure. The two groups of factors of students' academic success are identified based on theoretical analysis and synthesis of scientific- psychological and educational literature. The article considers the content of external (objective) and internal (subjective) causes of students' academic failure.

Academic success and failure, students, factors of academic success, reasons for students' academic failure.

В последние годы возрастает интерес исследователей к проблеме учебной успешности и неуспешности студентов, что обусловлено необходимостью повышения качества вузовского образования. Существуют разнообразные подходы к определению учебной успешности и неуспешности. Так В.Я. Якунин определяет успешность обучения как «эффективность руководства учебно-познавательной деятельностью студентов, обеспечивающего высокие психологические результаты при минимальных затратах» [5, с. 151]. По мнению М.М. Безруких, проблема учебной неуспешности гораздо шире проблемы учебной, академической неуспеваемости. Если неуспеваемость отражает неэффективность учебной деятельности учащегося и понимается как низкий уровень (степень, показатель) усвоения знаний, то учебная неуспешность отражает определенное свойство личности, содержащее немало компонентов и имеющее свои характеристики. Учебная неуспеваемость и, как следствие, неуспешность возникает в результате непреодоленных трудностей в обучении.

Анализ литературы по данной проблеме обращает внимание на многообразие причин, вызывающих

академическую неуспешность студентов, раскрываемых в трудах и педагогов и психологов. Поэтому задачей нашего исследования явилось теоретическое обобщение и выделение совокупности психолого-педагогических факторов учебной успешности и неуспешности студентов ВУЗов.

Среди основных групп факторов, влияющих на успешность обучения школьников и студентов исследователи (М.М. Безруких, А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия, А.А. Смирнов, Л.С. Славина, Д.Б. Эльконин, В.Я. Якунин и др.) выделяют: социальные, психологические, педагогические, физиологические факторы. В работе В.Я. Якунина рассмотрены три разноуровневых блока факторов, определяющих учебную успешность студентов:

Социологический блок: социальное положение и происхождение, место жительства, уровень и качество довузовской подготовки, половые различия и др.

Психологический блок: интеллект, профессиональная и учебная мотивация, общие и специальные способности, обучаемость и воспитуемость, индивидуальный стиль деятельности, психологический склад личности в целом.

Педагогический блок: общая организация учебного процесса, материально-техническая база и наличие технических средств обучения, уровень педагогического мастерства преподавателей и др.

Однако, соглашаясь с общими положениями о причинах учебной неуспешности студентов, мы считаем необходимым выделять две группы факторов, связанных и не связанных с личностью учащегося: внешние (объективные) факторы, внутренние (субъективные) факторы.

Роль внешних факторов в процессе возникновения учебной неуспешности раскрывается в трудах В.Г. Афанасьева, М. Гельмонта, А.В. Коржуева, А.К. Марковой, А.С. Ошаниной, В.А. Попкова, Цетлина и др.

Так А.М. Гельмонт, В.С. Цетлин отмечают, что отставание или неуспеваемость часто возникает по определенному предмету в связи с объективной сложностью для изучения содержания этой области знаний. К сложным дисциплинам В.С. Цетлин относит учебные предметы, ведущим компонентом в содержании которых выступают научные знания (к этому типу относятся все естественнонаучные курсы и ряд гуманитарных). В.А. Попков и А.В. Коржуев в своей работе отмечают, что терминологическая сложность дисциплины может являться фактором возникновения «познавательных затруднений идентификации смысловых отношений» [3, с. 65]. В работе А.С. Ошаниной, посвященной трудностям в изучении студентами-психологами анатомии ЦНС, утверждается, что «учебные цели, содержание, структура и объем материала не подвергается дидактическому осмыслению», т.е. студентам предлагается объем, который они не готовы и не могут освоить [2, с. 9]. Среди факторов, влияющих на возникновение трудностей при изучении сложной дисциплины, исследователь также выделяет: вклад преподавателя, его педагогическое мастерство, доступность изложения материала, степень упорядоченности и логичности материала, работа с терминами и понятиями.

Таким образом, мы можем выделить основные внешние объективные причины возникновения учебной неуспешности у студентов при изучении отдельных дисциплин – это объективная сложность дисциплины для изучения, недостатки методики преподавания и организации учебной деятельности, недостатки обучающей среды.

Как мы уже говорили выше, помимо объективных причин появления трудностей в обучении немаловажную роль играют *внутренние психологические факторы*, среди которых мы считаем необходимым выделить мотивационную сферу, познавательную сферу, индивидуальные особенности личности учащегося, а также начальный уровень знаний и учебных умений (обученность).

Роль мотивационной сферы в эффективности процесса обучения раскрывается в трудах Л.И. Божович, В.Г. Леонтьева, А.К. Марковой, В.С. Мерлина, Д.Б. Эльконина и др. Особенности мотивационно-целевой основы учения студентов рассматриваются Р.Р. Бибих, Г.А. Бокаревой, И.А. Васильевым, Н.В.

Кузьминой, Н.Б. Нестеровой, Ю.П. Платоновым, В.И. Шкуркиным, В.Я. Якуниным и др.

