



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ВЕСТНИК
ЧЕРЕПОВЕЦКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в декабре 2002 г.

№ 1 (28) • 2011

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ,
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ,
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

№ 1 (28) • 2011 • МАРТ. Выходит четыре раза в год.

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

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

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

УЧРЕДИТЕЛЬ: ГОУ 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. (СПБИБиП)
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)
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, доцент (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. (АГТУ)
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. (АГТУ)
Маралов В.Г., д-р психол. наук, проф., засл. деятель науки РФ, зам. гл. редактора (ЧГУ)
Меркер Э.Э., д-р техн. наук, проф. (Старооскольский филиал МИСиС)
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)
Плашенко В.В., д-р воен. наук, проф., зам. гл. редактора (ЧГУ)
Рыбаков А.А., д-р искусствоведения, проф. (ЧГУ)
Сабуров Э.Н., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки и техники РФ (АГТУ)
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 (ОАО «Северсталь»)
Солодянкина О.Ю., д-р ист. наук, доцент (ЧГУ)
Стенин В.А., д-р техн. наук, проф. (Северодвинский филиал СПбГМТУ)
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.С. МЕНЬКИНА

КОМПЬЮТЕРНОЕ МАКЕТИРОВАНИЕ: М.Н. АВДЮХОВА

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

© ГОУ ВПО «Череповецкий государственный университет», 2011

ISSN 1994-0637

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Барсова Е.А.</i> Управление развитием образовательной компетенции студентов педагогического колледжа	5
<i>Голыкова С.Н.</i> Региональный компонент дополнительного профессионального образования в развитии гражданской идентичности педагогов	8
<i>Логина Е.Т.</i> Современные проблемы подготовки специалистов в области специального образования	12
<i>Попова С.И.</i> Этапы педагогического регулирования эмоционального состояния школьника	19
<i>Потапенко Е.В.</i> Пути преодоления тревожно-фобического состояния у дошкольников с ЗПР старшего дошкольного возраста	24
<i>Труханова Ю.А.</i> Исследование сформированности воображения у слабослышащих дошкольников	28
<i>Хавроничев В.И.</i> Совместимость целей как условие эффективности принятия решений в менеджменте организации (на материале образовательных учреждений)	32
<i>Черствая О.Е.</i> Историко-педагогический анализ влияния семейного уклада на воспитание детей в России до 1917 г.	35
<i>Шабетник О.И.</i> Эмоциональное состояние больных с очаговыми поражениями недоминантного полушария мозга	39
<i>Шаратинова В.В.</i> Модели и методы оценки качества профессионального образования	41

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Балановский Р.М.</i> Проблема периодизации творчества И.А. Бунина в русской критике и литературоведении	46
<i>Белова В.М.</i> Функционально-семантические особенности дискурсивных слов в жанре мемуаров	50
<i>Билялова А.А.</i> Функционирование языковых вариантов в свете теории факультативности	53
<i>Бондаренко Е.В.</i> Системные фонологическо-морфологические особенности Юго-Восточного (Кентского) диалекта среднеанглийского языка	57
<i>Коровушкин В.П.</i> Основные атрибуты лингвоэкологии как автономной междисциплинарной отрасли языкознания	60
<i>Табориская Е.М.</i> «Домик в Коломне» А.С. Пушкина и «Беппо» Дж.Г. Байрона (К проблеме жанра шуливой поэмы в октавах)	64
<i>Фомина М.В.</i> Региональное радио «В профиль»: К проблеме исследований содержательной специфики регионального радиовещания	68
<i>Ягафарова Г.Н.</i> Номинация по цвету в коневодческой лексике башкирского языка	71

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

<i>Ефремова О.В.</i> Теоретические концепции освоения пространства и особенности формирования художественной пространственной организации современного жилого интерьера	75
---	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Ермилов В.В.</i> Проблема трения 1-го рода в межвалковом контакте многовалковых клетей станов холодной прокатки	79
<i>Кабаков З.К., Габеля Д.И., Грибкова Ю.В.</i> Исследование процесса охлаждения штабелей на холодном складе ..	81
<i>Лукин С.В., Поселожный Д.В.</i> Исследование вторичного охлаждения в слябовой машине непрерывного литья заготовок	86
<i>Осипов С.Ю., Осипов Ю.Р., Волкова С.В.</i> Взаимосвязь деформационных и тепломассообменных процессов при изготовлении гуммированных изделий	90
<i>Павздерин А.И., Кабаков З.К.</i> Влияние рифлений поверхности слитка на конфигурацию его фронта затвердевания ..	95
<i>Сивцева А.В., Степанова К.В.</i> Состав золотопромышленных отвальных отходов и их переработка	99
<i>Телин Н.В.</i> Тепло- и массоперенос в зоне плавающих кристаллов	101

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Аксенов Е.П.</i> Типологические особенности структуры общих функций управления финансами	104
<i>Баходурова С.А.</i> Вопросы макроэкономического моделирования открытой экономики Республики Таджикистан (на примере модели IS-LM-BP)	109
<i>Гендлина Ю.Б.</i> Факторы риска при реализации проекта технического перевооружения химического предприятия ...	114
<i>Драгунова Е.В., Финк Т.А.</i> Основные положения оценки конкурентоспособности средних производственных предприятий	119
<i>Егоренков Г.А.</i> Применение модульного подхода при организации управления рисками на промышленном предприятии	123
<i>Котляров И. Д.</i> Классификация видов аутсорсинга в современной экономике	126
<i>Петренко Е.С.</i> Оценка услуг массового питания в контексте национальной политики регионального маркетинга ...	131
<i>Пома А.Ю., Ковряков Д.В.</i> Единая концепция управленческого учета: проблематика формирования	134
<i>Селименков Р.Ю.</i> Методический инструментарий определения параметров инновационного развития лесопромышленного комплекса	138
<i>Сулейманова С.Н.</i> Оперативное управление подразделениями инженерно-технического обслуживания производства на предприятиях АПК	143
Сведения об авторах	147
Информация для авторов	151

CONTENTS

PEDAGOGY	
<i>Barsova E.A.</i> Management of pedagogical college students' educational ability development.....	5
<i>Golikova S.N.</i> A regional component of additional professional education in development of teachers' civil identity.....	10
<i>Loginova E.T.</i> Current problems of training specialists for the sphere special education.....	12
<i>Popova S.I.</i> Stages of pedagogical regulation of schoolchildren's emotional condition.....	19
<i>Potapenko E.V.</i> Ways of overcoming anxiety-phobia in senior preschool children with mental retardation	24
<i>Truchanova J.A.</i> Investigation of imagination development in hard-of-hearing preschoolers	28
<i>Khavronichev V.I.</i> Compatibility of goals as a condition of effective decision-making in managing an educational organization	32
<i>Cherstvaya O.J.</i> Historical and pedagogical analysis of family surroundings influence on the children's education in Russia before 1917.	35
<i>Shabetnik O.I.</i> Emotional condition of patients with the nidal damage of the brain non-dominant hemisphere	39
<i>Sharatinova V.V.</i> Models and methods of assessing professional education quality	41
PHILOLOGY	
<i>Balanovskiy R.M.</i> The problem of I.A. Bunin's works periodization in the Russian critique and literature studies	46
<i>Belova V.M.</i> Functional and semantic peculiarities of discourse words in the memoire genre.....	50
<i>Bilyalova A.A.</i> Functioning of the language variants in the light of optionality theory	53
<i>Bondarenko E.V.</i> Systemic phonological and morphological peculiarities of the South-East (Kent) Middle English dialect...	57
<i>Korovushkin V.P.</i> The basic attributes of linguo-ecology as an autonomous interdisciplinary branch of linguistics	60
<i>Taborisskaya E.M.</i> Alexander S. Pushkin's "A little house in Kolomna" and George Byron's "Beppo" (On the problem of the genre of a humorous poem in octaves)	64
<i>Fomina M.V.</i> Regional radio "In profile": On the problem of investigating content specifics of the regional radio broadcasting.....	68
<i>Yagafarova G.N.</i> Color nomination in the Bashkir language horse breeding lexicon.....	71
ARTS	
<i>Efremova O.V.</i> Theoretical concepts of mastering space and peculiarities of forming artistic space organization of modern dwelling interior	75
TECHNOLOGY	
<i>Ermilov V.V.</i> The problem of the first-type friction in inter-rollers contacts of multi-roller cold rolling mill stands.....	79
<i>Kabakov Z.K., Gabelaya D.I., Gribkova Y.V.</i> Investigation of the stack cooling process in a cold warehouse	81
<i>Lookin S.V., Poseluzny D.V.</i> Investigation of the slab secondary cooling in a continuous casting machine.....	86
<i>Osipov S.Y., Osipov Y.R., Volkova S.V.</i> Interconnection of deformative and heat-mass exchange processes in the production of rubberized products	90
<i>Pavzderin A.I., Kabakov Z.K.</i> The effect of grooved surface on the configuration of ingot solidification front	95
<i>Sivtseva A.V., Stepanova K.V.</i> Gold mining wastes composition and their recycling	99
<i>Telin N.V.</i> Heat and mass transfer in the zone of floating crystals	101
ECONOMICS	
<i>Aksenov E.P.</i> Typological features of the structure of general functions of financial management	104
<i>Bahodurova S.A.</i> The problem of the macroeconomic modeling of the Republic of Tajikistan open economy of (IS-LM-BP model)	109
<i>Gendlina J.B.</i> Factors of risks in technological re-equipment of a chemical enterprise	114
<i>Dragunova E.V., Fink T.A.</i> Basic principles of assessing competitiveness of medium-sized manufacturing enterprises.....	119
<i>Egorenkov G.A.</i> The use of a modular approach to risk management at an industrial enterprise	123
<i>Kotliarov I. D.</i> Classification of types of outsourcing in modern economy	126
<i>Petrenko E.S.</i> Mass catering service evaluation in terms of national policy of regional marketing	131
<i>Poma A., Kovryakov D.</i> An integral concept of management accounting: the problems of its formation	134
<i>Selimenkov R.Y.</i> Methodological tools for determining parameters of the timber industry innovational development	138
<i>Suleimanova S.</i> Operational management of the maintenance units in agro-industrial enterprises	143
Information about the authors	147
For the authors' attention	151

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

В статье дается анализ понятий «компетентность», «компетенция», «образовательная компетенция». Образовательная компетенция определена как базовое качество личности, обеспечивающее образование в течение всей жизни, включающее в себя мотивы, способности, знания и умения, Я-концепцию, определяющее варианты поведения и/или мышления и влияющее на эффективность образовательной деятельности.

Компетентностный подход, компетентность, компетенция, образовательная компетенция, модель образовательной компетенции, управление процессом развития.

The paper analyzes the notions of «competence», «ability» and «learning ability». The educational ability is defined as a person's basic attribute providing one's life-long self development during and including one's motives, abilities, knowledge and skills, I-concept, determining one's variants of behaviour and/or ways of thinking.

Competence approach, competence, ability, aducational ability, model of the educational ability, development process management.

Компетентностный подход – это метод приведения в соответствие содержания образования и потребностей рынка. Образование во всем мире рассматривается в качестве базовой общекультурной ценности, что позволяет говорить о культуротворческой миссии образования, обеспечивающей становление культурного человека. В самом общем виде культурный человек – это человек, отвечающий нормам социокультурного развития общества во всех формах своей жизнедеятельности, сознания, поведения, социального взаимодействия [1]. Истинное образование основывается на развитии и саморазвитии человека и представляет собой единство обучения и воспитания, обеспечивающего построение самим учеником живого, лично-значимого знания [3]. Концепция «образование на протяжении всей жизни» заявляет своими сущностными характеристиками гибкость, разнообразие, доступность во времени и пространстве, что требует от учащихся, студентов и специалистов помимо адаптации к изменениям в профессиональной деятельности готовности к непрерывному личностному развитию – мотивов, ценностей, способностей, знаний, умений, критического мышления и рефлексии. К реализации данной концепции нужно готовить, создавать условия для развития у всех обучающихся интеллектуальной, информационной, исследовательской культур и культуры самоорганизации. Это соответствует основным целям нового образования и позволяет дать ответ на вопрос, как научить учиться.

Профессиональная деятельность выпускника педагогического колледжа – это процесс воспитания и обучения детей дошкольного возраста в образовательных учреждениях и в домашних условиях. Объектами профессиональной деятельности выпускника являются задачи, содержание, методы, средства, формы организации и процесс взаимодействия с детьми, коллегами, социальными партнерами учреж-

дений образования, культуры, родителями по вопросам воспитания и обучения дошкольников (Федеральный государственный образовательный стандарт СПО). Это возможно, если будущий специалист еще на стадии подготовки научится учиться, развивать в себе ценности, знания, умения профессиональной деятельности. В связи с этим нужны прописанные, обоснованные компетенции, которые инструментально обеспечивали бы процесс саморазвития.

Анализ сложившейся практики профессиональной подготовки студентов в педагогическом колледже позволяет выделить противоречия между:

- целями, методологией современного образования и неполнотой компетенций в содержании образовательных стандартов, в отсутствии в стандартах «надпредметных компетенций»;

- творческим характером педагогической деятельности и затруднениями молодых специалистов в проявлении самостоятельности, инициативы, в стремлении к самообразованию и творческому росту;

- традиционной информационно-знаниевой моделью подготовки специалистов по дошкольному образованию и востребованностью лично-деятельностных моделей;

- разобщенностью предметов психолого-педагогического цикла ГОУ СПО и потребностью конструирования модели образовательной компетенции студентов с учетом интеграции содержания блока учебных дисциплин.

Содержание государственных образовательных стандартов не в полной мере отражает набор компетенций, обеспечивающих в настоящий момент и на будущее подготовку студентов к реализации концепции непрерывного образования. Образовательная компетенция – это та область базового качества специалиста, которая является, на наш взгляд, надпредметной и в настоящее время неразработанной.

Следует отметить, что имеются исследования

А.Н. Беловой, С.В. Воровщикова, Т.А. Демидовой, Н.Э. Касаткиной, Н.Б. Лошкаревой, О.Г. Максимовой, Н.А. Моревой, А.М. Новикова, Г.Н. Подчалимовой, В.А. Полякова, В.Д. Симоненко, Н.Н. Чистякова, С.Н. Чистяковой, С.Н. Уласевич и др., которые представляют несомненный интерес, значимость для решения нашей проблемы. В то же время не определено место образовательной компетенции как в структуре модели компетенций, отраженной в стандартах подготовки студента педагогического колледжа, так и в структуре модели компетенций воспитателя дошкольного образовательного учреждения. Нет однозначного понимания содержания образовательной компетенции и её индикаторов; в образовательной практике не разработаны мониторинговые технологии управления процессом развития качества образовательной компетенции.

Проблемой нашего исследования является ответ на вопрос: как и при каких организационно-педагогических условиях может осуществляться управление развитием образовательной компетенции студентов в педагогическом колледже?

Цель исследования – теоретическое обоснование модели образовательной компетенции и организационно-педагогических условий управления ее развитием.

Гипотеза исследования – эффективность управления процессом развития качества образовательной компетенции студентов педагогического колледжа может быть обеспечена, если:

- спроектирована структурно-динамическая модель образовательной компетенции с выделением уровней ее развития у студентов педагогического колледжа; данная модель лежит в основе всех уровней диагностики – учащихся, преподавателей, экспертной оценки, оценки независимой комиссии (работодателя, родителей, социума), администрации;

- создана система мониторинга развития качества образовательной компетенции;

- цели учебных занятий и образовательные технологии проектируются и реализуются с учетом уровня развития образовательной компетенции студентов.

Образовательная компетенция является надпредметной компетенцией. Это интегративное образование, базовое качество личности, обеспечивающее образование в течение всей жизни, включающее в себя мотивы, способности, знания и умения. Я-концепцию, определяющую варианты поведения и/или мышления и эффективность образовательной деятельности.

В основание данного определения положена одна из позиций концепции образования в течение всей жизни – научиться учиться или научиться познать в совокупности интеллектуальной, исследовательской, информационной культур и культуры самоорганизации. Сформированность интеллектуальной, информационной, исследовательской культур и культуры самоорганизации действительно позволит студенту учиться всю жизнь. Образовательная культура – это совокупность знаний, ценностей, способов, механизмов овладения учебно-познавательной деятельностью [3].

Модель образовательной компетенции есть структурно-динамическое образование, представляющее собой совокупность компонентов, индикаторов и уровней развития. Модель образовательной компетенции построена на двух основаниях.

Во-первых, категория «компетенция» понимается нами как глубоко лежащая и устойчивая часть человеческой личности, которая может предопределять поведение человека во множестве ситуаций и рабочих задач [5]. Компетенция – это совокупность взаимосвязанных смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика, необходимых, чтобы осуществлять личностно- и социально-значимую деятельность по отношению к объектам реальной действительности [2].

Можно отметить, что одни определения компетенции больше ориентированы на внешние действия, другие – на внутренние особенности; знания обозначены как предпосылка навыков; некоторые определения включают такой элемент, как система ценностей и отношений.

В противовес компетенции компетентность является следствием саморазвития индивида, его не столько технологического, сколько личностного роста, следствием самоорганизации и обобщения деятельности и личностного опыта. Компетентность – это способ существования знаний, умений, образованности, способствующий личностной самореализации, нахождение обучающимся своего места в мире, вследствие чего образование предстает как высокомотивированное и в подлинном смысле личностно-ориентированное, обеспечивающее максимальную востребованность личностного потенциала, признание личности окружающими и осознание собственной значимости; это владение определёнными знаниями, профессионализм. Можно сделать вывод, что компетентность – это не простая сумма знаний, умений и навыков. Она реальна, свойственна конкретной личности и зависит от усилий человека.

Понятие «компетентность» чаще используют психологи, категория «компетенция» более интересна управленцам. Согласно Л. Спенсеру, С. Спенсеру, А.В. Хуторскому, структура компетенции подобна айсбергу и включает в себя мотивы, ценности, способности, знания, навыки и умения [2], [5].

Во-вторых, компоненты модели компетенции наполнены нами содержанием категории «образовательная культура».