В.Я. Якунин отмечает, что первым уровнем мотивационно-целевой основы обучения студентов является профессиональная направленность, второй уровень составляет учебная мотивация, третий уровень представлен отношением студентов к учебным предметам. Р.Р. Бибих и И.А. Васильев, Г.А. Бокарева выделяют низкий уровень мотивации и целеполагания, профессиональной направленности как причину возникновения учебной неуспешности студентов ВУЗов. Учебная мотивация складывается из оценки студентами различных аспектов учебного процесса, его содержания, форм и способов организации с точки зрения их личных, индивидуальных потребностей и целей, которые могут совпадать либо не совпадать полностью или частично с целями обучения. Как отмечает В.Я. Якунин, студенты могут лучше или хуже учиться, потому что «хотят или не хотят: получить профессию (профессиональная мотивация); приобрести новые знания и получить удовлетворение от самого процесса познания (познавательные мотивы); иметь более высокий заработок (прагматические мотивы); принести пользу обществу (широкие социальные мотивы); утвердить себя и занять в будущем определенное положение в обществе в целом и в определенном ближайшем социальном окружении (мотивы социального и личностного престижа) и т.п.» [5, с. 131]. Каждая из названных разновидностей учебной мотивации может иметь в ее общей структуре доминирующее или подчиненное значение и тем самым определять тот или другой уровень индивидуальных достижений в учении, а вместе с ними обуславливать и степень приближения к конечным целям обучения.

Н.Б. Нестерова считает, что различные виды учебной мотивации в их многообразных взаимоотношениях в значительной мере предопределяют общее и избирательное отношение студентов к отдельным учебным предметам и дисциплинам, в которых в разных формах и мерах представлены содержание и способы будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, обобщая результаты исследований о роли мотивации в успешности учения, мы можем выделить первую группу внутренних причин возникновения трудностей в обучении – *недостатки и особенности мотивационной сферы учащихся*. Для студентов – это неправильный выбор профессии, преобладание направленности на получение диплома, снижение учебной мотивации, преобладание социальных мотивов над профессиональными, отрицательное отношение к учебным дисциплинам, которое, в свою очередь, определяется профессиональной важностью учебного предмета, личным познавательным интересом студента к нему, удовлетворенностью качеством преподавания учебных дисциплин и субъективной оценкой трудности их усвоения. Необходимо отметить, что перечисленные причины оказывают взаимное влияние и тесно взаимосвязаны.

В работах ряда авторов (Б.Г. Ананьев, И.В. Дубровина, Л.В. Меньшикова, С.И. Мещерякова, Л.Ю. Образцова, И.Л. Садовская, Г.Б. Скок, Е.И. Степано-

ва, В.Д. Шадриков и др.) указывается на то, что на успешность обучения студентов влияет *познавательная сфера*: обучаемость; индивидуальные особенности мышления, проявляющиеся в способности к анализу, синтезу, абстрагированию, сравнению, классификации, систематизации, обобщению; соотношение между наглядно-действенным, наглядно-образным и отвлеченным мышлением; особенности развития познавательных психических процессов – характер восприятия учебного материала, свойства внимания, особенности памяти и др.

Анализируя умственное развитие и обучаемость взрослых, Степанова Е.И. указывает на неравномерность в развитии видов мышления на протяжении возрастов зрелости от 18 до 40 лет: наглядно-образного, вербально-логического, практического. Как отмечает Л.Д. Столяренко, традиционная технология обучения в вузе в большей степени ориентирована на студентов с вербальным и интегративным мышлением, так как основана преимущественно на фронтальном изложении учебного материала, вербализме, логической рассудочности, формализованности, редком применении наглядности. Лица, для которых характерно интегративное мышление почти одинаково способны к различным видам познавательной деятельности, так как у них гармонично развито образное и вербальное мышление. Они одинаково хорошо могут проанализировать как гуманитарную, так и формализованную стороны проблемы. Чего нельзя сказать о студентах с преобладающим развитием образной или практической стороны мышления и сниженным уровнем обучаемости.

Исследования Л.В. Меньшиковой, С.И. Мещеряковой, Г.Б. Скок показали, что успешное и нестандартное решение учебных задач естественно-научного содержания в большей мере обуславливается невербальными, образно-логическими структурами интеллекта.

В исследовании Л.Ю. Образцовой на примере изучения иностранного языка показано влияние обучаемости, структуры интеллекта на учебную успешность студентов. Студенты с высоким интеллектом и обучаемостью умеют легко и быстро структурировать вербальный материал, образовывать ассоциации, предвосхищать элементы устного и письменного текстов, перестраивать понятия и по-новому подходить к решению языковой задачи. В противоположность им студенты со слабой обучаемостью отличаются заметно сниженной способностью к анализу и синтезу, речевой и интеллектуальной ригидностью, стереотипностью и наличием речевых штампов, медленной перестройкой синтаксических и семантических структур, репродуктивным характером актуализации знаний.

Немаловажными в познавательной сфере являются процессы восприятия. И.В. Дубровина в своей работе отмечает важность учета индивидуальных различий учащихся в процессе восприятия одного и того же материала. Так как вузовское обучение нацелено в основном на усвоение системы вербальных понятий, то, по мнению В.Д. Шадрикова, трудности могут возникать у студентов, имеющих развитые

способности к восприятию и переработке невербальной информации. И.Л. Садовская в своем исследовании утверждает, что трудности в обучении учащиеся испытывают при несовпадении индивидуального канала восприятия (визуального, аудиального и кинестетического) и традиционных способов преподавания.

Существуют большие индивидуальные различия и в способности к запоминанию учебного материала. В зависимости от типа памяти (наглядно-образная, словесно-абстрактная, промежуточный тип) одни учащиеся легче запоминают теоретические положения, математические формулы, правила, алгоритмы, другие – материал, стимулирующий воображение, например, стихи.