Образование – это процесс передачи накопленных поколениями знаний и культурных ценностей. Содержание образования черпается и пополняется из следствия культуры и науки, а также из жизни и практики человека, т.е. образование является социокультурным феноменом и выполняет социокультурные функции.

По мнению В.А. Янчука, система образования сегодня рассматривается как место творчества и интeрактивного «культуривания». Изучение «культурного производства образованных людей» придает особое внимание тому, как «люди творчески занимают пространство образования и обучения» [4].

Образовательная культура, на наш взгляд, формирует систему понятий, в которых закодирован общечеловеческий опыт и связанные с ним значения и смыслы, благодаря расширению и усложнению которых мир в сознании людей становится все более многогранным и богатым содержательно, а также меняет отношение индивида к происходящему, ценности и нормы, регулирующие взаимоотношения между людьми.

Таким образом, на основании этого положения нами построена модель образовательной компетенции (см. таблицу).

Для подтверждения достоверности модели образовательной компетенции нами был использован экспертный метод. В качестве экспертов отобраны заведующие дошкольных образовательных учреждений города и преподаватели – члены научно-методического совета педагогического колледжа. Констатирующий эксперимент проводился на базе ГОУ СПО «Сокольский педагогический колледж». Задачами констатирующего эксперимента являлись:

– обоснование с учетом мнения экспертов модели

компетенции (проведены педсоветы на темы: «Мониторинг качества подготовки специалистов дошкольного образования», «Управление качеством профессиональной подготовки студентов педагогического колледжа», «Развитие профессионально-значимых личностных компетенций будущих педагогов», «Управление развитием образовательной компетенции студентов педагогического колледжа»;

– выявление уровня сформированности образовательной компетенции «на входе», в процессе обучения (I – IV курсы) и на выходе (тесты, контрольные работы, анкетирование);

– изучение учебной документации (рефератов, курсовых работ, выпускных квалификационных работ) на выявление степени овладения учебными навыками и навыками самостоятельной работы;

– выявление степени компетентности преподавателей колледжа по управлению развитием образовательной компетенции студентов (методы: письменный и устный опрос, анкетирование, проблемные семинары-практикумы, заседания предметно-цикловых комиссий и научно-методического совета).

Таблица

Модель образовательной компетенции

Компоненты образовательной компетенции	№ по рангу	Индикаторы
Критическое мышление	1	Готовность к планированию
	2	Гибкость ума
	3	Настойчивость
	4	Готовность исправлять свои ошибки
	5	Осознание
	6	Поиск компромиссных решений
Умение работать с информацией	1	Анализ содержания
	2	Структурирование новой информации
	3	Выделение главного, существенного в содержании
	4	Отбор наиболее важного материала
Умение выделять главное	1	Структурирование
	2	Анализ материала
	3	Выбор ключевых моментов
	4	Обобщение
Познавательная самостоятельность	1	Стремление к изучению новой информации
	2	Реактивность ума
	3	Широта ума
	4	Самостоятельность мышления
Самоуправление учением	1	Умение ставить цели
	2	Умение планировать, организовывать, контролировать
	3	Умение анализировать и оценивать
	4	Умение регулировать учебно-познавательную деятельность
	5	Умение осуществлять рефлекссию
Функциональная грамотность	1	Умение писать грамотно
	2	Знание норм и правил языка
Коммуникативная способность	1	Умение грамотно пользоваться нормами и правилами родного языка
	2	Владение диалогической и монологической формами устной речи
	3	Умение участвовать в учебном диалоге
	4	Умение включаться в коллективное обсуждение проблем

Результаты констатирующего эксперимента показали, что в формировании компонентов образовательной компетенции у студентов можно выделить три уровня их сформированности. Для высокого уровня развития образовательной компетенции характерны: ценностный смысл к овладению специальными знаниями и умениями учиться (умениями 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. Средний уровень развития образовательной компетенции обучающихся отличается императивным уровнем личностного смысла, недостаточной полнотой и действенностью специальных умений и знаний, умений учиться, слабой выраженностью готовности к социальному взаимодействию, критичностью мышления, проявляющейся в отдельных образовательных и коммуникативных ситуациях. Образовательная компетенция сформирована на низком уровне, если:

- фиксируется утилитарно-прагматический личностный смысл;
- знания и умения обучающихся характеризуются поверхностностью и низкой степенью мобильности;
- отсутствует практическая готовность к социальному взаимодействию;

– наблюдается несформированность критического мышления.

Для выявления уровней нами были использованы диагностирующие задания, контрольные работы, метод устного опроса преподавателей и студентов. В исследовании участвовали 150 студентов I – IV курсов и 45 преподавателей. Результаты показали, что у 17 % студентов сформированность образовательной компетенции находится на высоком уровне, у 73 % студентов выявлен средний уровень и 10 % студентов показали низкий уровень.

Список литературы

1. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34 – 42.
2. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции. Технология конструирования / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 5. – С. 55 – 61.
3. Шамова, Т.И. Управление образовательным процессом в адаптивной школе / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко. – М., 2001.
4. Янчук, В.А. Образовательная культура и образовательное тестирование: соотношение и перспективы развития / В.А. Янчук // Кіраванне у адукацыі. – 2006. – № 9. – С. 25 – 30.
5. Spenser, L. Gompetyency Assesmtnt Methods / L. Spenser, D. McClelland, S. Spenser. – Boston, 1990.

УДК 371.127

С.Н. Голикова

РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ПЕДАГОГОВ

В статье обосновывается актуальность развития гражданской идентичности педагогов в дополнительном профессиональном образовании, рассматривается региональный компонент дополнительного профессионального образования, используемый для развития гражданской идентичности педагогов, а также способы использования регионального компонента дополнительного профессионального образования в педагогической практике.

Гражданская идентичность, регион, региональный компонент, воспитательное пространство, окружение, содержание.

The paper substantiates the urgency of developing teachers' civil identity in additional professional education, considers a regional component of additional professional education used for the development of teachers' civil identity, as well as ways of using a regional component of additional professional education in pedagogical practice.

Civil identity, region, regional component, educational space, environment, content.

Сложные и противоречивые условия строительства гражданского общества в современной России актуализируют проблему развития гражданской идентичности людей, понимаемой в современной науке как осознание человеком принадлежности к гражданскому сообществу, имеющее для него значимый смысл и базирующееся на результатах личного самоопределения, характеризующее его взаимоотношения с гражданским сообществом и выполнение определенных социальных ролей внутри него. Глубокие личностные смыслы, которые находит человек в принадлежности к российскому обществу,

патриотизм, любовь к общей Родине – это фундаментальные условия сохранения социальной стабильности, экономического развития, морально-нравственного и духовного прогресса, возможность объединения граждан на основе стержневой идеи созидания и развития, крайне необходимой для такого многонационального и многоконфессионального общества, как российское. На формировании гражданской идентичности, по мнению социологов, основаны обеспечение безопасности российского государства и общества, сохранение государственной независимости России, преодоление мировоззренче-

ского кризиса, кризиса доверия к государственной власти и возрождение уважения к государству, обществу, семье, отечественному историческому и культурному наследию.

Сложность формирования гражданской идентичности личности в условиях современной России связана, в первую очередь, с ценностной трансформацией общественного сознания и отсутствием прежнего единства духовных и идеологических установок, усилением в общественном и индивидуальном сознании ценностей прагматизма, характерных для общества потребления, ростом социального, этнического, религиозного и культурного разнообразия нашего общества.

Ключевая роль в формировании гражданской идентичности подрастающего поколения принадлежит образованию, однако следует отметить, что на практике формирование гражданской идентичности детей в образовательных процессах, результаты которых определяют состояние гражданского общества России в ближайшей перспективе, характеризуется рядом противоречий, в том числе противоречиями, связанными с состоянием личной гражданской идентичности педагогов. Уместно, как нам кажется, вспомнить слова К.Д. Ушинского: «Всякая программа преподавания, всякая метода воспитания, как бы хороша она ни была, не перешедшая в убеждение воспитателя, останется мертвой буквой, не имеющей никакой силы в действительности... Нет сомнения, что много зависит от общего распорядка в заведении, но главнейшее всегда будет зависеть от личности непосредственного воспитателя, стоящего лицом к лицу с воспитанником: влияние личности воспитателя на молодую душу составляет ту воспитательную силу, которую нельзя заменить ни учебниками, ни моральными сентенциями, ни системой наказаний и поощрений. Много, конечно, значит дух заведения; но этот дух живет не в стенах, не на бумаге, но в характере большинства воспитателей и отсюда уже переходит в характер воспитанников» [8, с. 15 – 16]. На деле гражданская идентичность педагогов характеризуется типичными для современного российского общества негативными чертами, усиленными общим неблагоприятным экономическим положением педагогического сообщества и падением престижа профессии. Среди таких черт следует отметить гражданскую пассивность, недоверие к государственным институтам, скептицизм по отношению к будущему российского образования и государства в целом, слабую ориентацию в системе гражданских ценностей и понятий. Вместе с тем учитель по-прежнему является носителем гуманистических ценностей, за редким исключением профессиональной группой отрицается прагматизм в образовании, можно констатировать наличие позитивной мотивации к профессиональной педагогической деятельности. Очевидно, что решение задач гражданского образования учащихся находится в прямой зависимости от процессов развития гражданской идентичности педагогов.

Формирование личной гражданской идентично-

сти педагога после окончания им педагогического вуза – вопрос самостоятельного профессионального образования и развития в контексте всей профессиональной жизни. Это обстоятельство определяет особые задачи системы дополнительного профессионального образования, за которой в саморазвитии педагогов закреплена организационная и направляющая роль. В дополнительном профессиональном образовании обеспечивается преемственность в развитии профессионализма педагогов при повышении квалификации на курсах и в межкурсовый период как практическое воплощение принципа непрерывности профессионального педагогического образования.

Важнейшей тенденцией развития системы дополнительного профессионального образования педагогов является ее регионализация, обеспечивающая введение в его содержание этногеографического, историко-культурного, духовно-регионального опыта конкретной территории, ориентировку на местные социально-экономические и политические условия, организацию образовательных систем в конкретных правовых коридорах. В ситуации, когда эффективность развития гражданской идентичности находится в прямой зависимости от региональных условий, их полного учета и использования, существует необходимость возврата к понятию «региональный компонент дополнительного образования», объединяющему региональный уровень воспитательного пространства развития гражданской идентичности и региональный уровень реализуемого с этой целью содержания.

Исследователями констатируется ряд противоречий в научном осмыслении процессов формирования регионального компонента дополнительного профессионального образования, в том числе связанных с недостаточной разработанностью их философских, методологических и методических основ [2]. Прежде всего, отметим существующие разногласия в определении понятия «регион».

В том случае, если регион выступает субъектом юридического права, под ним понимается только субъект Российской Федерации [7].

Наиболее распространенным является административно-территориальный подход к трактовке понятия, при котором регион рассматривается в качестве совокупности районов и городов, исторически тяготеющих к одному хозяйственному, культурному и административному центру. Так, А.С. Ахизер и В.В. Ильин предлагают рассматривать регионы в качестве ассоциации близлежащих национально-государственных формирований, однородных по экономико-географическим, национально-культурным, общественно-политическим параметрам [3].

Культурно-историческая позиция в трактовке понятия предусматривает более широкое его толкование. Н.В. Зубаревич и Г.В. Марченко, например, предлагают следующие основания определения региона: географическое положение, культурно-историческое пространство, экономические особенности, политико-административное деление и принадлежность к определенному субъекту Российской Федерации [6]. Регион с позиции их теории следует

рассматривать как отдельный, самостоятельный субъект культурной жизнедеятельности со своей инфраструктурой, способный оценивать собственную историческую перспективу и планировать собственное развитие. Он характеризуется исторически сложившимся общим укладом жизни, спецификой природного и социального окружения. В процессе жизнедеятельности, образования, культуры в регионе складывается своя региональная общественная система, имеющая уникальные культуросообразные целевые ориентиры, собственное видение мира, систему ценностей, неповторимые исторические традиции.

Социокультурная позиция в определении понятия «регион» обусловлена отношением к нему как к единице социокультурного пространства, территориальной и социально-культурной общности, представляющей уникальное сочетание природных, экономических, социальных и политических процессов, обеспечивающей социальное воспроизводство в биоэкологическом, экономическом, образовательном, научном, социокультурном и других аспектах. С этой позиции А.К. Костин определяет регион как «...не просто административную систему, а действующую общность, отличающуюся единством экономической, политической и духовной жизни. Это пространство, способствующее социализации человека, формированию, сохранению и передаче норм жизни, сохранению и развитию природных и культурных богатств. Это и образовательное пространство, т.е. совокупность образовательных учреждений, расположенных на данной территории, где крепнут основные социально-экономические связи, определяющие особенности социально-культурной инфраструктуры» [4].

Следует отметить, что формируемое понятие «региональный компонент дополнительного профессионального образования» не идентично легитимному понятию «региональный компонент образования», отмененному Государственной Думой в 2007 г. По своей сущности отмененное понятие означало часть образовательного стандарта, а по своему содержанию – ряд требований к образованию человека и его организации. Сущность формируемого понятия составляют процессы, предметы и явления социокультурного пространства региона, которые могут быть использованы в дополнительном профессиональном образовании для развития гражданской идентичности педагогов. В своем содержании региональный компонент дополнительного профессионального образования объединяет необходимое региональное пространство развития гражданской идентичности, отражающее региональные особенности (этнографические, историко-культурные, социально-экономические, экологические и др.), а также региональный уровень содержания, позволяющий максимально использовать в дополнительном профессиональном образовании педагога накопленный самобытный культурно-исторический опыт развития региона.

Региональное пространство развития гражданской идентичности педагога включает в себя регио-

нальный уровень его предметно-пространственного, поведенческого, событийного, информационного и культурного окружения, целенаправленно организованные и, при условии активности в самообразовании, влияющие на личность.

Определяя предметно-пространственное окружение, в котором происходит развитие гражданской идентичности педагогов, мы опираемся на работы ученых, в которых оно изучается с точки зрения эмоционального и психологического фона, на котором разворачиваются взаимоотношения субъектов педагогической системы. Следуя за положениями, высказанными Н.М. Борытко, Н.Е. Щурковой и др., можно рассматривать предметно-пространственное окружение активного дополнительного профессионального образования: обустройство и оборудование территории, помещений, классных комнат и учебных кабинетов, материальное обеспечение занятий и другие атрибуты профессиональной педагогической деятельности. Однако с точки зрения развития гражданской идентичности педагога следует изучать предметно-пространственное окружение гораздо шире, понимая его как совокупность принадлежащих региону материальных объектов, используемых в процессах развития гражданской идентичности педагогов. При этом мы опираемся на принцип, высказанный Н.М. Борытко и Н.Е. Щурковой, устанавливающий принадлежность предмета к воспитательному предметно-пространственному окружению только тогда, когда за ним видится определенное содержание или отношение, когда он выступает как доказательство принадлежности к гражданской общности и может быть использован педагогом в гражданском образовании учащихся [1], [9]. Достаточно широко трактуется предметно-пространственное окружение в работах Г.М. Бирженюка и А.П. Маркова. Авторы рассматривают его как самостоятельное социокультурное поле, включающее памятники истории и культуры, архитектуру поселений, производственные, бытовые и общественные интерьеры, производственное и бытовое оборудование и т.д. [5]. Важным для нас является общепризнанный факт, что предметно-пространственное окружение социализации человека неотделимо от культурного контекста эпохи и выражает понимание мира, жизни, образ мыслей и чувств людей, отличает один народ от другого народа, являясь наиболее ярким выражением его характера.

Учитывая потенциальную возможность объектов социокультурного поля региона в актуализации противоречий, определяющих динамику самостоятельного развития гражданской идентичности педагогов, они могут быть отнесены к одной из пяти групп.

К первой группе относятся природно-географические объекты региона: его водоемы, леса, поля, флора и фауна, результаты взаимодействия человека и природы, наличие ресурсов, их использование и потенциал в развитии региона. Взгляд на них как на достояние каждого гражданина, соотнесение проблем природопользования, экологии и экономики с благосостоянием людей, живущих в регионе, обеспечивает, как нам кажется, появление отношений, связанных с гражданской идентичностью, основанных,

с одной стороны, на понимании красоты и богатства родного края, гордости за него, а с другой – на взаимной ответственности за настоящее и будущее природы.

Вторая группа объединяет исторические объекты региона: памятники, музеи, историко-географические комплексы, любые другие объекты, обладающие исторической памятью. Формируя с их помощью представления об истории региона, можно создавать отношение к его настоящему и будущему, воспитывать чувство сопричастности к богатому и величественному своим деяниями народу.

В третью группу включены объекты архитектуры, к которым отнесены здания, улицы и архитектурные ансамбли города, сельские поселения и т.д. При этом равнозначными являются и объекты, демонстрирующие проблемы региона: дороги, архитектурные памятники, требующие особого отношения, дома и т.д.

К четвертой группе следует, как нам кажется, отнести объекты производственной и непроизводственной сферы: заводы, фабрики, предприятия, торговые и промышленные комплексы и выставки, использование которых в педагогической системе направлено на формирование отношений к экономической мощи и экономическим проблемам региона.

Пятую группу составляют социальные объекты: больницы, образовательные учреждения, библиотеки, определяющие общее состояние и общие проблемы социума. В силу своей важности для каждого человека данные объекты а-priori обладают сформированным отношением человека к ним.

Поведенческое окружение формируется за счет существующих общепринятых в регионе нравственных поведенческих норм, специфики морали, возрождающихся и развивающихся традиций. В соответствии с исходными, принятыми нормами оно служит образцом осуществления взаимодействия в гражданском обществе, а также между субъектами гражданского образования. Поведенческое окружение педагога представляется нам как некая единая карта профессионального поведения, социально значимой деятельности, выполнения профессиональной роли в гражданском образовании учащихся, свойственная педагогу, возникающая за счет использования принятых профессиональных поведенческих форм и стереотипов. Поведенческое окружение используется в основном в формах взаимодействия, ориентированных на когнитивно-поведенческий компонент гражданской идентичности, позитивным результатом использования которых может считаться усвоение норм и правил поведения, приобретение опыта социально значимой деятельности и выполнения роли в гражданском образовании, усиление противоречий, связанных с осознанием диспропорции между имеющимся и необходимым для профессиональной компетентности в гражданском образовании развитием гражданской идентичности.

Событийное окружение – это совокупность событий, целенаправленно вводимых в поле зрения педагога в процессе дополнительного профессионального образования, служащих предметом оценки, поводом

к раздумью и основанием для жизненных выводов. Независимо от уровня развития гражданской идентичности, педагог – полноправный участник гражданского взаимодействия, член профессиональной группы, а следовательно, его событийное окружение не возникает стихийно, оно формируется в процессе социально значимой деятельности, в том числе и гражданского образования учащихся. Следует помогать педагогу «видеть» значимые для него как гражданина, члена профессиональной и социальной группы, а также для его воспитанника как субъекта гражданского образования события, происходящие в регионе, вычленять там, где на поверхности лежит случай, действие, обстоятельство, гражданские взаимоотношения, сопереживать участникам событий. Те события, которые подверглись оценке человека, становятся фактором его профессионального, а следовательно, и личностного развития.

Информационное окружение оказывает воспитательное воздействие, когда существует хорошо налаженная система по получению, обработке, распространению информации различными способами (периодические издания, использование возможностей различного рода блогов и иных интернет-ресурсов, сотрудничество со СМИ). Информационное окружение педагога является значимым для развития его гражданской идентичности только тогда, когда оно полностью обеспечивает его растущий интерес к проблеме формирования гражданского общества.

Культурное окружение включает в себя институты и учреждения, которые оказывают влияние на основные ценности, предпочтения и поведенческие нормы гражданского общества, а через него на ценностные ориентации, убеждения и мировоззрение граждан. Многие культурные феномены могут оказывать влияние на отношения, формирующие гражданскую идентичность педагога. В роли элементов культурного окружения в региональном пространстве развития гражданской идентичности выступают объекты и явления разной природы и уровня сложности: объекты искусства (театры, кинотеатры, выставки и т.д., творческие коллективы и явления, связанные с их деятельностью, их оценка в обществе); средства массовой информации и явления, связанные с их деятельностью; культурное наследие, настоящее и будущее в развитии культуры региона; этнические и национальные культуры региона, национальные диаспоры, явления в их самобытной деятельности и поликультурном взаимодействии; религиозные конфессии и явления, связанные с их деятельностью; образование и наука; менталитет, традиции, привычки, образ жизни и т.д.

Выделенные виды окружения педагога позволяют максимально использовать потенциал региона в самообразовании педагога, развитии его гражданской идентичности. Взаимодействие с ними возможно в ходе реализации содержания, направленного на развитие гражданской идентичности, которое также рассматривается, прежде всего, на региональном уровне.

В целом, характеризуя региональный компонент дополнительного профессионального образования, можно сформулировать следующие выводы:

– формирование и развитие регионального компонента дополнительного профессионального образования является практическим воплощением тенденции регионализации образования и, с одной стороны, обеспечивает повышение профессионализма педагога в конкретных социокультурных условиях, а с другой – соответствует задачам строительства гражданского общества на региональном уровне;

– сосредоточение педагогических усилий на региональном компоненте дополнительного профессионального образования поддерживает процессы развития гражданской идентичности педагогов за счет актуализации воспитательного пространства и обогащения реализуемого в дополнительном профессиональном образовании содержания.

Список литературы

1. *Борытко, Н.М.* Профессионально-педагогическая компетентность педагога / Н.М. Борытко // Интернет-журнал «Эйдос», 30.09.2007. – URL: <http://www.eidos.ru/journal/2007/0930-10.htm>.
2. *Вяземский, Е.Е.* Национально-региональный компонент исторического образования: пособие для учителя / Е.Е. Вяземский, О.Ю. Стрелова. – М., 2008.
3. *Ильин, В.В.* Российская цивилизация: содержание, границы, возможности / В.В. Ильин, А.С. Айзихер. – М., 2000.
4. *Костин, А.К.* Регионализация образования – стратегическое направление образовательной политики / А.К. Костин. – URL: <http://www.portalus.ru/modules/shkola>
5. *Марков, А.П.* Основы социокультурного проектирования / А.П. Марков, Г.М. Бирженюк. – СПб., 1997.
6. *Марченко, Г.В.* Регион как объект и субъект государственной политики в России / Г.В. Марченко. – М.: МОНФ, 2000.
7. Об одобрении и представлении на утверждение Президента РФ основных положений региональной политики в РФ: постановление Правительства РФ № 327 от 23.03.1996 г. – URL: <http://giod.consultant.ru/page.aspx?17;1214142>
8. *Ушинский, К.Д.* Об учебно-воспитательной работе в школе: (отрывки из педагогических произведений) / К.Д. Ушинский. – М., 1939.
9. *Щуркова, Н.Е.* За гранью урока: о внеклассной работе со школьниками / Н.Е. Щуркова. – М.: ЦГЛ, 2004.

УДК 378.147

Е.Т. Логинова

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье рассматриваются проблемы подготовки студентов для работы с детьми с нарушениями в развитии, проблемы осведомленности общества о детях с нарушениями в развитии.

Дети с нарушениями в развитии, социализация, воспитание, развитие.

The paper discusses problems of training students for working with handicapped children, as well as the problems of society's awareness of such children.

Handicapped children, socialization, education, development.

Одним из важнейших социальных институтов общества являются образовательные учреждения. Они представляют собой сознательно организованные и управляемые учреждения – социальную форму организации совместной деятельности большой совокупности людей на основе систематизированного и целесообразно организованного с помощью социальных норм процесса передачи одними и усвоения другими знаний, социально значимых ценностей и удовлетворения тем самым потребностей социума в формировании социально зрелых граждан. Наиболее важными являются культурно-образовательная и регулятивная функции образовательного учреждения. Именно образовательные учреждения в силу сложившейся институциональной структуры, своих регулятивных норм, охватывая своим социокультурным воздействием различные социальные слои и возрастные поколения социума, играют одну из ключевых ролей в обществе, существенно влияя и на социальную, и на духовную, и на политическую сферы жизни общества.

Логично предположить, что в условиях информационной неопределенности общества в отношении лиц с выраженными комплексными нарушениями именно студенты педагогических университетов и педагоги специальных (коррекционных) образовательных учреждений должны выступить в роли агентов социализации данной категории детей. Анализ выявил малую вероятность устойчивого принятия новой ситуации взаимодействия всеми членами общества на основе старых целей и средств. Для преодоления социализационных барьеров требуются разнообразные средства и стратегии социализации. В данной ситуации у педагогов как агентов социализации должны быть сформированы две стороны деятельности:

- операционно-процессуальная (отвечающая за конкретные способы, стратегии приспособления ребенка к адаптивной ситуации);
- мотивационная (опирающаяся на глубинные мировоззренческие основания).

На наш взгляд, основной проблемой является мо-

дификация не столько первой стороны деятельности, сколько второго мотивационного уровня, что в конечном итоге должно привести к оптимизации средств процесса социализации.

В связи с этим представляет интерес выявление уровня готовности педагогов к взаимодействию с детьми с комплексными нарушениями: информированности о состоянии проблемы (мотивационная сторона деятельности) и знакомства с барьерами ситуации и владением стратегиями их преодоления (операционно-процессуальная сторона деятельности).

По результатам наших исследований, показатели достаточности знаний, умений и навыков педагогов для работы (операционно-процессуальный компонент) достигают значений от 17,14 до 23,32 (20,23 ± 3,09) из 30 максимально возможных баллов, что составляет от 57,13 до 77,73 %, соответственно. Таким образом, можно сделать вывод о недостаточной удовлетворенности педагогов в отношении их готовности к стратегии приспособления ребенка с комплексными нарушениями к социальному взаимодействию в обществе.

Значимость получения таких знаний, умений и навыков оценивается педагогами достаточно высоко, что отражается в их готовности к получению дополнительного образования. Показатели значимости достигают значений 12,35 от 18,11 из 20 возможных баллов, что составляет от 61,75 до 90,55 %, соответственно.

Корреляционный анализ показывает обратно пропорциональную зависимость между оценкой педагогами своих знаний, умений и навыков в работе с этим контингентом детей и необходимостью дополнительного образования в этой сфере ($r = -0,58855$, $p = 0,01$).

Педагоги дают высокую оценку значимости знаний и сформированных умений в области специальной педагогики для успешности педагогической деятельности: от 25,19 до 29,71 из 30 максимально возможных баллов, что составляет от 83,97 до 99,03 %, соответственно.

Значимость дополнительного образования в области специальной педагогики оценивается педагогами следующим образом: от 16,27 до 19,79 из 20 максимально возможных баллов, что составляет от 81,35 до 98,95%, соответственно.

Корреляционный анализ показывает прямую зависимость между оценкой значимости специальных знаний, умений и навыков и оценкой значимости получения дополнительного образования в этой сфере ($r = 0,673$, $p = 0,01$).

Системный анализ результатов позволил установить, что процесс социализации детей с комплексными нарушениями связан с решением всего комплекса приспособительных проблем и формированием адекватных ситуации установок у педагогов. Социально-психологическая теория установки постулирует, что любое изменение в жизни человека отражается в новой установке. А значит, любое изменение реальной ситуации в педагогическом процессе должно порождать новую установку, определяющую

направленность и особенности деятельности в изменившейся ситуации.

Рассмотрение педагогического процесса как гуманитарной системы позволяет выделить ряд закономерностей. К первой группе относятся общие закономерности развертывания процессов в открытых сложных самоорганизующихся системах. Вторую группу составляют специфические закономерности педагогического процесса:

1. *Педагогический процесс имеет «ступенчатый» характер: величина всех последующих изменений зависит от величины изменений на предыдущих этапах.* Таким образом, мы можем предположить, что чем более сформирован у педагога мировоззренческий компонент деятельности (первый – информационный этап социализационного цикла), тем педагог более компетентен в операционно-процессуальном аспекте.

Анализ результатов исследования позволил выявить социально-педагогическую зависимость: чем более устойчивы культурные ориентации педагога, чем выше общая культура личности, тем более осмысленно и адекватно реализуется в практической деятельности содержательный компонент системы подготовки специалиста. Мы считаем, что реализация первого этапа социализационного цикла – фиксация информации о состоянии проблемы – зависит от нравственных, духовно-эстетических, идеологических и гуманистических установок педагогов. Как известно, специфическое психофизическое развитие ребенка с комплексными нарушениями обуславливает ограничение или отсутствие способности осуществлять ту или иную деятельность, что лишает его возможности занять объективное место в социальной или образовательной среде. Поэтому для социализации этой категории детей важно принятие педагогами философского понимания феномена человека, антропоцентрический подход к проблеме. Как показал качественный анализ ответов педагогов, уже на первом этапе получения информации, еще до взаимодействия с ребенком, более 40 % педагогов выразили отказ работать с этой категорией детей, почти 50 % с трудом приняли положительное решение, и лишь небольшое количество педагогов осознанно выбрали для себя именно это место работы. Такие трудности при принятии решения объясняются непониманием целей обучения, ориентацией на стандарты образования для детей в норме/с легкими формами нарушений и формальные критерии обученности. Это согласуется со взглядами Х. Вернера о том, что началом для изучения развития ребенка является создание гипотетической концепции относительно идеального конечного состояния [2].

Не менее важным условием обеспечения включенности ребенка в систему социальных отношений и образовательное пространство является уровень правовой грамотности педагогов, представляющих и защищающих права ребенка во многих социальных институтах. Результаты исследования показали достаточно низкий уровень правовой грамотности у специалистов: только 15 % педагогов владеют полной развернутой информацией о нормативно-правовых документах и законах федерального, региональ-

ного и муниципального уровня; более 65 % отмечают, что Конституцией РФ гарантированы права на образование, и знают ряд основных федеральных законов; 15 % знают, что есть законы об инвалидах, и около 5 % считают, что знание законодательных основ не входит в их профессиональную компетенцию. При этом лишь отдельные педагоги могут структурировать нормативно-правовые документы по направлениям, знают их содержание, представляют современное состояние государственной политики в области специального образования.

Не менее важным компонентом интерпретативного плана является владение педагогами информацией о предоставляемых образовательных услугах по месту проживания ребенка и в стране в целом. Проявляя достаточный уровень компетенции о российской системе образования в целом, педагоги испытывают затруднения при просьбе назвать конкретно номер и место расположения образовательного учреждения, реализуемые в нем программы, содержание работы, количество учреждений определенного вида в определенном районе. Так, большинство педагогов (89 %) знают, что в «городе есть образовательные (коррекционные) учреждения для всех детей с нарушениями», но только 78 % в провинции и 49 % в мегаполисе знают, какое количество специальных образовательных учреждений существует в городе (разница объясняется количеством учреждений в крупных и небольших городах). Еще большая информационная неосведомленность характерна в вопросах о:

– предоставляемых образовательных услугах детям с комплексными нарушениями (53 % педагогов продолжают считать, что эти дети относятся к системе социального обеспечения, 21 % убеждены, что дети обучаются в классах «Особый ребенок», 10 % предполагают, что дети находятся на надомном обучении, 26 % педагогов достаточно полно информированы об образовательных услугах для этих детей);

– существовании в городе или стране альтернативных форм обучения детей с комплексными нарушениями – реабилитационных центрах, ассоциациях, благотворительных организациях.

Таким образом, образование специального педагога должно быть ориентировано не столько на подготовку учителя-предметника, сколько на максимальное развитие педагога через влияние на его социокультурные ориентации.

2. Течение и результаты педагогического процесса зависят от условий его протекания, а эффективность педагогического воздействия зависит от интенсивности обратных связей между обучаемым и педагогом.

От уровня операционно-процессуального компонента деятельности педагогов как агентов социализации зависит, насколько успешно будут пройдены все этапы социализационного цикла – деятельностное знакомство с ситуацией, барьеры ситуации, определение стратегии социализации и коррекция итоговых результатов.

Мы попытались определить условия, при которых образовательный процесс может стать средой развития ребенка через взаимодействие с педагогом.

Уже первый элемент занятия (урока) демонстрирует, чьи интересы и ценности являются приоритетными в данной образовательной среде: личности или общества.

Можно предположить, что особенности и цель образования детей с комплексными нарушениями определяются качеством и глубиной взаимодействия педагога с ребенком и культурными смыслами и ценностями сотрудничества. Педагог, стоящий на позициях гуманистической педагогики и психологии, всегда должен видеть возможное поле для общения с ребенком, но для этого он должен находиться в культурной позиции. Беседы с педагогами, анализ планирования и журналов наглядно продемонстрировали, что доминантой при определении целей обучения у педагогов является установка на образовательный, информационный, феноменологический, структурно-уровневый интеллект, но только не на социокультурный интеллект. Как показал статистический анализ полученных данных, педагоги специальных образовательных учреждений не имеют достаточного уровня готовности также и к определению форм и средств преподнесения учебного материала детям с комплексными нарушениями. Изучение ответов и итоговых оценок педагогов показал, что большинство из них имеют достаточный теоретический уровень знаний о психофизиологических особенностях развития всех категорий детей с проблемами в развитии, об особенностях их речевого развития, технологиях образования в методологическом аспекте (83 %), но только 38 % считают достаточным уровень теоретических знаний о детях с комплексными выраженными нарушениями. Специфика подготовки специальных педагогов такова, что олигофренопедагог не всегда достаточно компетентен в вопросах развития ребенка, имеющего отклонения в сенсорной сфере. При этом даже оценивая уровень теоретической подготовки как достаточный, педагоги считают эти знания менее значимыми по сравнению с практическими умениями и навыками: «Я хорошо представляю механизм нарушения, но в процессе взаимодействия с ребенком я точно не знаю величину, характер и обоснованность выбора того или иного корректирующего воздействия», «Все, что я знаю, совершенно нерезультативно при работе с этой категорией детей. Понимание этиологии состояния никак не способствует установлению контакта с ребенком. Он не реагирует на мои установки...».

Вторым элементом урока/занятия, способствующим созданию среды взаимодействия педагога и ученика, является содержание учебного материала. Известно, что профессиональная компетентность специалиста предполагает не только наличие специального образования, широкой общей и специальной эрудиции, но и постоянное повышение своей научно-профессиональной подготовки. Однако экспериментально установлено, что существующий уровень методического обеспечения не может способствовать повышению профессиональной компетенции специалиста при работе с детьми с комплексными нарушениями. Качественный анализ ответов педагогов и наблюдение за образовательным процессом

подтвердили низкий уровень разработанности проблемы содержания образовательного материала, обеспечивающего процесс развития, обучения и социальной адаптации детей с комплексными нарушениями и организации развивающей среды для этих детей.

Так, в соответствии с федеральным законом от 13.01.96 № 12-ФЗ «Об образовании» (ст. 29), постановлением Правительства РФ от 10.03.2000 № 212 «О внесении изменений и дополнений в Типовое положение о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии» базисным планом обучения учащихся с тяжелой степенью умственной отсталости, во-первых, предусмотрено обучение детей с 1-го по 9-й класс; во-вторых, реализация в учебном процессе таких образовательных областей, как родной язык (развитие речи, чтение, письмо), математика, мир растений, мир животных, человек, человек и общество, изобразительное искусство, физкультура, трудовая подготовка.

Однако в имеющихся программно-методических материалах содержание обучения представлено:

– *направлениями*: формирование у учащихся способности познавать себя, формирование умения заботиться о себе и содействовать обеспечению своего существования, развитие способности ориентироваться в окружающем мире и адекватно его воспринимать, развитие у учащихся способности ориентироваться в социальных отношениях, формирование умения включаться в них, познание предметного мира и участие в созидательной деятельности;

– *предметными областями*: развитие коммуникативных способностей, формирование математических представлений, музыкальное воспитание, физическое воспитание, религиозное воспитание, половое воспитание;

– *содержанием предметов*: игра и игрокоррекция, элементарные математические представления, родная речь, музыкально-ритмические занятия, изобразительная деятельность, физическая культура для 1 – 4-х классов;

– *разделами*: развитие познавательной деятельности, развитие речи, развитие артикуляционной моторики и ориентировки в пространстве, развитие психических функций;

– *блоками*: образовательно-развивающим, оздоровительно-физкультурным, специальным.