Б.Г. Ананьев, М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, исследуя изменения познавательных процессов в студенческом возрасте, делают вывод, что познавательные процессы взаимосвязаны и развиваются в зависимости от возраста и года обучения в вузе, динамично меняется структура интеллекта, роль познавательных психических процессов в обучении, что также влияет на его успешность.

Таким образом, по мнению большинства авторов, уровень развития познавательных процессов в значительной степени определяет успешность обучения в ВУЗе. То есть, несмотря на общее повышение уровня умственного развития в студенческом возрасте, в качестве второй группы внутренних причин возникновения трудностей в обучении можно выделить *недостатки и особенности познавательной сферы студентов*: низкий уровень общего интеллектуального развития (обучаемости), а также отдельных психических процессов – восприятия, представлений, памяти, мышления, внимания; преобладание образного мышления над логическим, преобладание практического мышления над теоретическим; преобладание одного канала восприятия над другими, конкретность восприятия; недостатки и индивидуальные особенности памяти, внимания и т.д. Но, с другой стороны, в процессе обучения интеллектуальный уровень студентов растет, особенно при использовании развивающих методик обучения.

Неоднозначное влияние *индивидуальных особенностей личности учащегося* (особенностей темперамента, характера, отдельных черт личности) на успешность обучения раскрывается в работах М.К. Акимовой, М.В. Вовчик-Блакитна, А.Л. Гавриличева, В.Т. Козловой, О.А. Конопкина, Н.С. Лейтес, В.Г. Леонтьева, Н.Ф. Лукьяновой, В.С. Мерлина, М.П. Нуждиной, Г.С. Прыгина, П.Д. Рабинович и др.

М.К. Акимова и В.Т. Козлова выделяют слабость нервной системы и инертность нервных процессов как индивидуальные особенности высшей нервной деятельности, затрудняющие учебную деятельность школьников. Однако в исследованиях Н.С. Лейтеса, В.С. Мерлина показано, что хорошо успевающими (равно как и слабо успевающими) могут быть учащиеся с различными типологическими особенностями. Такое отсутствие явного влияния свойств нервной системы на высокую эффективность деятельности объясняется наличием ярко выраженного стиля

деятельности или высоким уровнем овладения учебной деятельностью. В то время как у учащихся, испытывающих трудности в учении, из-за слабой выраженности или отсутствия индивидуального стиля деятельности обнаруживается зависимость успешности в учении от свойств нервной системы.

В работе М.В. Вовчик-Блаkitна высокая успеваемость рассматривается в качестве признака, свидетельствующего о наличии личностных качеств, позволяющих при прочих равных условиях одним студентам более глубоко и прочно овладевать знаниями, чем их сокурсникам. В исследовании А.Л. Гавриличева, Н.Ф. Лукьяновой было обнаружено, что успешно занимающиеся студенты отличаются большой работоспособностью, им присущи уверенность в себе и настойчивость в достижении цели, а также автономность.

П.Д. Рабинович, М.П. Нуждина указывают, что успешности обучения студентов препятствуют недостаточная требовательность к себе и окружающим людям, низкий уровень притязаний, а также повышенный эмоциональный стресс, ипохондрия, истерия, невротизм, депрессия, психастения и недостаточное развитие второй сигнальной системы. Данные факторы оказывают взаимное влияние – слабая мотивация, отсутствие желания отличиться хорошей и отличной учебной работой приводит к неуверенности в своих способностях и ограничению самостоятельности, что, в свою очередь, ведет к низкой успеваемости. Сниженная способность заниматься, быстрая утомляемость отстающих студентов, по мнению авторов, ведет к их астенизации, т.е. в конечном счете к развитию невротических расстройств.

По данным В.Г. Леонтьева, высокий уровень успешности в обучении определяется рядом типологических особенностей, выявленных по тесту Кеттелла, таких как: высокий уровень волевого контроля, пластичность, смелость, эмоциональная устойчивость, способность доминировать, добросовестность и гибкость в суждениях и поступках.

Обобщая вышеизложенное, мы можем отметить неоднозначную роль личностных особенностей в возникновении трудностей в обучении. По данным исследований, в качестве третьей группы причин появления трудностей в обучении могут выступать *индивидуальные особенности личности*: слабый, инертный тип нервной системы и темперамента; такие личностные особенности, как: низкий уровень волевого контроля и саморегуляции, эмоциональная неустойчивость, недисциплинированность и недобросовестность, ригидность в суждениях и поступках, низкая требовательность к себе и низкий уровень притязаний, сниженный уровень стремления к лидерству и эгоцентризма и др.

Значение *исходного уровня знаний и учебных умений, уровня сформированности учебной деятельно-*

сти в успешности обучения раскрывается в работах Ю.К. Бабанского, В.И. Брудного, Л.С. Деркач, З.У. Жанткеевой, С.Ю. Жданова, Т.А. Ильиной, И.П. Ильясова, З.И. Калмыковой, В.Я. Ляудис, Н.И. Мешкова, Р.С. Семеновы, А.В. Смирнова, Л.Б. Сосновской и др.