Таким образом, молодому специалисту (а учитывая время начала обучения данной категории детей, любой педагог в этих классах является «молодым») достаточно сложно соотнести рекомендованное в программно-методических материалах содержание образования с возрастом учащихся (классом), образовательной областью и предметом учебного плана и расписания. При этом ни один коррекционный или образовательный курс не представлен программами и учебниками для всех возрастных категорий учащихся.

Исследование выявило у большинства респондентов несоответствие уровня потребности (балла значимости) уровню разработанности (баллу достаточности) методического обеспечения процессов

образования, развития и социализации детей с комплексными нарушениями.

Третьим условием взаимодействия педагога и ученика на занятии является создание оптимальной развивающей среды для наиболее полной самореализации ребенка, его способностей и возможностей. Полноценное и эффективное взаимодействие ребенка с комплексными нарушениями с окружающим миром возможно только в специально созданной предметно-развивающей среде. Поэтому всем организаторам коррекционно-развивающего процесса необходимо сконструировать эту среду, т.е. физическое пространство, в котором ребенок будет находиться. Результаты анкетирования педагогов показали невысокий уровень знаний педагогов:

– об оформлении классного помещения как образовательного пространства (расстановке мебели, размещении наглядных пособий для удобного их использования): «Я против расстановки в классе парт как в общеобразовательной школе, потому что считаю, что это ограничивает пространственную ориентировку детей», «Я считаю важным, чтобы парты в классе стояли как в общеобразовательной школе. По-моему, это заставляет детей чувствовать себя обычными школьниками, очень дисциплинирует и, наверное, способствует формированию норм поведения в обществе»;

– о дидактическом обеспечении (раздаточном материале, создании системы обратной связи): «Мы достаточно много спорим на методобъединениях о наглядных пособиях. Одни считают, что надо использовать только натуральные предметы, другие – что можно муляжи», «Это очень важный вопрос – нужно ли использовать специальные приспособления для формирования у ребенка каких-либо навыков или надо развивать остаточные функции для пользования стандартными предметами быта»;

– об использовании различных форм и способов получения знаний учащимися: «Везде указывается, что продолжительность урока 40 – 45 минут. Нашему завучу невозможно доказать, что, если дети находятся не за партой, а в «игровой зоне», идет учебный процесс»;

– о ведении наблюдения за развитием ребенка, о выборе форм коммуникации.

3. *Продуктивность педагогического процесса обусловлена потребностями общества и современными внешними стимулами.* Особенность системы социализации детей с комплексными нарушениями определяется взаимодействием внутрисистемных связей компонентов образовательного учреждения с внешними воздействиями на них. Внешние воздействия способны поддержать желаемые позитивные тенденции либо нейтрализовать негативные тенденции. Как показал анализ практической деятельности, педагогами, как и родителями, не проводится работа по расширению социальных контактов детей. Педагоги объясняют это:

– плохой материальной базой (47 %): «У нас нет транспорта, чтобы отвезти детей, например, на экскурсию»;

– сложностью организации (71 %): «Чтобы нам

выйти на улицу, надо приглашать либо родителей, либо других воспитателей. Всех надо одеть, каким-то образом всем передвигаться. Это крайне сложно. И регулярно это организовывать невозможно»;

– негативными установками общества (28 %): «Даже с одним ребенком эмоционально сложно выходить на улицу. А с целой группой. Мы один раз попробовали посетить музей. Столько наслушались...»;

– недостаточной значимостью этого процесса (35 %): «Они все равно без сопровождающего выйти не смогут».

Таким образом, мы можем констатировать, что педагоги как агенты социализации оказываются под воздействием ряда барьеров:

– эмоционально-психологического, который может привести к осознанному отказу от попыток поиска стратегий социализации ребенка с комплексными нарушениями;

– знакового, тезаурусного, ведомственного, возникающих при недостатке объективной информации как о новых условиях деятельности, так и о способах, приемах, стратегиях, способных обеспечить образование, развитие, социализацию детей с комплексными нарушениями;

– социокультурного – когда выработанная или позаимствованная стратегия не находит поддержки у социума.

Мы можем предположить, что обучение и социализация детей с комплексными нарушениями представляет собой систему, ориентированную на достижение определенных целей, причем эти цели не задаются извне, а формируются внутри самой системы.

Выявленные закономерности определяют соответствующие принципы моделирования процесса подготовки специалистов для работы с детьми, имеющими комплексные выраженные нарушения. Причем, это должен быть специалист, владеющий не только знаниями о целях, сущности, содержании обучения, но и готовый стать регулятором поведения общества в отношении данной категории детей. Учет данных особенностей логически приводит нас к выводу о необходимости комплексного моделирования внутривузовских процессов подготовки специалистов для работы именно с данной категорией детей.

Анализируя уровень готовности педагогов к реализации данных функций, мы выделяем два уровня системы подготовки специалистов: уровень функционирования и уровень развития. При этом мы разделяем точку зрения Р.Ф. Абдеева, утверждающего, что развитие – это не просто изменение вообще, а представляет собой изменения, сопровождаемые упорядочением связей, накоплением информации, возникновением новых структур, их усложнением и детерминацией [1]. Развитие системы с позиций синергетики может пойти по адаптационному или бифуркационному пути. Мы предполагаем, что развитие системы подготовки специалистов для работы с детьми, имеющими комплексные нарушения, может рассматриваться как создание более совершенной системы отношений между элементами, т.е. создание более совершенной структуры с последующим развитием элементов до уровня развития структуры.

Анализ социализационной системы позволил нам разработать комплекс условий, необходимых для реализации системы подготовки будущих специалистов для работы с детьми с комплексными нарушениями. Он включает изменчивость протекающих в системе внутривузовской подготовки процессов, ее инновационный характер, рефлексивность, информационность.

Определение нашей позиции к проблеме подготовки специалистов, готовых к работе с детьми с комплексными нарушениями развития, к распространению и внедрению знаний о них в жизнь общества, основывается на аксиологическом, или ценностном, подходе, который выступает одновременно своеобразной связью теории и практики, гуманизации (осознанием личности как высшей ценности) и гуманитаризации (приближением к общественному бытию, осознанием общечеловеческих и культурных ценностей) общества и личности.

Основанием для моделирования процесса подготовки специалистов стало определение объективных факторов становления и развития нравственного отношения к ребенку-инвалиду как социально-психологическому феномену. Именно социально-психологическая природа нравственного отношения к ребенку выступила в качестве системообразующего фактора искомой системы. Это и определило ведущую роль культурного компонента содержания в перераспределении смысла и организации процесса обучения, предполагающего:

- полифонию социальных коммуникаций;
- способность к будущему предвосхищению;
- открытость действия;
- способность принять решение в новых ситуациях;
- диалогичность взаимодействия и обучение «диалогу культур» (как диалогу способов понимания).

Исходя из содержания подготовки специалиста в соответствии с Государственным образовательным стандартом, система работы по подготовке специалистов для работы с детьми с комплексными нарушениями условно разделена нами на три уровня.

Первый уровень предусматривает подготовку специального педагога к профессиональному взаимодействию с детьми с комплексными нарушениями в рамках дисциплин специализации «Обучение и воспитание детей и подростков с тяжелыми и множественными нарушениями». Подготовка студента как агента социализации происходит и на мотивационном, и на операционно-процессуальном уровнях и предусматривает прохождение всех пяти этапов социализационного кольца.

При определении целей и содержания специального обучения основные категории целей по системе Б. Блума органично соотношены с этапами социализационного цикла следующим образом:

- знание и понимание, характеризующиеся как понимание материала и возможность преобразования его специалистом из одной формы выражения в другую. В исследовании данные категории целей соответствуют первому этапу социализационного цикла – фиксация информации о состоянии проблемы – и

формируются в основном через мировоззренческо-методологический, историко-культурный и социально-экономический модули;

– применение, означающее возможность специалиста использовать изученный материал в новых ситуациях и условиях. Данный уровень готовности специалиста соответствует второму этапу социализационного цикла – деятельностное знакомство с ситуацией – и формируется в основном через ориентирующий, медико-педагогический и деятельностный модули;

– анализ, характеризующийся способностью специалиста вычленив в структуре целостного знания составляющий элемент, дающий сбой в социализационном процессе. Этот уровень соотносится с третьим этапом социализационного цикла – барьеры ситуации – и формируется через все модули с определяющей ролью ориентирующего и деятельностного модулей;

– синтез, означающий способность специалиста комбинировать элементы различных знаний для получения целого знания, обладающего новизной. Этот уровень подготовленности специалиста является показателем его соответствия четвертому этапу социализационного цикла – определение стратегии социализации – и формируется через теоретико-методологический и деятельностный модули;

– оценка, означающая способность специалиста оценивать значения того или иного материала, соответствует пятому этапу социализационного цикла – коррекция итоговых результатов – и означает завершенность прохождения специалистом всего социализационного цикла и сформированность у него информационного механизма мировоззренческой интерпретации процесса социализации детей с проблемами в развитии.

Второй уровень предусматривает изучение студентом факультета коррекционной педагогики хотя бы одного курса по выбору по дисциплинам предметной подготовки, направленного на знакомство с современными основами теории и практики воспитания и обучения детей с комплексными нарушениями. Подготовка студента как агента социализации происходит на операционно-процессуальном уровне и предусматривает прохождение двух этапов социализационного цикла. Содержание и формы организации изучения разработанных курсов «Современные подходы к проблеме воспитания и социализации лиц с выраженными комплексными нарушениями развития», «Современные подходы к проблеме социализации детей с множественными нарушениями в России и странах Западной Европы», «Воспитание и социализация лиц с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью» соответствуют прохождению двух этапов социализационного цикла: фиксация информации о состоянии проблемы и деятельностное знакомство с ситуацией через построение формализованных моделей действительности.

Цель этих курсов – знакомство будущих педагогов с современными основами теории и практики воспитания и обучения детей с комплексными нару-

шениями и подготовка их к роли агентов социализации на операционно-процессуальном уровне.

Цели разработанных курсов определены в соответствии со всеми требованиями высшего образования – верифицируемости, ориентации во времени, учета внутренних ресурсов и внешних воздействий, социального заказа общества. Прогностическая цель курсов по выбору – знакомство студентов, обучающихся по специальности «Олигофренопедагогика», с актуальными проблемами психологии и педагогики детей с выраженными комплексными нарушениями. Данные курсы могут быть также использованы при подготовке студентов других факультетов, изучающих коррекционную педагогику, а также для повышения квалификации учителей-дефектологов, психологов дошкольных и школьных учреждений, работающих с детьми с интеллектуальной недостаточностью.

В программах курсов выделены и более детально рассмотрены вопросы, касающиеся целей и методов развития, социальной адаптации детей с комплексными нарушениями, причем такие, которые в имеющихся учебниках не рассматривались вообще или раскрыты недостаточно полно. Изучение хотя бы одного из данных курсов целесообразно в силу очевидного несоответствия между значительным числом современных публикаций и крайне малыми их тиражами, что ограничивает возможности ознакомления с ними многих потенциальных читателей. Поэтому в ходе изучения курса даются представления о таких наиболее интересных публикациях.

Содержание каждого курса имеет уровневую основу:

– уровень общего теоретического представления – обобщается системное представление о составе, структуре и общественных функциях социокультурного опыта;

– уровень учебной дисциплины – определяется состав и структура содержания в контексте общего теоретического представления;

– уровень учебного материала, представленного в учебных пособиях и входящего в курс обучения по данной учебной дисциплине.

Содержание определялось исходя из необходимости разработки гибких профессиональных программ и «расширения круга» получаемых сертификатов, позволяющих специалистам работать в образовательных учреждениях традиционного и инновационного типа.

Содержательное наполнение программы курса обусловлено его характером, который позволяет подготовить специалиста с новым системным мышлением, осмыслившего возможность и необходимость социокультурного развития каждого ребенка, а также современным этапом гуманизации общества и политики государства, достижениями науки и практики в области зарубежной и отечественной специальной педагогики и востребованности социумом.

Реализация содержания курсов «Современные подходы к проблеме воспитания и социализации лиц с выраженными комплексными нарушениями развития», «Современные подходы к проблеме со-

циализации детей с множественными нарушениями в России и странах Западной Европы», «Воспитание и социализация лиц с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью» осуществляется в различных формах учебно-познавательной и учебно-практической деятельности с учетом закономерностей развития личности студента как субъекта учебной деятельности. Основными формами организации являются лекции, семинарские занятия, коллоквиумы, практическое обучение, самостоятельная подготовка студентов.

Проверка качества усвоения знаний в течение семестра осуществляется в различных организационных формах:

- проведение деловых игр, «круглых столов» со студентами других факультетов по теме «Что такое человек?», «Равные права. Что это такое?»;

- составление карты реабилитационных маршрутов для каждой категории детей в масштабах района, города, страны, где представлена вариативность дошкольных и школьных образовательных учреждений и учреждений социальной защиты населения, обеспеченность образовательными учреждениями традиционного и инновационного типов. Для первичной информации родителей составлялись схематизированные паспорта;

- составление портфолио основных законодательных актов, направленных на поддержку детей-инвалидов и их семей;

- сравнительный анализ законодательной системы разных стран по схеме;

- заполнение карты социального развития ребенка;

- составление планов-конспектов индивидуальных и групповых занятий с детьми дошкольного и школьного возраста с выраженной интеллектуальной и сенсомоторной недостаточностью по формированию навыков самообслуживания, обучению элементам грамоты, игровой деятельности;

- составление характеристик основных видов взаимоотношений общества, педагога и семьи, имеющей ребенка-инвалида (на основе социологических опросов);

- составление плана семинара с родителями, имеющими детей с выраженной интеллектуальной и сенсомоторной недостаточностью;

- подготовка сообщений по темам: «Игровая деятельность детей с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью», «Особенности двигательной сферы детей с выраженными комплексными нарушениями», «Коммуникативная деятельность детей с комплексными нарушениями», «Ориентиры позитивных изменений детей с выраженными комплексными нарушениями», «Социальные контакты ребенка с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью», «Особенности формирования представлений о себе и окружающем мире у детей с выраженными комплексными нарушениями».

Таким образом, содержание и формы организации изучения курса (курсов) по выбору дают возможность студентам познакомиться с основными этапами социализационного цикла: фиксацией ин-

формации о состоянии проблемы и с реальной ситуацией через построение формализованных моделей действительности.

Для *третьего уровня* подготовки специалистов предусмотрено прохождение одного (фиксация информации о состоянии проблемы) этапа социализационного цикла. Для подготовки выпускника педагогического вуза к роли агента социализации детей с проблемами в развитии в рамках учебной дисциплины «Основы коррекционной педагогики и специальной психологии» используются как традиционные методы и приемы обучения, так и специфические (создание учебной личностно-ориентированной ситуации и организация самостоятельной смыслообразующей работы студентов).

Программа дисциплины составлена в соответствии со следующими общеметодологическими принципами формирования содержания образования:

- общеобразовательный характер учебного материала, его гражданская и гуманистическая направленность;

- связь с переменами в обществе;

- основообразующий и системообразующий характер учебного материала, его гуманитарно-этическая направленность.

Весь процесс обучения построен таким образом, что студенты самостоятельно ищут ответы, принимая участие в дискуссиях или исходя из опыта своей практической деятельности.

Содержание дисциплины построено таким образом, что студенты в результате информационного сканирования оказываются перед необычной для них социальной ситуацией, и в этих условиях срабатывает механизм смыслового переопределения. Под каждую проблему/ситуацию необходимо подобрать комплекс идей (возможных способов) решения, а из них выбрать наиболее эффективные и реализуемые при имеющихся условиях. Поиск релевантных стратегий требует удовлетворения инфопотребности. При этом любая ситуация анализируется как фиксированное отражение социальных, политических, экономических, психологических установок общества. При создании личностно-ориентированных ситуаций акцент делается на использовании познавательно-ориентационных и деятельностно-практических контекстных задач. В результате изучения учебной дисциплины у студентов должны быть сформированы социально значимые взгляды, мотивационно-ценностные убеждения и ценностно-ориентационное отношение не только к трудоспособным инвалидам, но и к людям с выраженными комплексными нарушениями. Для этого весь учебный материал предполагает выражение собственных оценочных суждений в вопросах понимания сущности человека как существа духовного, восприятия любого человека как части целостного природного и социального мира, ценности семьи и ее роли для сохранения психического и нравственного здоровья человека.

Таким образом, в рамках учебной дисциплины «Основы коррекционной педагогики и специальной психологии» у студентов и технических, и гуманитарных специальностей посредством фиксации ин-

формации о состоянии проблемы происходит смысловое переопределение отношения к лицам с множественными комплексными нарушениями развития.

Качественный анализ уровня готовности педагогов к работе с детьми с комплексными нарушениями позволяет:

– оценить специфику социальной ситуации, определить собственную роль педагога в том или ином социальном взаимодействии;

– выработать стратегию, наиболее полно удовлетворяющую потребности индивида и требования социальной ситуации общества;

– осуществить адекватную ситуации коррекцию выбранных стратегий.

Список литературы

1. Абдеев, Р.Ф. Методология устойчивого развития и пути его реализации в условиях России / Р.Ф. Абдеев // Анализ систем на пороге XXI в.: теория и практика. – М., 1996.

2. Обухова, Л.Ф. Детская психология: теория, факты, проблемы / Л.Ф. Обухова. – М., 1995.

УДК 378.147

С.И. Попова

ЭТАПЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ШКОЛЬНИКА

В статье рассматривается проблема организованного педагогического регулирования эмоционального состояния ученика, предложена методика регулирования эмоционального состояния школьника, выстроена логика педагогического воздействия, разработана модель методики педагогического регулирования актуального состояния ребенка. Автор приходит к выводу, что педагог в процессе педагогического регулирования способствует становлению ученика как субъекта саморегулирования.

Педагогическое регулирование, смысловой контекст, личностный смысл, ценностные ориентации, индивидуальный опыт, актуальное и потенциальное состояние субъекта.

The paper considers the problem of organized pedagogical regulation of schoolchildren emotional condition, suggests methods of regulating schoolchildren's emotional condition, constructs logics of pedagogical actions, describes the model of pedagogical regulation of the actual condition of schoolchildren. The author comes to the conclusion that the teacher, in the course of pedagogical regulation, assists children in becoming the subject of self-regulation.

Pedagogical regulation, semantic context, personal sense, value orientations, individual experience, actual and potential condition of a subject.

Обращение к глубинным основам процесса воспитания, провозгласившим Человека как наивысшую ценность, способного осуществлять свободный, осознанный выбор, способствовало направлению внимания педагога к внутреннему миру ученика, учету проживаемого им эмоционального состояния. Педагог принимает ребенка как целостную систему социально-психологических отношений и не исключает истоков органической, психологической природы, обуславливающих формирование социальных отношений.

Роль эмоционального состояния в профессиональной деятельности педагога многозначна. С.Л. Рубинштейн писал: «Когда в единстве интеллектуального и аффективного эмоциональность подчинена контролю интеллекта, включение чувства придает мысли большую напряженность, страстность, остроту. Мысль, заостренная чувством, глубже проникает в свой предмет, чем "объективная", равнодушная, безличная мысль» [6, с. 318]. Эмоциональное состояние во многом определяет развитие деятельности, но в то же время и само развивается, формируется в процессе организуемой деятельности.

Именно благодаря распознаванию и интерпретации актуального состояния школьника педагог своевременно получает информацию о значимости действующих на ребенка внешних объектов. Состояние выполняет функцию связи между действительностью и потребностями школьника. Для нашего исследования представляют интерес выводы О.А. Конопкиной, который подчеркивает, что в различных феноменах и характеристиках эмоционального отражения (актуальных эмоциях, их содержании, знаке, модальности, интенсивности, устойчивом эмоциональном фоне, уровне развития моральных чувств, эмоциональной направленности и др.) заключено отношение субъекта ко всей окружающей действительности, отражаемой сквозь призму актуальных потребностей и личностных ценностей. Именно поэтому эмоции являются обязательным, значимым и многообразно проявляющимся фактором внутренней регуляции различных видов и форм произвольной активности человека [4].

Сегодня к педагогическому регулированию учитель обращается с тем, чтобы инициировать саморегуляцию субъекта. Как только ребенок становится

способным самостоятельно регулировать свое поведение в зависимости от контекста ситуации, педагогическое воздействие «снимается», учитель предоставляет возможность ученику самому выстраивать систему ценностных ориентаций, накапливать собственный уникальный опыт. Педагог понимает, что, не акцентировав внимание на регулировании эмоционального состояния, он не сможет адекватно распределить и восстановить не только свои психофизиологические ресурсы, но и возможности учащихся и, как следствие, эффективно выполнить деятельность, что может иметь для него и окружающих самые тяжелые последствия.

Под педагогическим регулированием понимается целенаправленное воздействие педагога на эмоциональное состояние субъекта с целью поддержания или изменения характера его протекания для включения субъекта в деятельность как в систему ценностных отношений во имя личностного развития. Это динамическая, гибко выстраиваемая деятельность педагога, направленная на формирование системы ценностных отношений, наполненных индивидуальными смыслами, в группе учащихся.

Педагог «воспринимает мир экзистенциально; в перцептивном процессе участвует весь человек целиком с его физическими, душевными и духовными качествами. Восприятие мира изначально пронизано отношениями и ценностями человека. Соответственно, исходным пунктом анализа восприятия оказывается не *отображение объекта, а взаимоотношение человека с миром, субъекта с объектом, включающее в себя гносеологическое отношение в качестве необходимого звена*» [3, с. 80]. Особое значение начинает иметь не столько поиск и прием полезной информации, сколько ее интерпретация – включение в смысловые контексты или семантические поля воспринимающего [1], [5].

Методика педагогического регулирования основывается на понимании индивидуального смысла другого человека, на интеграции, координации и трансформации смыслов в совместной деятельности, профессиональном воздействии на уровне смыслов и ценностей на другого человека и группу школьников. Обращение к проблеме восприятия педагогом эмоционального состояния школьника, складывающихся взаимоотношений, личностных смыслов и т.д. возвращает, казалось бы, забытое представление об апперцепции, но в современной форме [2]. Имеется в виду не высшая ступень познания (Г. Лейбниц), осознание предмета под влиянием опыта (И. Герbart) или психологическая причина ассоциаций (В. Вундт), а «функциональное объединение внутренних условий перцептивного процесса, направленное на получение определенного чувственного впечатления. В результате подобного объединения возникает новое качество, отсутствующее у каждого из условий в отдельности» [3, с. 82]. *Апперцептивный комплекс* – это своеобразный орган восприятия, реализующий возможность непосредственной ориентировки человека в среде и регуляцию его активности.

Следовательно, процесс педагогического регули-

рования (см. схему) включает в себя *апперцептивный этап*, который предполагает обращение педагога к эмоциональному состоянию ученика в контексте ситуации. Именно контекст ситуации во многом определяет данное эмоциональное состояние (радость, удивление, злость и т.д.) и находит свое отражение в показателях состояния субъекта. Распознавание и интерпретация актуального состояния в контексте ситуации предусматривает обращение к эмоциональному состоянию ученика как к ценности, что позволяет интерпретировать ценностные ориентации ребенка.

Педагогическое регулирование актуального состояния ученика – это тот смысловой контекст, который выстраивает педагог во имя личностного развития субъекта. Содержание воздействия определяется несколькими факторами: ценностными ориентациями субъекта, его индивидуальным опытом, истоками проживаемого состояния и контекстом ситуации.

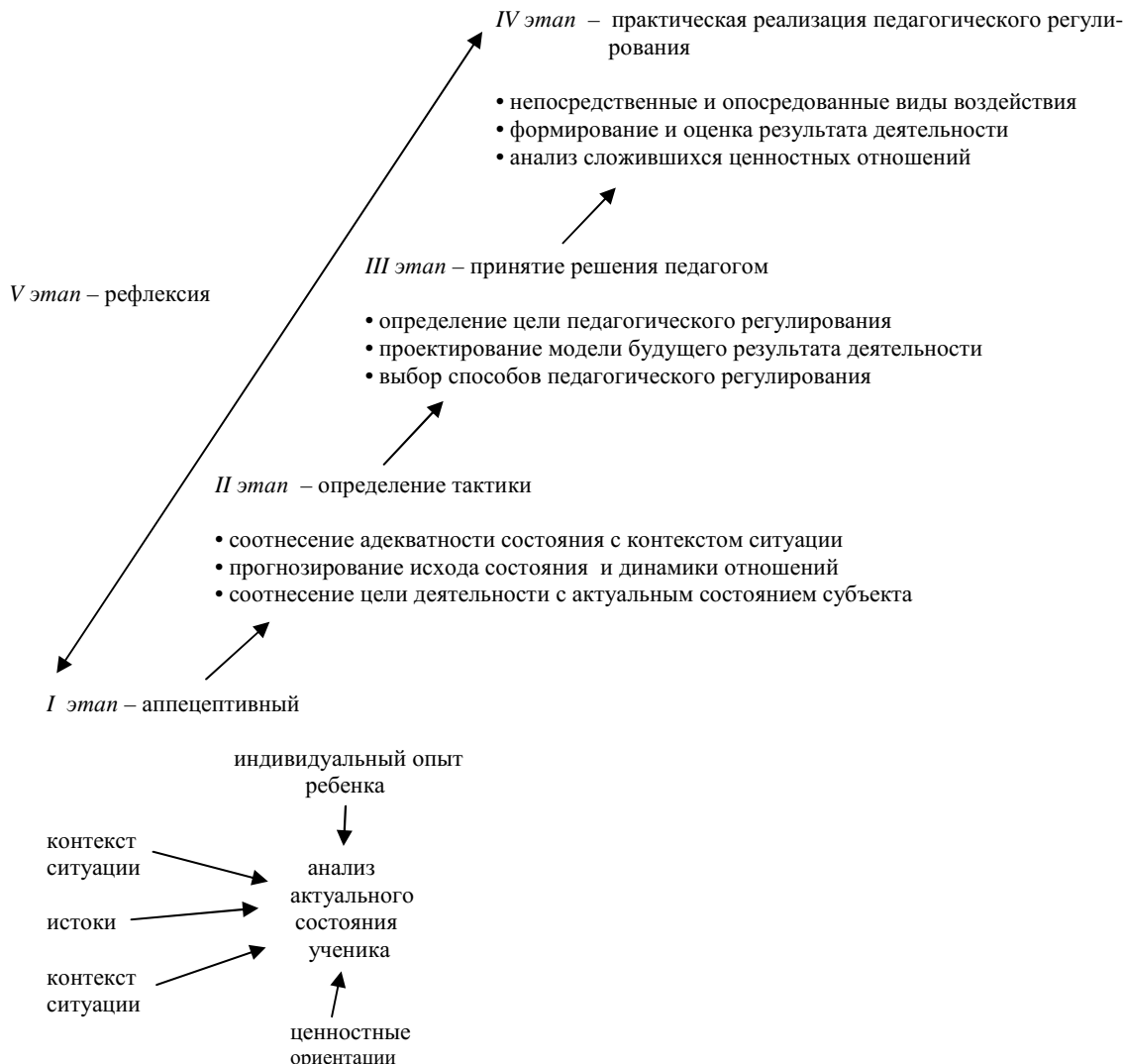
Педагог учитывает, что ценностные ориентации ученика в данной ситуации являются доминирующими, они подавляют остальные мотивации и направляют поведение на достижение полезного результата, который удовлетворяет имеющуюся доминирующую потребность. Чем более значимы ценностные ориентации, способствующие формированию данных мотивов, тем выше уровень готовности эмоционального состояния субъекта к предстоящей деятельности. Педагог при организации воздействия, безусловно, обращает внимание на индивидуальный опыт ребенка, из которого извлекает и использует именно те фрагменты уже прожитых состояний, которые полезны, нужны для будущего развития личности. При этом в первую очередь педагог вовлекает в совместную работу с ребенком те эмоции, которые ранее проживал ученик в подобных условиях. Он знает, что в поведении человек опирается на уже готовые (запаянные) поведенческие решения, что в этом случае организм переходит на автоматический режим регулирования.

Важное значение в распознавании актуального состояния ученика имеют его истоки. В поиске и определении истоков возникновения данного состояния возможны различные допущения:

– параметры ситуации могут доминировать над исходными условиями, т.е. окружающие обстоятельства могут определять, а иногда и провоцировать проживание данного состояния. Тогда при определении истоков необходим больший акцент на контекст ситуации, чем на особенности генезиса состояния субъекта;

– характер проявлений состояния субъекта может находиться в полной независимости от окружающих условий. Тогда лучшим объяснением причин будет само состояние как целостное образование. Например, состояние утомления у первоклассников проявляется по-разному: в слабом интересе или полном его отсутствии, рассеянном, ослабленном внимании, частых отвлечениях. Оно объясняется физиологическими защитными реакциями организма.

Модель методики педагогического регулирования эмоционального состояния ученика



Апперцептивный этап включает также влияние внешних стимулов – контекст ситуации, т.е. информацию, поступающую от обстановки, в которой оказывается субъект. Следует учитывать, что при изменении контекста ситуации меняются поведенческие реакции, хотя сама ситуация не способна вызывать эти реакции. Контекст ситуации может способствовать либо, напротив, препятствовать динамике проживаемого субъектом состояния. Ценностные ориентации школьника, его индивидуальный опыт, истоки актуального состояния и контекст ситуации сообщают педагогу о мере готовности ученика к предстоящей деятельности. В этом смысле это очень важный и ответственный этап педагогического регулирования (см. схему).

Завершение апперцептивного этапа сопровождается переходом на *этап определения тактики* педагогического регулирования эмоционального состояния ученика. Данный этап предусматривает:

- соотнесение адекватности состояния с контек-

стом ситуации, с системой ценностных отношений субъекта;

- прогнозирование исхода состояния и динамики отношений личности с окружающей действительностью;

- соотнесение цели деятельности с актуальным состоянием субъекта.

Следует указать, что складывающиеся отношения не всегда осознанны. Чем более спонтанны и «здоровы» отношения, тем более аспект отношений отходит на второй план. Напротив, «нездоровые», недобрые отношения характеризуются тем, что за природу отношений идет постоянная борьба, а содержательный аспект взаимодействия отходит на второй план. Например, педагог пытается начать объяснять учащимся новый материал, но они отвлекаются и не могут включиться в работу. В этом случае и будет преобладать аспект взаимоотношений, а не содержательный аспект взаимодействия, пока внимание школьников не будет направлено на содержание

урока. Поэтому в динамике выстраиваемых взаимоотношений особо важен исход проживаемого детьми состояния и соотнесение его с целью деятельности.

Безусловно, значимая цель более всего способствует концентрации сознательных и подсознательных устремлений, а это важный признак и условие возникновения оптимального состояния ребенка, когда все силы объединяются, достигается целостность, внутренняя согласованность действий для достижения желаемого результата. Профессионально поставленная цель с учетом проживаемого учениками преобладающего состояния соответствует следующим критериям: привлекательность, реалистичность, позитивность, конкретность результата, измеримость. Процесс педагогического регулирования предполагает в зависимости от актуального состояния детей гибкое изменение траектории цели деятельности, а следовательно, цели самого педагогического регулирования.

Этап принятия решения педагогом во многом определяет дальнейшее направление развития эмоционального состояния ученика, а следовательно, тип и направленность поведения ребенка. Он включает следующие подэтапы:

- определение цели педагогического регулирования;
- проектирование модели будущего результата деятельности;
- выбор способов педагогического регулирования.

Критерием успешности данного этапа является мера соответствия проживаемого субъектом состояния предстоящей деятельности, осознание личностью значимости выполнения тех или иных действий. Поэтому педагог формулирует цель педагогического регулирования, которая предполагает сохранение «наличного» состояния или преобразование его в «потребное» для успешного выполнения определенного вида деятельности. В связи с этим были выделены основные функции педагогического регулирования:

- снижение накала неблагоприятного состояния (*сильное возбуждение перед началом урока математики*);
- закрепление положительного состояния (*удовлетворение от решенной задачи после неудавшихся попыток*);
- сохранение данного уровня проживаемого состояния (*вдохновение во время написания сочинения*);
- инициирование динамики состояния (*первые признаки утомления детей во время урока*);
- преобразование состояния в соответствии с предстоящей деятельностью (*чрезмерное раздражение ученика от проигрыша в соревновании*).

Большое значение в процессе педагогического регулирования имеют такие признаки, как ситуативность и динамичность эмоционального состояния. На данном этапе внимание педагога обращено на динамику состояния субъекта в ситуации большого напряжения.

Педагог в соответствии с потенциальными (возможностями ребенка) и «потребными» состояниями

выстраивает предвидение полезного для ученика результата и его оценку. В связи с этим ученик учится прогнозировать, активизируется его индивидуальная память о свойствах внешних объектов, о способах действия, направленных на достижение или избегание целевого объекта. Нередко на этом этапе программируется весь путь поиска во внешней среде соответствующих объектов (раздражителей). Благодаря активизации достигается продолжительное удержание цели как основного регулятора поведения. Следует учитывать, что формирование будущего результата действия опосредовано содержанием эмоциональных переживаний. Ведущие эмоции выделяют цель поведения и тем самым инициируют поведение, определяя его вектор. Ситуативные эмоции, возникающие в результате оценок отдельных этапов или поведения в целом, побуждают субъекта действовать либо в прежнем направлении, либо менять поведение, его тактику, способы достижения цели.

В зависимости от цели важна профессиональная интеграция и дифференциация применения способов педагогического регулирования. Наряду с этим возможно доминирующее использование какого-либо способа. Безусловно, более универсальны способы, способствующие учету проживаемого личностью состояния при организации деятельности и стимулированию субъекта к саморегулированию, выстраиванию ценностных отношений, сознательному и ответственному поведению. К таким способам относятся концентрация на положительном в объекте деятельности, одобрение конструктивных действий и усилий субъекта; стимулирование самостоятельности; акцентирование внимания на успешности самостоятельных действий; поощрение инициативы; стимулирование готовности к предстоящей деятельности; санкционирование; переключение; прогнозирование возможной динамики состояний и отношений. Данные способы помогают созданию позитивного «плацдарма» – основы для поддержания необходимого уровня работоспособности субъекта, разрешения возникшего затруднения и т.д. Основная задача данного этапа – создать, поддержать, стимулировать настрой на работу, что предполагает определение смысловой позиции личности, создание внутренней идентичности, позитивного настроения.

Педагог поддерживает школьника в процессе регулирования им собственного состояния, при этом учитывает, что в условиях проживания субъектом неблагоприятного состояния наиболее вероятно возвращение к ранее хорошо усвоенным действиям и способам регулирования (к отказу от деятельности, обвинению других в своих неудачах и т.д.). Этот этап характеризуется тем, что система действий уже сформирована, остается ее выполнить (см. схему).

Этап практической реализации педагогического регулирования предполагает непосредственные и опосредованные виды воздействия педагога, формирование и оценку результата деятельности и анализ сложившихся ценностных отношений. При оценке «резервов» для решения актуальных жизненных за-

дач важно, чтобы их понимал не только педагог, но и ученик.

Осмысление и понимание актуальной жизненной задачи, затруднительной ситуации субъектом одновременно с обнаружением и осознанием резервов для ее разрешения позволяет создать позитивный настрой – веру в возможность ее разрешения. Это, в свою очередь, активизирует его позицию и позволяет сосредоточиться на разрешении затруднительной ситуации. Именно активная позиция человека и его сосредоточенность на поиске решения являются признаками и условиями возникновения состояния, наиболее благоприятного для изменения и развития человека.

Используя непосредственные и опосредованные виды воздействия, педагог обращается к значимому для ребенка объекту деятельности, который (объект) становится агентом состояния. *Агент состояния* – это возбуждение, возникающее под влиянием социально значимых стимулов в сенсорных системах под влиянием смысловых (пусковых) сигналов. Пусковым сигналом может быть появление самого педагога, приближающийся праздник, совместная поездка, книга и т.д. Важным регулятором состояния является содержание деятельности и задание на ее выполнение, в котором заложены определенные требования, необходимые для формирования того или иного состояния. Действие пусковых стимулов зависит от контекста ситуации. В условиях изменения последнего педагог гибко корректирует агента состояния, учитывая динамику актуального состояния. В поведении ребенка синтезирующее воздействие проявляется появлением исследовательских реакций и поисковой активности.