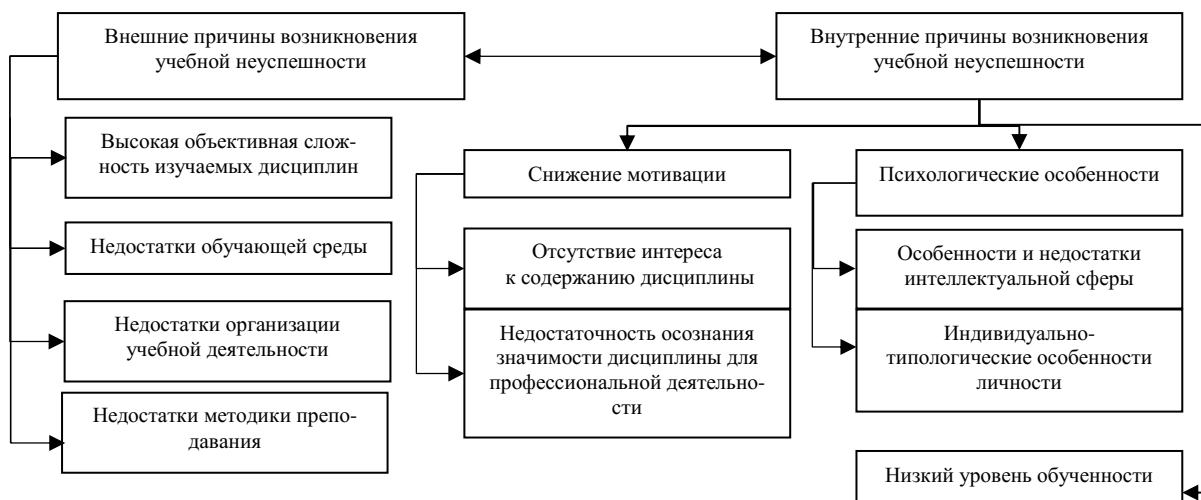
З.И. Калмыкова вводит понятие «фонд действительных знаний» [1, с. 14] и отмечает, что существует связь между объемом и качеством усвоения связанных с тем или иным предметом знаний, которые были приобретены до систематического изучения его в школе. В работе Н.И. Мешкова показано, что успеваемость в вузе находится в прямой зависимости от уровня общеобразовательной школьной подготовки студентов. В.Я. Ляудис, И.И. Ильясов, С.Ю. Жданова, Л.С. Деркач, А.В. Смирнов говорят о связи успешности обучения студентов со степенью сформированности учебной деятельности. Н.И. Мешков, анализируя факторы, приводящие к учебной неуспешности студентов, также констатирует наличие зависимости качества усвоения знаний от сформированности общедидактических умений. Особенно явно эта взаимосвязь прослеживается на первых курсах обучения. Исследователи (Ю.К. Бабанский, Т.А. Ильина, З.У. Жанткеева и др.) отмечают низкий уровень развития у начинающих студентов как познавательных, так и учебно-организационных навыков. «Большинство студентов не умеют слушать и записывать лекции, конспектировать литературу (в большинстве случаев записывается только 18 – 20 % лекционного материала). Студенты не умеют выступать перед аудиторией (28,8 %), вести спор (18,6 %), давать аналитическую оценку проблем (16,3 %)» и т.д. [4, с. 166].

В.И. Брудный, Р.С. Семенова, Л.Б. Сосновская рассматривают умение самостоятельно работать как важный фактор успешности обучения в вузе, в качестве основной трудности выделяют необходимость организовывать самостоятельную работу. В частности, отмечается нерегулярность учебной деятельности – только 37,3 % исследованных студентов считают необходимым заниматься регулярно, остальные предпочитают «штурмовать» материал в экзаменационную сессию.

Таким образом, обзор литературы показывает, что можно выделить еще одну группу внутренних причин трудностей в обучении – *низкий уровень обученности*: низкий уровень исходных знаний по изучаемой дисциплине, недостаточность уровня сформированности учебной деятельности (низкий уровень учебных умений и навыков), неумение работать самостоятельно и т.д.

Итак, подводя итог сказанному о внешних и внутренних факторах учебной неуспешности, можно обозначить следующие группы причин учебной неуспешности студентов.

Причины возникновения учебной неуспешности студентов



Данные причины, по-разному комбинируясь, определяют возникновение тех или иных трудностей в изучении отдельных дисциплин, при отсутствии условий для преодоления трудностей приводят к возникновению неуспеваемости и учебной неуспешности студентов. Механизмом возникновения трудностей можно считать противоречия, которые возникают между объективными условиями обучения и субъективными особенностями личности учащегося, например, вербализмом в преподавании и преобладающим образным мышлением учащегося, изменившимися требованиями к самостоятельной работе и отсутствием навыков самостоятельной познавательной деятельности и т.д. Таким образом, теоретические положения по проблеме неуспешности в обучении позволяют сделать вывод о необходимости

создания внешних и внутренних условий, позволяющих учащимся преодолевать возникающие трудности и добиваться успеха в учении.

Литература

1. Калмыкова, З.И. Проблема преодоления неуспеваемости глазами психолога / З.И. Калмыкова. – М., 1982.
2. Ошанина, А.С. Анатомия для психологов. Основы функциональной анатомии центральной нервной системы и органов чувств / А.С. Ошанина. – М., 2005.
3. Попков, В.А. Дидактика высшей школы / В.А. Попков, А.В. Коржуев. – М., 2001.
4. Столяренко, Л.Д. Педагогическая психология / Л.Д. Столяренко. – Ростов н/Д, 2004.
5. Якунин, В.Я. Педагогическая психология / В.Я. Якунин. – СПб., 2000.