На фоне адекватного понимания ситуации ребенком, активизации его позиции, эмоционального вовлечения в процесс поиска и личностной значимости разрешения актуальной жизненной задачи педагог приступает к проектированию желаемого результата. Желаемый результат и составляет содержание цели процесса педагогического регулирования. Он может быть представлен для ученика в виде образа (например, выполненной письменной работы) или определенных параметров своего будущего состояния или поведения.

Известно, что значимая цель более всего способствует концентрации сознательных и подсознательных устремлений, а это еще один признак и условие возникновения оптимального состояния ребенка, когда все силы объединяются, достигается целостность, внутренняя согласованность действий для достижения желаемого результата.

Педагог, создавая и поддерживая благоприятную безопасную атмосферу, стимулирует побуждение интереса к значимой для ученика деятельности, высокий уровень работоспособности, сохранение здоровья не только детей, но и своего.

В этом случае атмосфера, а затем и социально-психологический климат в группе опосредованно воздействуют на состояние субъекта, поддерживают его работоспособность. Опора на сформированные умения, опыт субъекта, ритмичная смена видов дея-

тельности, при необходимости оказание непосредственной или опосредованной помощи способствуют достижению согласованной позиции, поддержанию доверительного диалога. Педагог проводит фиксацию и анализ динамики меняющихся ценностных отношений к себе, к другому человеку и окружающей действительности и способствует формированию самооценки ребенка.

Особо следует отметить ситуации, когда школьник находится в остром эмоциональном состоянии: мечется, плачет, сбивается, проглатывает слова, испытывает сильное беспокойство, тревогу и т.д. В этом случае важно профессиональное регулирование педагога, направленное на снижение (снятие) эмоционального напряжения и гармонизацию состояния ученика.

Этап рефлексии предусматривает процесс самопознания субъектом внутренних психических актов и состояний. В центре рефлексии педагога осознание того, что воспитанник воспринимает, понимает, какова его мера субъектности и каковы особенности выстраивания личностью ценностных отношений. При этом рефлексия как этап подведения итогов совместной деятельности значима как для ребенка, так и для педагога. Ученик учится сравнивать полученный результат с планируемым; выявлять разницу проживаемого состояния при разрешении возникшего затруднения; планировать дальнейшие шаги и действия. Важно позитивное программирование на реализацию намеченных шагов.

Далее осуществляется обратный процесс, т.е. информация о результатах и параметрах совершенного действия сравнивается с «моделью будущего результата», с тем, чего ранее хотел субъект. Результаты сравнения определяют последующее построение поведения: либо оно корректируется, либо прекращается, как в случае достижения конечного результата. Удовлетворение потребности в достижении предметного результата ведет к прекращению мотивационного возбуждения, а акцент на прожитых ценностных отношениях способствует эмоциональному подъему субъекта, проживанию благоприятного состояния и вдохновению на будущие самостоятельные действия.

Важным в формировании у школьника умений быть субъектом своей жизнедеятельности является целенаправленность и активная роль самого человека в процессе построения собственного поведения. Предложенная модель методики педагогического регулирования эмоционального состояния ученика представляет циклы (как бы кольцевые схемы) регулирования активности ученика. Она направлена на то, чтобы инициировать саморегуляцию субъекта.

Список литературы

1. *Артемьева, Е.Ю.* Основы психологии субъективной семантики / Е.Ю. Артемьева. – М., 1999.
2. *Барабанчиков, В.А.* Психология восприятия. Организация и развитие перцептивного процесса / В.А. Барабанчиков. – М., 2006.

3. *Барабанщиков, В.А.* Психология восприятия: онтологическое измерение / В.А. Барабанщиков // Мир психологии. – 2009. – № 2.

4. *Копкин, О.А.* Участие эмоций в осознанной регуляции целенаправленной активности человека / О.А. Копкин // Вопросы психологии. – 2006. – № 3.

5. *Петренко, В.Ф.* Основы психосемантики / В.Ф. Петренко. – СПб.: Питер, 2005.

6. *Рубинштейн, С.Л.* Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб., 2004.

УДК 376.42

Е.В. Потапенко

ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В статье раскрыты особенности построения и проведения системы педагогической работы, нацеленной на преодоление тревожно-фобического состояния у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР.

Система педагогической работы, тревожно-фобическое состояние, задержка психического развития.

The paper considers features of constructing and carrying out the system of pedagogical work aimed at overcoming anxiety-phobia in senior preschool children with mental retardation.

System of pedagogical work, anxiety-phobia condition, mental retardation.

На основании анализа литературных источников [1], [2], [4], результатов констатирующего эксперимента, принципов воспитания и обучения детей старшего дошкольного возраста с ЗПР [3], [5], имеющих тревожно-фобическое состояние, нами были выделены для исследования три компонента единой системы коррекционно-воспитательных воздействий, направленных на преодоление тревожно-фобического состояния: организация психолого-педагогической работы с детьми старшего дошкольного возраста с ЗПР, имеющими тревожно-фобическое состояние; подготовка педагогов к работе по преодолению тревожно-фобического состояния у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР; оказание психолого-педагогической помощи родителям.

Организация психолого-педагогической работы с детьми старшего дошкольного возраста с ЗПР, имеющими тревожно-фобическое состояние, включала в себя два направления. Первое направление было нацелено на изменение отношения окружающих к ребенку с тревожно-фобическим состоянием, на создание условий положительного отношения к нему со стороны родителей, педагогов, сверстников, на выявление и создание позитивного микроокружения, которое способствовало бы преодолению неуверенности и страхов в общении и практической деятельности ребенка. Второе направление работы было связано с развитием психических процессов у ребенка старшего дошкольного возраста с ЗПР, имеющего тревожно-фобическое состояние, и формированием у него ЗУНов, что должно было привести к преодолению неуверенности и развитию личности ребенка.

Реализация работы осуществлялась в зависимости от причины и контекста возникновения тревожно-фобического состояния у ребенка старшего дошкольного возраста с ЗПР.

При проведении коррекционных занятий с детьми обязательным было соблюдение следующих принципов: установление непринужденных, дружеских отношений с детьми; принятие ребенка таким, какой он есть (не осуждать ребенка, но чаще поощрять); нельзя ни торопить, ни замедлять игровой процесс; в любой игре ребенку предлагается возможность импровизировать; направленное воздействие на ребенка осуществляется посредством характера воспроизводимых им или взрослым персонажей.

Условиями, способствовавшими созданию эмоционального благополучия в отношениях со сверстниками, родителями, педагогами, стали:

- формирование речевой коммуникации;
- развитие навыков продуктивного общения и взаимодействия в различных видах детской деятельности (игровой, трудовой, изобразительной);
- преодоление неуверенности и страха отвержения;
- создание условий эмоционального благополучия в группе сверстников и повышение социометрического статуса в детском коллективе;
- гармонизация отношений в семье ребенка;
- обеспечение демократического стиля общения взрослых (педагогов, воспитателей, родителей) с детьми.

Основными методическими приемами работы с детьми с тревожно-фобическим состоянием стали психолого-педагогические игры и упражнения, тренинги, занятия, педагогические ситуации, совместная практическая деятельность со взрослыми и сверстниками, использование положительной педагогической оценки, создание позитивного настроения у детей, фиксация внимания на успехах ребенка и положительных чертах его характера и поведения, поощрение, ограничение использования отрицательной оценки.

Условиями, способствовавшими успешному выполнению предлагаемых заданий в различных видах деятельности, были:

- обучение детей операциональным навыкам и умениям, необходимым для выполнения конкретных практических заданий в детском саду;
- преодоление у ребенка страха перед деятельностью, накопление у него успешного опыта; повышение у ребенка уровня притязаний;
- изменение стиля и приемов педагогического руководства.

Наиболее значимыми методическими приемами работы являлись: опережающее индивидуальное обучение детей с тревожно-фобическим состоянием, включение детей в различные виды деятельности со сверстниками; предложение заданий ребенку в соответствии с его возможностями; ориентация детей педагогами на успешность работы; систематическая положительная оценка деятельности детей; снятие временных ограничений работы; отсутствие фиксации внимания на возникновении возможных трудностей при выполнении заданий.

Подготовка педагогов к работе по преодолению тревожно-фобического состояния у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР включала в себя формирование у педагогов и воспитателей комплекса психолого-педагогических, специальных и частно-методических знаний и умений, необходимых для работы с детьми старшего дошкольного возраста с ЗПР, имеющими тревожно-фобическое состояние.

Нами разработан практикум, включающий просветительский и прикладной этапы. На *просветительском этапе* даются представления о тревожно-фобическом состоянии, особенностях его проявления у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР, о детско-родительских отношениях, их особенностях в семьях, имеющих детей старшего дошкольного возраста с ЗПР. *Прикладной этап* работы представляет собой систему практических занятий. Программа занятий прикладного этапа разработана на основе рекомендаций В.В. Ткачёвой, Л.Н. Шепелевой, И.Н. Марковской, М.А. Панфиловой, Г.Б. Мониной, Л.М. Шипициной и др.

Коррекционная работа по преодолению у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР тревожно-фобического состояния и оптимизации детско-родительских отношений в семьях включала в себя четыре направления: коррекционно-развивающая работа с детьми, коррекционно-развивающая работа с родителями, коррекционно-развивающая работа с детьми и родителями, работа с педагогами.

В ходе реализации работы с педагогами формами работы являлись коррекционно-развивающие занятия по преодолению тревожно-фобических состояний у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР; консультации, семинары-практикумы, теоретические семинары с элементами деловых игр, организация выставок психолого-педагогической литературы, «круглые столы», мастер-классы, разработка и апробация авторских творческих программ, использование компьютерных технологий (аппаратный комплекс БОС для диагностики и коррекции психоэмоциональных нарушений).

Оказание психолого-педагогической помощи родителям было направлено на ознакомление родителей с проблемой возникновения тревожно-фобического состояния у детей с ЗПР дошкольного возраста, формирование у родителей адекватного отношения к детям и их нарушениям.

При проведении коррекционных занятий с родителями соблюдались принципы добровольности, информированности – участникам предоставлялась информация о целях и способах проведения тренинга; активности, исследовательской позиции – в процессе работы в группе участникам необходимо было самим найти решение проблемы; принцип партнёрского общения – работа в группе основывается на признании ценности личности другого человека, его мнения, интересов. Все решения принимаются с максимально возможным учётом интересов всех участников тренинга.

Условиями эффективной работы с семьями, имеющими детей старшего дошкольного возраста с ЗПР, стали:

- установление полного взаимопонимания между родителями и педагогами коррекционных учреждений;
- обучение и консультирование родителей;
- желание родителей участвовать в работе по преодолению тревожно-фобического состояния у детей;
- оказание родителям различной помощи: медицинской, психологической, педагогической, юридической и др.;

– налаживание продуктивного взаимодействия со специалистами коррекционного учреждения.

В ходе реализации работы с родителями нами использовались следующие организационные формы: индивидуальные и коллективные консультации (родительские собрания, лекции, практические занятия, выставки), групповые занятия с родителями, совместные занятия детей и родителей, консультации для родителей, лекции для родителей, библиотечки для родителей, совместное проведение досуга, тренинговые занятия по оптимизации детско-родительских отношений в семьях, воспитывающих детей старшего дошкольного возраста с ЗПР, коллективные мероприятия (спортивные соревнования, дни именинников, выходы в театр, кино, музей, кружковая деятельность).

Условиями успешной организации работы с педагогами и родителями стали:

- поэтапное проведение работы;
- разработка тематики и содержания всех проводимых мероприятий;
- определение целей и задач, технологии обучения и организации деятельности;
- сочетание теоретической и практической подготовки.

В качестве основных методов работы нами были использованы элементы психогимнастики, игротерапии, библиотерапии, сказкотерапии, музыкотерапии, проективный рисунок.

Таким образом, нами была проведена комплексная система работы, направленная на преодоление тревожно-фобического состояния у детей старшего

дошкольного возраста с ЗПР. Эффективность, правомерность и доступность применения разработанной системы доказывают результаты контрольного эксперимента, которые свидетельствуют о преодолении или снижении тревожно-фобического состояния у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР.

Обобщая данные контрольно-оценочного эксперимента, мы выделили в экспериментальной группе детей с тремя уровнями выраженности тревожно-фобического состояния.

Дети с *низким уровнем* проявления тревожно-фобического состояния (32 % испытуемых) характеризуются тем, что признаки нарушения соматовегетативной сферы слабо выражены или отсутствуют. У них отмечаются незначительные нарушения соматического статуса, преимущественно низкий уровень личностной и ситуативной тревожности. Ситуативная тревожность в основном учебная. Характерен средний индекс уровня страхов. Репертуар страхов практически не отличается от нормативных показателей. По результатам социометрии эти дети имеют преимущественно статус предпочитаемых. В основном это дети из благополучных семей.

Дети со *средним уровнем* проявления тревожно-фобического состояния (45 %) характеризуются тем, что признаки нарушения соматовегетативной сферы проявляются ситуативно. У детей отмечается средний уровень личностной и ситуативной тревожности. Ситуативная тревожность в основном межличностная и учебная. Отмечен средний индекс уровня страхов. Репертуар страхов незначительно отличается от нормативных показателей. По результатам социометрии эти дети имеют преимущественно статус предпочитаемых и принятых. Это дети из благополучных и переходных семей.

Дети с *высоким уровнем* проявления тревожно-фобического состояния (23 %) характеризуются тем, что признаки нарушения соматовегетативной сферы ярко выражены, носят постоянный характер. Данный уровень проявления тревожно-фобического состояния характеризуется высокой личностной и ситуативной тревожностью, а также аналогичными показателями индекса уровня страха. По оценкам воспитателей, поведение детей интерпретируется как дезадаптивное. Это дети из неблагополучных и переходных семей.

В контрольной группе также выделены дети с тремя уровнями выраженности тревожно-фобического состояния.

Дети с *низким уровнем* проявления тревожно-фобического состояния (28 % испытуемых) характеризуются тем, что признаки нарушения соматовегетативной сферы слабо выражены, отмечаются незначительные нарушения соматического статуса, преимущественно низкий и средний уровень личностной и ситуативной тревожности. Ситуативная тревожность в основном межличностная или учебная. Характерен средний и низкий индекс уровня страхов. Репертуар страхов практически не отличается от нормативных показателей, но по-прежнему встречаются страхи, которые свойственны детям более раннего возраста. По результатам социометрии эти дети имеют преимущественно статус предпочитае-

мых или принятых. В основном это дети из благополучных и переходных семей. Особенности воспитания являются неустойчивость стиля воспитания в семье, расширение сферы родительских чувств, воспитательная неуверенность родителей. Специфика взаимодействия с детьми характеризуется недостаточной требовательностью и последовательностью воспитания.

Дети со *средним уровнем* проявления тревожно-фобического состояния (42 %) характеризуются тем, что признаки нарушения соматовегетативной сферы проявляются ситуативно, но достаточно часто. Характерны проявления повышенной утомляемости и колебаний настроения наряду с нарушениями поведения. У детей отмечается преимущественно средний уровень личностной и ситуативной тревожности. Ситуативная тревожность в основном межличностная и учебная, которая в этой подгруппе детей возникает достаточно часто, даже на физкультурных занятиях, занятиях продуктивной деятельностью, которые мы оценили как вызывающие умеренные проявления ТФС. Отмечен средний индекс уровня страхов. Репертуар страхов незначительно отличается от нормативных показателей. Однако дети испытывают выраженный страх смерти родителей, что указывает на чрезмерную привязанность к ним, зависимость от них и недостаточную автономию ребенка. По результатам социометрии эти дети имеют преимущественно статус предпочитаемых и принятых, они из благополучных и переходных семей. Воспитание характеризуется потворствованием и гиперпротекцией, проекцией на ребёнка собственных нежелательных качеств, незрелостью родительских чувств и вынесением конфликта между супругами в сферу семейного воспитания. Взаимодействие родителей с детьми характеризуется эмоциональной дистанцией, отсутствием сотрудничества и воспитательной конфронтацией в семье. Эти факторы также влияют на проявление ТФС, его интенсивность и длительность.

Дети с *высоким уровнем* проявления тревожно-фобического состояния (30 %) характеризуются тем, что признаки нарушения соматовегетативной сферы ярко выражены, носят постоянный характер. Данный уровень проявления тревожно-фобического состояния характеризуется высокими показателями личностной и ситуативной тревожности, а также аналогичными показателями индекса уровня страха. Ситуативная тревожность проявляется как самооценочная, межличностная и учебная. По оценкам воспитателей, поведение детей интерпретируется как дезадаптивное. Дети нередко имеют статус непринятых, они преимущественно из неблагополучных и переходных семей, но есть и из благополучных семей. Воспитание характеризуется игнорированием интересов ребенка и гипопротекцией. Причинами отклонений в семейном воспитании являются предпочтения в ребёнке детских качеств, вынесение конфликта между супругами в сферу семейного воспитания и незрелость родительских чувств. Взаимодействие родителей с детьми характеризуется воспитательной конфронтацией в семье, непоследовательностью и отвержением. Кроме того, можно от-

метить тенденцию, особенно в благополучных семьях, фобии утраты ребенка, что также способствует развитию тревожно-фобического состояния.

Обобщенные результаты контрольно-оценочного эксперимента представлены в таблице.

Использование критерия χ^2 показало наличие статистически значимых различий по выраженности ТФС в разных контекстах исследования в ЭГ ($\chi^2 = 17,84$ – между органическим и внутриличностным контекстами, знач. $P < 0,001$; $\chi^2 = 16,55$ – между внутриличностным и межличностным контекстами, знач. $P < 0,001$; $\chi^2 = 6,81$ – между органическим и межличностным контекстами, знач. $P < 0,05$).