Сведения об авторах

<p>АВЕЗОВ Азизулло Хабибович / AVEZOV Azizullo Khabibovich</p>	<p>Доктор экономических наук, профессор, Политехнический институт Таджикского технического университета им. акад. М.С. Осими / Doctor of Science (Economics), professor, Polytechnic institute of Tajik technic university named after academician M.S. Osimi.</p>
<p>АНШЕЛЕС Валерий Рудольфович / ANSHELES Valeriy Rudolfovich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor, department of heat and power engineering, Cherepovets state university. E-mail: chear@rambler.ru</p>
<p>АРТАМОНОВ Юрий Сергеевич / ARTAMONOV Yuri Sergeevich</p>	<p>Аспирант кафедры зарубежного искусства, Санкт-Петербургский государственный академический институт живописи, скульптуры и архитектуры им. Репина / Postgraduate student, department of Foreign Art History, Saint Petersburg state academic institute of painting, sculpture and architecture named after Repin. E-mail: artamonovyuri@yandex.ru</p>
<p>БАНДУРИН Михаил Александрович / BANDURIN Mikhail Alexandrovich</p>	<p>Аспирант кафедры всеобщей истории и международных отношений, Ивановский государственный университет / Postgraduate student, department of General History and International Relations, Ivanovo state university. E-mail: js.ivsu@bk.ru</p>
<p>БАРСОВА Елена Александровна / BARSOVA Elena Alexandrovna</p>	<p>Преподаватель, Почетный работник среднего профессионального образования, Сокольский педагогический колледж / Lecturer, honorary worker of Secondary vocational education, Sokol pedagogical college. E-mail: baevasokol@mail.ru</p>
<p>БАШИРОВ Навак Гаслитдинович / BASHIROV Navak Gaslitdinovich</p>	<p>Кандидат технических наук, доцент кафедры теплогазоснабжения и вентиляции, Вологодский государственный технический университет / Candidate of Science (Technology), associate professor, department of heat and gas supply and ventilation, Vologda state technical university. E-mail: bashirova35@mail.ru</p>
<p>БУХМИРОВ Вячеслав Викторович / BUKHIROV Vyacheslav Victorovich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретических основ теплотехники, Ивановский государственный энергетический университет / Doctor of Science (Technology), professor, head of the department of theoretical foundations of Thermal Engineering, Ivanovo state energy university. E-mail: buhmirov@tot.ispu.ru</p>
<p>БЫКОВА Елена Олеговна / BYKOVA Elena Olegovna</p>	<p>Начальник управления аналитической службы и систем менеджмента, ОАО «Череповецкий «АЗОТ» / Head of the department of analytical service and systems of management of JSC Cherepovetsky AZOT.</p>
<p>ВАГАНОВА Елена Николаевна / VAGANOVA Elena Nikolaevna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков, Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of foreign languages for natural science and engineering specialities, Mordovian state university named after N.P. Ogarev. E-mail: waganowa@mail.ru</p>
<p>ВАСИЛЬЦОВ Виталий Сергеевич / VASILTISOV Vitaliy Sergeevich</p>	<p>Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Economics), associate professor, department of Economics, Cherepovets state university. E-mail: 3297@rambler.ru</p>
<p>ВИШНЯКОВА Ирина Леонидовна / VISHNYAKOVA Irina Leonidovna</p>	<p>Кандидат технических наук, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин, Институт менеджмента и информационных технологий (филиал), Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (г. Череповец) / Candidate of Science (Technology), associate professor, department of General educational disciplines, Institute of management and information technologies of St. Petersburg state polytechnical university (Cherepovets branch). E-mail: miv4635@yandex.ru.</p>

<p>ГАВРИН Денис Анатольевич / GAVRIN Denis Anatolievich</p>	<p>Кандидат исторических наук, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Сибирский институт пожарной безопасности – Филиал Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России / Candidate of science (History), associate professor, department of humanitarian and socio-economic disciplines, Siberian institute of fire security, the branch of St. Petersburg state fire service university of Russian ministry of emergency. E-mail: gavri-deni@yandex.ru</p>
<p>ГАНИН Дмитрий Владимирович / GANIN Dmitry Vladimirovich</p>	<p>Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и статистики, Нижегородский государственный инженерно-экономический институт / Candidate of Science (Economics), associate professor, department of Economics and Statistics, Nizhniy Novgorod state institute of Engineering and Economics. E-mail: ngiei135@mail.ru</p>
<p>ГОРОХОВ Роман Вадимович / GOROKHOV Roman Vadimovich</p>	<p>Соискатель кафедры отечественной истории, Вологодский государственный педагогический университет / Applicant of the department of Russian history, Vologda state pedagogical university. E-mail: roman2208@rambler.ru</p>
<p>ГУСМАН Леонид Юрьевич / GUSMAN Leonid Yurievich</p>	<p>Доктор исторических наук, доцент, заведующий кафедрой истории и политологии, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения / Doctor of Science (History), associate professor, head of the department of History and Political Science, Saint Petersburg state university of aerospace instrumentation. E-mail: blummer@mail.ru</p>
<p>ДОРОФЕЮК Наталья Венеровна / DOROFYUK Natalya Venerovna</p>	<p>Доцент кафедры дизайна архитектурной среды, Череповецкий государственный университет / Associate professor, department of design of architectural environment, Cherepovets state university. E-mail: dorofnv@mail.ru</p>
<p>ДОРОШКО Ольга Михайловна / DOROSHKO Olga Mikhailovna</p>	<p>Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики, Гродненский государственный университет им. Янки Купалы; докторант, Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of pedagogy, Grodno state university named after Yanka Kupala, doctorate student, Tula state pedagogical university named after L.N. Tolstoy. E-mail: doroshko@list.ru</p>
<p>ЕРОХИН Семен Владимирович / EROKHIN Semen Vladimirovich</p>	<p>Доктор философских наук, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова / Doctor of Science (Philosophy), Candidate of Science (Economics), leading researcher, Moscow state university named after M.V. Lomonosov. E-mail: SErohine@gmail.com</p>
<p>ЕРОХИНА Елена Геннадьевна / EROKHINA Elena Gennadievna</p>	<p>Аспирант кафедры теории и практики текста и методики преподавания русского языка, Московский городской педагогический университет / Postgraduate student, department of text theory & practice, Institute of Arts, Moscow city teacher's training university. E-mail: corcordium@mail.ru</p>
<p>ЖИГАЛОВ Илья Евгеньевич / ZHIGALOV Ilya Evgenievich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой инженерной и компьютерной графики, Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых / Doctor of Science (Technology), professor, Vladimir state university named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs.</p>
<p>ЗАГРАЕВСКАЯ Татьяна Борисовна / ZAGRAEVSKAYA Tatyana Borisovna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры экспериментальной лингвистики и межкультурной компетенции, Пятигорский государственный лингвистический университет / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of experimental linguistics and cross-cultural competence, Pyatigorsk state linguistic university. E-mail: zagraevskaya@yandex.ru.</p>
<p>ИГОНИН Владимир Иванович / IGONIN Vladimir Ivanovich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор кафедры теплогазоснабжения и вентиляции, Вологодский государственный технический университет / Doctor of Science (Technology), professor, department of heat and gas supply and ventilation, Vologda state technical university. E-mail: igonvlad@yandex.ru</p>