Факторный анализ показал, что наибольший удельный вес в ЭГ имеет органический контекст (его связи составляют 121,30 и 295,25), тогда как удельный вес внутриличностного контекста составляет от 112,74 до 295,25; соответственно, удельный вес межличностного контекста составляет от 112,74 до 121,30. Это указывает на позитивную динамику, так как органический контекст менее всего поддается коррекционному воздействию, хотя использование здоровьесберегающих технологий позволило достичь того, что низкий уровень выраженности ТФС в ЭГ детей больше всего представлен именно по органическому контексту. Средний уровень выраженности ТФС больше представлен по межличностному контексту, а высокий уровень – по внутриличностному контексту.

Использование критерия χ^2 показало наличие статистически значимых различий по выраженности ТФС в разных контекстах исследования в КГ ($\chi^2 = 6,4$ – между органическим и внутриличностным контекстами, знач. $P < 0,01$; $\chi^2 = 6,25$ – между внутриличностным и межличностным контекстами, знач. $P < 0,01$; $\chi^2 = 7,94$ – между органическим и межличностным контекстами, знач. $P < 0,01$).

Факторный анализ показал, что наибольший удельный вес в КГ имеет внутриличностный контекст (его связи составляют 50,82 и 49,63), тогда как удельный вес органического контекста составляет от 50,82 до 40,0; соответственно, удельный вес межличностного контекста составляет от 40,0 до 49,63. Тенденции, отмеченные в констатирующем эксперименте, сохраняются и после контрольного среза – наибольший удельный вес в КГ имеет внутриличностный контекст.

Контрольный срез показал, что низкий уровень выраженности ТФС в КГ детей больше всего также

представлен по органическому контексту (33,4 % испытуемых); средний уровень – по межличностному контексту (41,7 % испытуемых), а высокий уровень – по внутриличностному контексту (45,3 % испытуемых). Это позволяет сделать вывод о наличии позитивной динамики и в КГ детей, однако она не является столь же убедительной, как в ЭГ. Выделение внутриличностного контекста в качестве генерального фактора указывает на сохраняющиеся тенденции к росту выраженности ТФС у детей КГ, что приводит к усилению ситуационной и личностной тревожности.

Использование критерия χ^2 показало наличие статистически значимых различий по выраженности ТФС в разных контекстах исследования между ЭГ и КГ ($\chi^2 = 21,63$ – между органическим и внутриличностным контекстами, знач. $P < 0,001$; $\chi^2 = 5,77$ – между внутриличностным и межличностным контекстами, не значимо; $\chi^2 = 8,14$ – между органическим и межличностным контекстами, знач. $P < 0,05$).

Факторный анализ показал, что наибольший удельный вес (при сравнении ЭГ и КГ) имеет органический контекст (его связи составляют 176,07 и 124,81), тогда как удельный вес внутриличностного контекста составляет от 124,81 до 46,97; соответственно, удельный вес межличностного контекста составляет от 176,07 до 46,97.

Таким образом, комплексная система педагогических воздействий, посвященная преодолению тревожно-фобического состояния у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР в условиях специальных дошкольных учреждений, включает в себя три структурных компонента: организацию психолого-педагогической работы с детьми старшего дошкольного возраста с ЗПР, имеющими тревожно-фобическое состояние; подготовку педагогов к работе по преодолению тревожно-фобического состояния у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР; оказание психолого-педагогической помощи родителям. Отсутствие одного из компонентов приводит к снижению эффективности работы. Реализация системы психолого-педагогической работы по преодолению тревожно-фобического состояния у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР позволила добиться положительных изменений не только у дошкольников с ЗПР, но и у их родителей и педагогов коррекционных учреждений.

Таблица

Обобщенные результаты контрольно-оценочного эксперимента

Уровни ТФС	ЭГ				КГ			
	Органический	Внутриличностный	Межличностный	Обобщенный результат	Органический	Внутриличностный	Межличностный	Обобщенный результат
Низкий	38,3	28,3	25,0	32,8	33,4	23,3	23,3	28,3
Средний	43,4	36,7	51,7	45,6	31,6	28,4	41,7	42,2
Высокий	18,3	35,0	23,3	21,6	35,0	45,3	35,0	29,5

Список литературы

1. Панфилова, М.А. Коррекция тревожности у детей старшего дошкольного возраста с задержкой психического развития: автореф. дис. ... канд. психол. наук / М.А. Панфилова. – М., 2007.
2. Панфилова, М.А. Тревожность и её коррекция у детей / М.А. Панфилова // Школа здоровья. – 2006. – № 1. – С. 17 – 28.

3. Прихожан, А.М. Психологическая природа и возрастная динамика тревожности (личностный аспект): автореф. дис. ... д-ра психол. наук / А.М. Прихожан. – М., 1995.
4. Слепович, Е.С. Психолого-педагогическая характеристика детей с задержкой психического развития / Е.С. Слепович. – Мн., 1982.
5. Стожарова, М.Ю. Формирование психологического здоровья школьников / М.Ю. Стожарова. – Ростов-на-Дону, 2007.

УДК 159.9.072

Ю.А. Труханова

ИССЛЕДОВАНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ВОООБРАЖЕНИЯ У СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

В статье приводятся данные исследования сформированности процесса воображения у слабослышащих детей старшего дошкольного возраста и детей с нормальным слухом на основе использования двух дополняющих друг друга диагностических методик: методики дорисовывания геометрических фигур в модификации Е.Г. Речицкой и Е.А. Сошиной и фигурного невербального теста Е.П. Торренса.

Воображение, слабослышащие дошкольники, невербальные методики исследования, тест Е.П. Торренса.

The paper presents the data of an investigation of the imagination development in hard-of-hearing senior preschool children and children with normal hearing on the basis of using two supplementing each other diagnostic methods: the method of completing geometric figures in the modification by E. Rechitskaya and E. Soshina and the figure nonverbal test by E.P. Torrence.

Imagination, hard-of-hearing preschoolers, nonverbal methods of investigation, E.P. Torrence test.

Воображение как интеллектуальная деятельность, проявляющаяся в создании и воплощении новых образов, возникает и начинает развиваться в дошкольном детстве [1] – [4]. Оно представляет собой сложную форму психической деятельности, тесно связанную как с чувственным, так и с опосредованным познанием и выступающую в качестве интегративной функции. Воображение определяется как процесс порождения нового (образов, идей), как конструктивная деятельность, в основе которой лежит переработка элементов прошлого личного опыта и оперирование ими, как экстраполирующая, антиципирующая деятельность [9].

Развитие воображения в дошкольном детстве является предпосылкой успешного усвоения детьми нового учебного материала, условием творческого преобразования имеющихся знаний, формирования ценностных ориентаций личности, т.е. во многом определяет эффективность учебно-воспитательного процесса. Достаточный уровень развития воображения, по мнению исследователей, – одно из условий психологической готовности ребенка к школьному обучению [3] – [5].

Специальные исследования, посвященные проблеме воображения и его роли в познавательном и творческом развитии, взаимосвязи воображения с другими познавательными процессами и речью, позволяют сделать вывод об особой важности изучения и целенаправленного формирования этого процесса у детей, имеющих нарушения слуха. Вторичная задержка речевого развития и познавательной дея-

тельности у детей с нарушенным слухом, как показывают исследования отечественных ученых, негативно влияет на формирование функций воображения. Недостаток речевого общения ограничивает приобретение знаний и представлений об окружающем и овладение способами преобразования имеющихся представлений. Отмечаемые у детей с нарушенным слухом трудности обобщения, выделения главного и существенного в предметах и явлениях действительности обуславливают ограниченность воображения, затрудняя формирование новых образов [1], [7], [12].

Эффективность систематической работы по развитию как воссоздающего, так и творческого воображения у глухих и слабослышащих младших школьников показана в специальных исследованиях [8], [10], [12]. В то же время экспериментальные исследования особенностей формирования процесса воображения у дошкольников с нарушенным слухом крайне мало представлены в специальной литературе. Исследование различных форм воображения и особенно его творческого компонента у слабослышащих детей старшего дошкольного возраста имеет несомненное значение, в том числе в связи с подготовкой их к школьному обучению.

Экспериментальное исследование особенностей формирования процесса воображения проводилось нами у 60 слабослышащих детей 6 – 7 лет на базе специального детского сада (п. Малаховка Московской обл.), а также Центра диагностики и консультирования г. Люберцы за период с 2005-го по 2009 г.

Сопоставительное исследование воображения было проведено у 50 дошкольников с нормальным слухом из подготовительных к школе групп массовых ДОУ (г. Люберцы).

Исходя из методологического принципа изучения воображения во взаимосвязи с другими важнейшими психическими процессами, было предпринято комплексное исследование у слабослышащих детей особенностей воображения, а также зрительного восприятия, памяти, наглядно-образного и вербально-логического мышления. Анализ индивидуальных данных комплексного исследования позволил выделить две группы слабослышащих детей. Первую группу составили 32 ребенка, которые при различной степени снижения слуха (12 детей со II, 13 детей с III и 7 детей с IV степенью тугоухости) имели менее выраженное отклонение слухоречевого и познавательного развития и в целом удовлетворительно справились с выполнением большей части экспериментальных заданий. Вторую группу составили дети, которые испытывали значительные трудности при выполнении большей части заданий (из 28 детей этой группы 17 имели III степень снижения слуха, 10 детей – IV и один ребенок – II степень; у 20 детей экспрессивная речь в период проведения исследований характеризовалась наличием простой заученной фразы, у остальных детей состояла из отдельных, часто искаженных слов).

Исследование воображения проводилось с использованием двух дополняющих друг друга диагностических методик: методики дорисовывания геометрических фигур в модификации Е.Г. Речицкой и Е.А. Сошиной и фигурного невербального теста Е.П. Торренса «Незавершенные фигуры», адаптированного отечественными психологами для исследования детей начиная с дошкольного возраста [6], [8], [11].

По методике «Дорисовывание геометрических фигур» было проанализировано 982 рисунка, выполненных слабослышащими детьми и детьми с нор-

мальным слухом на основе четырех «исходных» фигур (круга, квадрата, треугольника, трапеции). Анализ данных исследования проводился на основе критериев количественной и качественной дифференциально-диагностической оценки уровней сформированности творческого воображения, предложенной Е.Г. Речицкой и Е.А. Сошиной [8, с. 33 – 35].

Творческие рисунки детей (из которых исключались «копирующие» предметы окружающей обстановки и неадекватные заданию и повторяющиеся изображения) оценивались по шести качественным уровням. В соответствии с качественным уровнем деятельности воображения каждый рисунок оценивался в баллах (от 1 до 6 баллов) с последующим определением суммарной балльной оценки за все выполненные ребенком рисунки.

Анализ детских работ показал, что по среднему количеству актуализированных в рисунках образов, а также по среднему количеству творческих рисунков работы слабослышащих детей, отнесенных к первой группе, незначительно отличались от работ детей с нормальным слухом (табл. 1). Более низкие показатели количественной продуктивности творческого воображения были получены у второй группы слабослышащих детей. Из 28 детей второй группы 7 детей не смогли выполнить задание и еще 7 справились с заданием частично, выполнив рисунки на две первые фигуры (круга и квадрата). Средние показатели количественной продуктивности деятельности воображения (в том числе среднее число творческих рисунков) в этой группе детей были почти в два раза ниже, чем в первой группе слабослышащих дошкольников (различие статистически существенное: $t = 4,8$; $p < 0,01$).

Наиболее выраженные различия между слабослышащими и нормально развивающимися детьми были получены при исследовании качественной стороны деятельности творческого воображения. Так,

Таблица 1

Сравнительные данные исследования творческого воображения у детей с нормальным и нарушенным слухом по методике «Дорисовывание геометрических фигур»

Исследуемая группа	Количество актуализированных образов по заданным фигурам		Число творческих рисунков		Распределение творческих работ по качественным уровням развития воображения (в % к общему числу творческих рисунков)						Средняя балльная оценка в группе (на одного испытуемого)
	Всего	Среднее число образов	Всего	В среднем на одного ребенка	Уровни						
					1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	
Дети с нормальным слухом	526	10,5	466	9,3	18,5	29,2	22,1	15,9	13,9	0,4	25,9
Слабослышащие дети	402	7,6	370	7,0	51,2	37,2	10	1,6	–	–	11,5
<i>В том числе:</i>											
1-я группа	297	9,3	275	8,6	51,6	34,5	12	1,8	–	–	14,4
2-я группа	105	5,0	95	4,5	50	44,8	4,2	1,0	–	–	7,1

процент работ 1 и 2-го качественных уровней (схематичные и малодетализированные изображения одного предмета) у слабослышащих детей был почти в 2 раза выше, чем у детей с нормальным слухом. Суммарно рисунки 1 и 2-го уровней структуризации в группе слабослышащих детей составили преобладающую часть всех выполненных работ (86,1 % в первой группе и 94,5 % – во второй). Творческие работы, отнесенные к 3-му качественному уровню воображения (изображение объекта, созданного на основе стимульной фигуры, в «поле вещей» или использование ее как центральной, существенной части созданного образа), почти в 2 раза чаще встречались у детей с нормальным слухом.

Рисунки более высокого уровня – 4-го (создание целостной композиции согласно воображаемому сюжету) и 5-го (целостная композиция с многократным использованием заданной фигуры различной величины и пространственного расположения) – в группе нормально слышащих детей составили в сумме около трети от числа всех выполненных работ. При этом почти половина из них относится к 5-му качественному уровню, что свидетельствует о достаточно высоком уровне комбинаторных функций воображения, сформированности его операциональных компонентов, способности к пространственному оперированию образами. В сюжетных развернутых композициях с достаточной полнотой проявляются две основные стороны воображения: порождение оригинальной идеи (в соответствии с поставленной задачей) и порождение последующего замысла ее реализации. Среди работ слабослышащих детей рисунки 4-го уровня были крайне малочисленными (всего у пяти дошкольников первой группы и у одного ребенка второй группы), а рисунки 5-го уровня не встречались совсем. Это может свидетельствовать о трудностях смыслового объединения объектов в единой целостной композиции [8, с. 50].

Наиболее высокий качественный уровень творческого воображения (6-й уровень – сюжетная композиция с использованием стимульной фигуры в качестве второстепенной детали: «включение») отмечен нами только у двух воспитанников массового детского сада.

Средние балльные оценки в сопоставляемых группах также отражают существенное отставание слабослышащих детей (особенно детей второй группы) в развитии творческого воображения. Так, средняя балльная оценка в группе детей с нормальным слухом на 11,5 балла выше, чем в первой группе слабослышащих детей ($t = 4,8; p < 0,001$); различие по этому показателю между первой и второй группами слабослышащих детей составило 7,3 балла ($t = 3; p < 0,01$).

У большинства слабослышащих детей стимульная фигура, как правило, используется «статично», они не пытаются по-новому взглянуть на нее, изменить ее первоначальное пространственное положение, что свидетельствует о несформированности пространственного оперирования образами.

Важным критерием оценки творческого воображения является *оригинальность* создаваемых обра-

зов, проявляющаяся в степени индивидуализации выполнения заданий, неповторяемости его результатов. Показатель оригинальности определяется числом рисунков, не повторяющихся у данного ребенка и у других детей исследуемой группы. По нашим данным, процент оригинальных рисунков (от общего количества творческих работ) составил в группе нормально слышащих детей 47,8, тогда как в первой группе слабослышащих он был равен 22,1, т.е. в 2,2 раза ниже.

В числе оригинальных рисунков нормально слышащих детей встречались яркие и выразительные образы: «Ворона с вороненком играют в мяч», «Солнечный человек» и др. У слабослышащих дошкольников первой группы это, как правило, изображения отдельных предметов: «Дракон», «Хлебная доска», «Детская коляска» и др. В работах слабослышащих детей второй группы мы не отметили оригинальных образов (стереотипный набор рисунков – «Дом», «Солнце», «Лицо человека» и т.п.).

В то же время анализ *содержания* образов, созданных на основе «дистраивания» геометрических фигур, не выявил выраженных различий между слабослышащими детьми первой группы и нормально развивающимися сверстниками.

В отличие от дошкольников массовой группы, слабослышащие дети к большей части рисунков давали однословные названия. Только в восьми случаях (первая группа) названия представляют собой словосочетания (например, «Новый год»), и в одном случае ребенок предложил к своей картинке короткое высказывание: «Тут стул. Тут стол. Сидит... мальчик» (Вова А.). У слабослышащих детей второй группы отмечены значительные трудности в вербализации, обусловленные ограниченными речевыми возможностями.

Таким образом, результаты, полученные с помощью методики «Дорисовывание геометрических фигур», выявили отставание слабослышащих дошкольников по уровню сформированности процесса воображения, его структурных и операциональных компонентов по сравнению со слышащими сверстниками. Отставание в развитии воображения особенно заметно в группе слабослышащих детей, которые имеют наиболее выраженное вторичное речевое недоразвитие.

При исследовании процесса творческого воображения с помощью методики «Незавершенные фигуры» («Закончи рисунок») было проанализировано 778 рисунков детей, выполненных на основе тест-фигур. Показатели выполнения теста – беглость, гибкость, оригинальность решений, разработанность рисунка – сопоставлялись с приводимыми авторами адаптированного теста средними величинами указанных параметров, а также с возрастными нормативами с помощью перевода данных в стандартные T -баллы ($M = 50$ и $\sigma = 10$).

Как показало исследование, в группе нормально развивающихся дошкольников 6,5 – 7 лет при сравнительно невысоких показателях продуктивности творческого воображения такие параметры, как гибкость, а также оригинальность и детализация созда-

ваемых образов, в большинстве случаев соответствуют средневозрастным нормам, а у некоторых детей превышают их (табл. 2). Дошкольники подготовительной к школе группы массового ДООУ выполнили за 10-минутное стандартное время исследования от 5 до 10 рисунков по десяти предложенным тест-фигурам. При среднем показателе беглости (количественной продуктивности) 7,3 балла показатель гибкости (разнообразии предлагаемых ребенком решений с использованием в рисунках различных категорий предметов) составил 6,5 балла. При этом у большей части детей – у 43 из 50 испытуемых – величины индекса гибкости составили от 0,8 до 1,0, что указывает на разнообразие предлагаемых детьми идей и может свидетельствовать о достаточной подвижности процесса воображения. Показатели разработанности у слышащих детей (определяемой с учетом каждой значимой детали, дополняющей рисунок, в том числе фактора цвета, необычности ракурса и т.д.) соответствуют возрастной норме или превышают ее.