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 department of electric power industry and electrical engineering, Cherepovets state university. E-mail: kojevnikovav@chsu.ru
КОСТИНА Юлия Олеговна / KOSTINA Julia Olegovna	Старший преподаватель кафедры дизайна архитектурной среды, Череповецкий государственный университет / Senior lecturer, department of design of architectural environment, Cherepovets state university.
КОЧНЕВ Николай Викторович / KOCHNEV Nikolay Victorovich	Кандидат технических наук, доцент кафедры электроэнергетики и электротехники, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Technology), associate professor, department of electric power industry and electrical engineering, Cherepovets state university. E-mail: ko4neff.nikolaj@yandex.ru
КОЧНЕВА Татьяна Николаевна / KOCHNEVA Tatyana Nikolaevna	Аспирант кафедры автоматизации и систем управления, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of automation and control systems, Cherepovets state university.
КУЛИКОВА Виктория Сергеевна / KULIKOVA Victoria Sergeevna	Аспирант кафедры германской филологии и межкультурной коммуникации, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of Germanic philology and intercultural communication, Cherepovets state university. E-mail: kulikova.86@mail.ru
КУРМЫШОВ Василий Михайлович / KURMYSHOV Vasilij Mikhailovich	Доктор исторических наук, профессор кафедры истории, Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина / Doctor of Science (History), professor, department of History, Leningrad state university named after A.S. Pushkin. E-mail: vasilij-kurmyshov@yandex.ru
ЛЕВАШОВ Евгений Николаевич / LEVASHOV Evgeniy Nikolaevich	Аспирант кафедры экономики, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of Economics, Cherepovets state university. E-mail: levashov_evgenii@mail.ru
МАЛЫШЕВА Евгения Юрьевна / MALYSHEVA Eugenia Yurievna	Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of Psychology, Cherepovets state university. E-mail: mxе@mail.ru
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, director of the Institute of Pedagogy and Psychology, Cherepovets state university. E-mail: maralovvg@chsu.ru
МАСАНОВА Маргарита Дмитриевна / MASANOVA Margarita Dmitrievna	Доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой социальной работы, Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина / Doctor of Science (History), professor, head of the department of Social Work, Leningrad state university named after A.S. Pushkin. E-mail: margomas@mail.ru
МУХАМАДИЕВ Эргаш Мирзоевич / MUKHAMADIEV Ergash Mirzoevich	Доктор физико-математических наук, профессор кафедры информационных систем и технологий, Вологодский государственный технический университет / Doctor of Science (Physics and Mathematics), professor, department of information systems and technologies, Vologda state technical university.
НАИМОВ Алижон Набиджанович / NAIMOV Alizhon Nabidzhanovich	Доктор физико-математических наук, профессор кафедры информационных систем и технологий, Вологодский государственный технический университет / Doctor of Science (Physics and Mathematics), professor, department of information systems and technologies, Vologda state technical university.
ОЗЕРОВА Марина Игоревна / OZEROVA Marina Igorevna	Преподаватель кафедры инженерной и компьютерной графики, Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых / Lecturer of the department of Engineering and Computer Graphics, Vladimir state university named after Alexander G. and Nicholas G. Stoletovs. E-mail: ozerovam@rambler.ru

ОСТАНКИНА Елена Николаевна / OSTANKINA Elena Nikolaevna	Доцент кафедры биологии, Череповецкий государственный университет / Associate professor, department of Biology, Cherepovets state university. E-mail: elena.ostankina@inbox.ru
ПЕРЧЕНКО Елена Леонидовна / PERCHENKO Elena Leonidovna	Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of Psychology, Cherepovets state university. E-mail: pel.mail@mail.ru
ПОХИЛЮК Анатолий Викторович / POKHILYUK Anatoliy Victorovich	Доктор исторических наук, профессор межфакультетской кафедры истории, Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина / Doctor of Science (History), professor, department of History, Leningrad state university named after A.S. Pushkin. E-mail: vo-levashko@yandex.ru
РАХИМИ Шахло / RAKHIMI Shakhlo	Старший преподаватель кафедры экономики и управления, Политехнический институт Таджикского технического университета им. акад. М.С. Осими / Senior lecturer, department of Economics and Management, Polytechnic institute of Tajik technic university named after academician M.S. Osimi. E-mail: rahimishahlo@mail.ru
РОДИОНОВ Геннадий Александрович / RODIONOV Gennady Alexandrovich	Аспирант кафедры теоретических основ теплотехники, Ивановский государственный энергетический университет / Postgraduate student, department of theoretical foundations of Thermal Engineering, Ivanovo state energy University. E-mail: kaftot@yandex.ru
СМИРНОВА Ольга Валериевна / SMIRNOVA Olga Valerievna	Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Psychology), associate professor, department of Psychology, Cherepovets state university. E-mail: novale@inbox.ru
СУСЛОВ Сергей Александрович / SUSLOV Sergei Alexandrovich	Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и статистики, Нижегородский государственный инженерно-экономический институт / Candidate of Science (Economics), associate professor, department of Economics and Statistics, Nizhniy Novgorod state institute of Engineering and Economics. E-mail: nccmail4@mail.ru
ТАБУНОВ Иван Александрович / TABUNOV Ivan Alexandrovich	Аспирант кафедры психологии, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of Psychology, Cherepovets state university. E-mail: tabunovivan@gmail.com
ТАВРИНА Алена Михайловна / TAVRINA Alyona Mikhailovna	Аспирант кафедры литературы, Вологодский государственный педагогический университет / Postgraduate student, department of literature, Vologda state pedagogical university. E-mail: Umberta@inbox.ru
ТРОЯКОВА Юлия Константиновна / TROYAKOVA Julia Konstantinovna	Кандидат исторических наук, доцент кафедры истории, политологии и права, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова / Candidate of Science (History), associate professor, department of History, Political Science and Jurisprudence, Khakass state university named after N.F. Katanov. E-mail: troyackova.julia@yandex.ru
ТЮЛЮ Галина Михайловна / TYULYU Galina Mikhailovna	Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, head of the Management department, Cherepovets state university. E-mail: tyulyu@mail.ru
УХАНОВА Юлия Викторовна / UKHANOVA Julia Victorovna	Аспирант кафедры отечественной истории, Вологодский государственный педагогический университет / Postgraduate student, department of Russian History, Vologda state pedagogical university. E-mail: yuliya.uhanova@bk.ru
ШИБАНОВА Галина Николаевна / SHIBANOVA Galina Nikolaevna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры менеджмента, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of management, honorary worker of higher professional education of the Russian Federation, Cherepovets state university. E-mail: gshibanova@gmail.com

<p>ЮДИН Кирилл Александрович / YUDIN Kirill Alexandrovich</p>	<p>Аспирант кафедры новейшей отечественной истории, Ивановский государственный университет / Postgraduate student, department of contemporary Russian History, Ivanovo state university. E-mail: chekist_1918@mail.ru</p>
<p>ЮДИН Рафаил Айзикович / YUDIN Rafail Aizikovich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor, department of heat and power engineering, Cherepovets state university. E-mail: dragonolga@mail.ru</p>

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Условия и порядок приема рукописей

1. Редакция принимает к публикации материалы на русском языке по темам, соответствующим основным научным направлениям журнала. Научные статьи принимаются в течение года и при условии положительных результатов независимой экспертизы включаются в очередной номер журнала.

2. В журнале публикуются статьи, отличающиеся высокой степенью научной новизны, теоретической и практической значимости. В статье должны быть изложены основные научные результаты исследования. Авторами могут быть ученые-исследователи, докторанты, аспиранты, соискатели.

3. Авторы предоставляют в редакцию журнала на электронный адрес vestnik-chsu@yandex.ru один файл формата Microsoft Word, содержащий статью и сведения об авторе. Имя файлу присваивается следующим образом: **Фамилия И.О. научное направление статьи** (при наличии двух и более авторов указывается фамилия только первого автора). Файлы, инфицированные вирусами, не обрабатываются и не принимаются к опубликованию.

4. Поступившие в редакцию материалы регистрируются, и в течение трех дней автору (авторам) по электронной почте высылается подтверждение о получении статьи.

5. Статьи, не соответствующие условиям публикации и требованиям к оформлению, не рассматриваются.

6. Если рецензия содержит рекомендации по исправлению и доработке статьи, то она направляется автору с предложением учесть рекомендации при подготовке нового варианта статьи. Датой поступления статьи в данном случае считается день получения редакцией окончательного варианта статьи.

7. **Аспирантам к статье** необходимо приложить сканированную копию отзыва научного руководителя, заверенную его подписью и печатью организации, и справку из отдела аспирантуры, подтверждающую обучение, с указанием срока его окончания.

8. Корректур авторам не высылается, присланные материалы не возвращаются.

9. Гонорар за публикацию статьи не выплачивается.

10. Плата с аспирантов за публикацию статей не взимается.

Адрес редакции:

162600 Вологодская обл., г. Череповец, Советский пр., 8, к. 302, Веселова Валентина Александровна, тел. 8(8202) 51-72-40, e-mail: vestnik-chsu@yandex.ru

Требования к публикуемым статьям и их оформлению

<i>Форматирование основного текста</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Формат страницы – А4 (книжный).2. Поля – все по 20 мм.3. Абзацный отступ – 0,5 см.4. Шрифт – Times New Roman, обычный; размер кегля (символов) – 12 пт. Весь текст должен быть набран обычным шрифтом без стилей.5. Междустрочный интервал – полуторный.6. Номер страницы располагается внизу справа.
<i>Объем статьи</i>	7 – 8 страниц
<i>Требования к составу публикуемой статьи</i>	<p>Статья должна включать в себя следующие последовательно расположенные элементы:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Наименование раздела журнала, в который должна быть помещена статья.2. Индекс универсальной десятичной классификации (УДК) – слева, обычным шрифтом. Индекс УДК должен соответствовать заявленной теме.3. Инициалы автора (авторов) и фамилия (фамилии) – справа курсивом на русском языке.4. ДЛЯ АСПИРАНТОВ! В правом верхнем углу ниже фамилии автора пишется: <i>Научный руководитель: степень, звание, И.О. Фамилия.</i>5. Название статьи – по центру полужирным шрифтом прописными буквами на русском языке.6. Инициалы автора (авторов) и фамилия (фамилии) – справа курсивом на английском языке.7. Название статьи – по центру полужирным шрифтом прописными буквами на английском языке.8. Аннотация (до 6 строк) и ключевые слова (5 – 10 слов) обычным шрифтом на русском языке.9. Аннотация и ключевые слова обычным шрифтом на английском языке.10. Текст статьи.11. Список литературы – по центру обычным шрифтом. <p>Элементы статьи отделяются друг от друга одной пустой строкой.</p>
<i>Библиографический список</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Список цитируемой литературы приводится в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003. Источники в списке литературы располагаются в алфавитном порядке. <p>Для связи списка литературы с текстом статьи используют ссылки. Ссылка в тексте статьи оформляется следующим образом: если идет указание на работу без прямого цитирования – [2], если идет отсылка к работе для сопоставления (обычно в работах историков) – [см.: 2], если представлена цитата (запись в кавычках), которая размещена в источнике на одной странице – [7, с. 22] или [5, л. 22 об.], если представлена цитата (запись в кавычках), которая размещена в источнике на двух страницах [5, с. 53 – 54]. Если цитата не прямая (цитируется по другому изданию) – [Цит. по: 8, с. 22].</p>

	<p>2. Для раздела «Исторические науки»: Источники и литература указываются с общей нумерацией в алфавитном порядке по первому слову или фамилии автора. Если в перечне источников и литературы указаны архивы, то далее должна следовать расшифровка. Например: ГАВО (Государственный архив Вологодской области). Ф. 575. Оп. 2. Д. 7. Л. 9 об.</p> <p>Образец оформления:</p> <p style="text-align: center;">Литература (для историков – Источники и литература)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). – Ф. 575. – Оп. 2. – Д. 7. 2. ГАРФ. – Ф. 575. – Оп. 2. – Д. 5. 3. <i>Каваками, К.</i> Модернизация технологических процессов в черной металлургии Японии / К. Каваками // Черные металлы. – 1988. – № 13. – С. 3 – 12. 4. <i>Масловский, М.В.</i> Современная западная теоретическая социология / М.В. Масловский. – Н. Новгород, 2005. – URL: http://forsociologists.narod.ru/csth/lecture7.html 5. <i>Платова, Е.</i> Феномен подросткового фанатизма – футбольные фанаты / Е. Платова // Научно-практическая деятельность молодых ученых и студентов в рамках программы модернизации образования: тезисы конференции. – М., 2003. – С. 39 – 53. 6. <i>Протт, В.Я.</i> Исторические корни волшебной сказки / В.Я. Протт. – Л., 1986. 7. <i>Салахетдинов, Э.Р.</i> Личностные характеристики футбольных фанатов в молодежной 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. – Vol. 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 Math Type версии 5.2. или в текстовом редакторе Microsoft Word 2003 (2007). 2. Нумерация формул – сквозная, арабскими цифрами справа в конце строки в круглых скобках. 3. Номер ставится посередине системы уравнений и выравнивается по правому краю границы текста. 4. Нумерация осуществляется вне редактора формул. Нумеруются те формулы, на которые есть ссылки в тексте. 5. Кегль набора формул: основные символы – 10, подстрочные и надстрочные индексы первого порядка – 7, подстрочные и надстрочные индексы второго порядка – 6. 6. Пронумерованные формулы выносятся отдельной строкой и располагаются по центру текста: $\begin{cases} \tau'_{xy}(\tau) = \tau'_{xz}(\tau) = \tau'_{yz}(\tau) = \sigma'_x(\tau) = 0, \\ \sigma'_y(\tau) = \sigma'_z(\tau) = \sigma'(\tau) = -\frac{\alpha_t E(\tau)}{1-\nu} [T(x, \tau) - T(x, 0)] \end{cases} \quad (11)$

<p><i>Сведения об авторе (авторах)</i></p>	<p>После статьи в таблице приводятся сведения об авторе (авторах). В 1-м столбце указывается Ф.И.О. полностью. Во 2-м столбце указывается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ученая степень (при наличии) полностью. 2. Ученое звание (при наличии) полностью. 3. Место работы (организация, структурное подразделение, должность). 4. АСПИРАНТАМ: место работы (организация, структурное подразделение, должность) научного руководителя. 5. Контактная информация для переписки по каждому автору: полный почтовый адрес с указанием индекса, телефон, e-mail. <p>Все сведения, кроме п. 4, приводятся на русском и английском языках.</p>
--	---

Связь с авторами осуществляется через указанную ими электронную почту.

Лицензия А № 165724 от 11 апреля 2006 г.

Подписано в печать 1.02.13. Зак. 249.
Тир. 300 (1 з-д – 52). Уч.-изд. л. 21. Усл. п. л. 19.
Формат 60 × 84 ¹/₈. Гарнитура Таймс.