Слабослышащие дети, входящие в первую группу, с различной степенью успешности справились с выполнением теста «Незавершенные фигуры». Из 32 детей максимальное количество рисунков (9 – 10) было выполнено шестью детьми. Большая часть детей этой группы (20 испытуемых) смогли выполнить в течение 10 минут от 5 до 7 рисунков по незавершенным фигурам, что ниже средневозрастной нормы для нормально развивающихся детей. Таким образом, средний показатель беглости, а соответственно и показатели гибкости, оригинальности идей и разработанности рисунков также оказались более низкими в группе слабослышащих дошкольников по сравнению с группой слышащих детей. Это различие наиболее отчетливо прослеживается при сравнении показателей оригинальности и разработанности (детализации) рисунков, оцениваемых по Т-шкале (табл. 2).

Наиболее низкие результаты показали в процессе исследования творческого воображения по тесту П. Торренса слабослышащие дети второй группы, имеющие выраженные слухоречевые нарушения и отставание в развитии познавательной сферы. Из 28 детей этой группы 3 ребенка не смогли выполнить

ни одного рисунка по предложенным тест-фигурам. Средний показатель беглости в данной группе детей был равен 4,7, т.е. на 2 балла ниже, чем у детей первой группы, и на 2,6 балла ниже, чем у нормально слышащих дошкольников. При этом у 19 детей количественная продуктивность составила от 3 до 5 рисунков. Соответственно, более низкими, чем в первой группе слабослышащих и тем более в группе слышащих детей, были величины и других исследуемых параметров. Это, в первую очередь, касается одного из существенных показателей творческого воображения – оригинальности создаваемых образов, которая только у троих детей достигает границы возрастной нормы, а у остальных значительно ниже ее (17,9 – 24,8 баллов по оценочной Т-шкале). У 7 детей низкие показатели беглости и оригинальности сочетаются с низкой разработанностью, определяемой схематичностью, упрощенностью создаваемых в рисунках образов.

Дополнительный качественный анализ рисунков по таким характеристикам, как изменение пространственного положения стимульной фигуры (поворот рисунка на 90° и более), а также динамизм рисунков, не выявили различий между слышащими и слабослышащими детьми исследуемых групп. Изменение положения тест-фигуры при создании образов наблюдалось у них примерно с одинаковой частотой (около 20 % рисунков), преобладающая часть рисунков характеризовалась статичностью. Изображение объектов в динамике дано только у 9 детей массовой группы (танцующий человек, летящий журавль, мальчик и др.) и у 8 слабослышащих детей (например, летящие птицы). Чаще, чем слабослышащие дети, дошкольники с нормальным слухом использовали цвет в плане разработанности рисунков. Так, адекватное, значимое для характеристики образа использование цвета отмечено у 35 из 50 слышащих детей и у 16 слабослышащих первой группы (соответственно, 29 и 16,4 % от числа рисунков в этих группах). Во второй группе слабослышащих цвет использован только в 12 рисунках (у 6 детей). В целом ряде случаев слабослышащие дети использовали цветные карандаши для обозначения контура предметов, часто без учета адекватности используемого цвета содержанию рисунка.

Таблица 2

Сравнительные данные исследования детей по тесту Е.П. Торренса «Незавершенные фигуры»

Исследуемая группа	Средние величины показателя теста (в баллах)				Распределение детей в зависимости от показателей теста по оценочной Т-шкале					
	беглость	гибкость	оригинальность	разработанность	Оригинальность			Разработанность		
					более 60	40 – 60	менее 40	более 60	40 – 60	менее 40
Дети с нормальным слухом	7,3	6,5	8,9	27,2	5	34	11	11	3	–
Слабослышащие дети	5,8	5,1	5,2	17	1	16	40	2	37	18
В том числе:										
первая группа	6,7	5,8	6,4	16,1	1	13	18	2	22	8
вторая группа	4,7	4,2	3,8	14,1	–	3	22	–	15	10

Чрезвычайно интересным является факт объединения двух тест-фигур для создания образа в рисунках дошкольников массового детского сада (например, рисунок машины или изображение кошки на основе двух расположенных рядом тест-фигур). В другом случае наблюдалось смысловое объединение двух отдельных рисунков на основе двух соседних тест-фигур, выраженное общим названием («Нора мышки»). Подобные случаи объединения тест-фигур в одном рисунке считаются признаком креативных способностей детей и нестандартности их мышления [11, с.136]. Случаи объединения тест-фигур у слабослышащих детей не встречались.

С учетом особенностей слабослышащих детей исследуемой группы (замедленной вработываемости и темпа выполнения заданий) и в целях уточнения влияния ограничения времени на полученные результаты после 10 минут стандартного времени тестирования детям предоставлялось 5 минут дополнительного времени для продолжения работы. Однако даже при продлении времени выполнения теста у значительной части слабослышащих детей было выявлено отставание по таким параметрам, как гибкость (разнообразие ответов) и оригинальность решений, что может указывать на недостаточную подвижность, инертность процесса творческого воображения.

Анализ данных экспериментального исследования показал, что слабослышащие старшие дошкольники отстают от нормально развивающихся сверстников в развитии воображения. Это выявляется, прежде всего, при оценке его качественных показателей. Такое отставание определяется как несформированностью операциональных компонентов воображения, его комбинаторных функций, так и недостаточностью структурных компонентов воображения, обусловленной ограниченным запасом представлений об окружающем.

Отставание в развитии воображения особенно выражено в группе слабослышащих детей, имеющих

выраженное слухоречевое недоразвитие и показавших низкие результаты исследования таких психических процессов, как восприятие, память и мышление.

Список литературы

1. *Выготский, Л.С.* Воображение и его развитие в детском возрасте / Л.С. Выготский // Собр. соч. Т. 2. – М., 1982.
2. *Давыдов, В.В.* Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального психологического исследования / В.В. Давыдов. – М., 1986.
3. *Дьяченко, О.М.* Развитие воображения дошкольника / О.М. Дьяченко. – М., 1996.
4. *Кириллова, Г.Д.* Развитие воображения в детстве. Ранний и дошкольный возраст / Г.Д. Кириллова. – Орел, 1992.
5. *Кравцова, Е.Е.* Психологические проблемы готовности к обучению в школе / Е.Е. Кравцова. – М., 1991.
6. *Леонова, Е.В.* Некоторые аспекты использования фигурного теста Е.П. Торренса для диагностики творческого мышления детей дошкольного и младшего школьного возраста / Е.В. Леонова // Психологическая диагностика. – 2004. – № 1. – С. 41 – 49.
7. *Нудельман, М.М.* Методы исследования воображения аномальных детей / М.М. Нудельман. – М., 1978.
8. *Речицкая, Е.Г.* Развитие творческого воображения младших школьников в условиях нормального и нарушенного слуха: учеб. пособие / Е.Г. Речицкая, Е.А. Сошина. – М., 2002.
9. *Сапогова, Е.Е.* Психологические особенности переходного периода в развитии детей 6 – 7 лет / Е.Е. Сапогова. – М., 1986.
10. *Сошина, Е.А.* Развитие творческого воображения младших глухих школьников: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.А. Сошина. – М., 1995.
11. *Туник, Е.Е.* Тест Е. Торренса. Диагностика креативности: метод. руководство / Е.Е. Туник. – СПб., 2004.
12. *Фомичева, Л.И.* Развитие воображения у детей с нарушением слуха / Л.И. Фомичева // Коррекционное обучение и воспитание детей с нарушением слуха и речи: сб. науч. трудов. – Киев, 1989. – С. 61 – 70.

УДК 338.246.025

В.И. Хавроничев

СОВМЕСТИМОСТЬ ЦЕЛЕЙ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В МЕНЕДЖМЕНТЕ ОРГАНИЗАЦИИ (на материале образовательных учреждений)

В статье рассматривается проблема социальной эффективности управленческих решений, устанавливается взаимосвязь системы постановки целей и эффективности управленческих решений, делается вывод, что совместимости целей можно достичь, согласовав позиции руководства и коллектива.

Управленческое решение, эффективность решений, цель, система целеполагания, уровень взаимопонимания.

The paper considers the problem of social efficiency of management decisions, determines interrelation between the system of goal setting and efficiency of management decisions. The conclusion is drawn that the compatibility of goals can be reached by coordinating positions of managers and the work collective.

Management decision, efficiency of decisions, goal, system of goal setting, level of mutual understanding .

Цель в современной теории управленческих решений рассматривают как процесс и как явление. Как процесс цель отражает развитие какого-либо вида деятельности по формированию и реализации управленческого решения, направленного на достижение цели организации. Как явление цель представляет мотивированные документы. Это могут быть задания на разработку управленческого решения, философию или стратегию управленческого решения.

Под целью в специальной литературе чаще всего понимают идеальное представление желаемого результата (Р. Акофф, В.В. Глушенко, И.И. Глушенко, Т.К. Кравченко); направления деятельности организации, реализуя которые она осуществляет свою миссию (Ю.В. Вертакова, И.А. Козьева, Э.Н. Кузьбожев); «будущий, желаемый и достижимый результат, связанный с удовлетворением потребностей бизнес-сообщества и заданный операционально» [2, с. 37]. Весь процесс разработки и реализации управленческих решений должен быть ориентирован на достижение целей. Цели, стоящие перед организацией, определяются системой ценностей руководства, миссией организации и реальными условиями, в которых она функционирует. Необходимые цели должны быть конкретны, реальны и контролируемы. В соответствии с выбранной целью формируется стратегия и тактика развития организации, разрабатываются прогнозы и планы действий, оцениваются результаты принятых решений и предпринятых действий.

Ориентация на цели достигается в результате применения профессиональных управленческих технологий разработки и реализации управленческих решений. В состав технологий разработки управленческого решения входят процессорные и целевые технологии. *Процессорные технологии* выступают инструментарием по отношению к целевым технологиям. *Целевые технологии* – это технологии, основанные на приоритете целей над ситуациями, которые ориентируют решение на достижение цели, а не на устранение возмущающих воздействий. К целевым технологиям относятся инициативно-целевая, программно-целевая, регламентная технологии.

Повышение эффективности управления равнозначно росту эффективности управленческих решений, так как они являются основными элементами управленческих воздействий. Под эффективностью управленческих решений будем понимать ресурсную результативность, полученную по итогам разработки и реализации управленческого решения в организации. В качестве ресурсов могут быть финансы, материалы, персонал, организация труда и т.д. Таким образом, эффективность управленческих решений определяется действием множества факторов технического, организационного, экономического, социально-психологического характера, влияние которых неоднозначно.

На наш взгляд, основными факторами являются компетентность и опыт работы лица, принимающего решение, его степень информированности, уровень коллегиальности в процессе разработки решений, степень непосредственного участия руководителей и специалистов, разрабатывающих решение, мотивация исполнителей, удельный вес контролируемых решений. Все эти факторы действуют совместно, в интеграционном единстве.

Управленческие решения будут эффективными, если в процессе их разработки и принятия соблюдается условие совместимости целей. Совместимости целей можно достичь, согласовав позиции руководства и коллектива. Согласование позиций позволяет руководству и коллективу тренироваться во взаимопонимании. Необходимо помнить, что взаимопонимание не означает взаимной оценки. Если мы начинаем оценивать друг друга, разделенные разной степенью ответственности и мерой прав, то недалеко до конфликта. Во всяком случае результат может быть обратным: не объединение, а разобщение. Взаимопонимание не означает и самооценку. Завышенная самооценка вызывает негативную реакцию, заниженная самооценка провоцирует желание переложить ответственность на плечи коллеги, тем самым снизив чувство ответственности за общее дело.

В своем исследовании мы попытались установить взаимосвязь системы постановки цели и эффективности управленческих решений. С целью проверки данного предположения нами было проведено анкетирование лиц, занимающих руководящие должности в образовательных учреждениях Вологодской области, и педагогических работников тех же образовательных учреждений. В состав выборки вошли 150 респондентов. Доля руководителей составила 20 % выборки.

Используемая методика расчета предполагает следующие заключения в зависимости от принимаемых значений рассматриваемого показателя: 5 баллов – всегда; 4 балла – часто; 3 балла – иногда; 2 балла – крайне редко; 1 балл – никогда не используется. Результаты исследования (средние значения) представлены в табл. 1.

По результатам исследования найдены расхождения в абсолютных и относительных величинах. Относительные расхождения определяются по формуле $\frac{|a-b|}{a} \times 100\%$, где a и b – средние экспертные оценки руководства и педагогического коллектива [1]. По относительному расхождению, которое дает более точную информацию о несогласованности позиций руководства и педагогического коллектива, определяется уровень взаимопонимания. Уровень взаимопонимания представляет собой дискретный ряд: 91,5; 86,1; 96,4; 64,9; 76,6; 99; 85,1; 76,7; 101,5; 77,2; 90,5; 69,3; 85,1; 81,8; 86,7; 85,1; 74,6 (см. табл. 2).

Система целеполагания в образовательных учреждениях

Показатели	Руководство	Педагоги	Расхождения	
			абсолютные	относительные, %
1. Цели работы ставятся руководством	4,33	3,96	0,37	8,5
2. Цели обсуждаются в коллективе	3,3	2,84	0,46	13,9
3. Цели ставятся путем выработки общего мнения	2,67	2,77	0,1	3,6
4. Я вижу свою роль в реализации общих целей деятельности	4,33	2,8	1,52	35,1
5. Каждый педагог видит свою роль в реализации общих целей деятельности	3,67	2,81	0,86	23,4
6. Цели формируются сверху вниз	4	4,04	0,04	1
7. Цели формируются снизу вверх	1,67	1,92	0,25	14,9
8. Механизм формирования целей в школе имеется и ясен всем	4,67	3,58	1,09	23,3
9. Цели конкретны	4,33	3,96	0,37	8,5
10. Цели имеют объемные показатели	4,34	3,35	0,99	22,8
11. Цели ограничены по времени	4,0	3,62	0,38	9,5
12. Каждая цель обеспечена средствами	3	2,08	0,92	30,7
13. Цели учитывают возможности школы	3,67	3,12	0,55	14,9
14. Цели актуальны, учитывают развитие современного общества	4,33	3,54	0,79	18,2
15. Цели принимаются и осознаются всеми членами коллектива	3,6	3,12	0,48	13,3
16. Цели принимаются и осознаются меньшинством	2	2,35	0,35	14,9
17. Цели принимаются и осознаются администрацией	5	3,73	1,27	25,4

Таблица 2

Показатели	Уровень взаимопонимания, %
1	91,5
2	86,1
3	96,4
4	64,9
5	76,6
6	99,0
7	85,1
8	76,7
9	101,5
10	77,2
11	90,5
12	69,3
13	85,1
14	81,8
15	86,7
16	85,1
17	74,6

Расположим данный ряд по возрастанию (см. табл. 3).

Медиана данного ряда равна 85,1 %. Для нашего случая она совпадает с модой, значит распределение данных, полученных при исследовании, симметрично (нормальное распределение). Медиана показывает значение признака, которое делит ранжированную совокупность на две равные части: 50 % «нижних» единиц ряда данных будут иметь значение признака не больше чем медиана, а «верхние» 50 % – значения признака не меньше чем медиана. Для нижнего квартиля значение признака равно 76,65; для верхнего – 91. Структурные средние величины дискретно-

го ряда позволяют выделить показатели, по которым уровень взаимопонимания высокий, и показатели, уровень взаимопонимания по которым низкий. Высокая согласованность наблюдателя по таким аспектам, как «цели ставятся путем выработки общего мнения», «цели формируются сверху вниз», «цели конкретны». Низкий уровень согласованности наблюдается по таким аспектам, как «я вижу свою роль в реализации общих целей деятельности», «каждый педагог видит свою роль в реализации общих целей деятельности», «каждая цель обеспечена средствами», «цели принимаются и осознаются администрацией».

Таблица 3

Показатели	Уровень взаимопонимания, %
4	64,9
12	69,3
17	74,6
5	76,6
8	76,7
10	77,2
14	81,8
7	85,1
13	85,1
16	85,1
2	86,1
15	86,7
11	90,5
1	91,5
3	96,4
6	99
9	101,5

Таким образом, наше исследование показало, что на этапе принятия и обоснования управленческих решений руководство школ принимает конкретные цели и пытается выработать общее мнение коллектива. Этап реализации управленческого решения практически не обсуждается и коллективного мнения не вырабатывается, поэтому педагоги не видят своей роли в реализации решений, не видят обеспеченности управленческого решения ресурсами, и как следствие – появляется неуверенность коллектива в том, что руководство правильно реализует решение.

Ранее в своих исследованиях мы отмечали, что основной причиной принятия управленческих решений руководителями образовательных учреждений является необходимость решения текущих вопросов. Это решения, направленные на организационные вопросы, поэтому они являются краткосрочными. Удельный вес групповых решений также невелик (10,8%), большинство из них принимается единолично руководителем образовательного учреждения [3]. Это подтверждается выводами данного исследования.

Можно утверждать, что руководство школ отдает предпочтение дескриптивным моделям, в основе которых лежит поведенческая теория принятия решений. Большое влияние на технологию принятия решений оказывают личностные качества, поэтому

складываются различные отношения к риску, к оценке последствий принятых решений, к воздействию их на достижение целей других людей. Как результат, многие решения принимаются интуитивно, несут субъективный характер.

На данном этапе развития коллективов рекомендуется использовать программно-целевую технологию принятия и обоснования управленческих решений. Данная технология основана на выдаче руководителем заданий с указанием средств, методов и времени их выполнения. Технология предполагает промежуточный внешний или внутренний контроль, она позволяет руководителю не только ставить и согласовывать с коллективом цели, но и обсуждать средства и пути достижения данных целей, временные ресурсы.

Список литературы

1. *Гуревич, И.* Сверка часов / И. Гуревич // Директор школы. – 1994. – № 1. – С. 21 – 29.
2. *Учитель, Ю.Г.* Разработка управленческих решений / Ю.Г. Учитель, А.И. Терновой, К.И. Терновой. – М., 2007.
3. *Хавроничев, В.И.* Принятие управленческих решений как основа менеджмента / В.И. Хавроничев // Вестник ЧГУ. – 2010. – № 1. – С. 21 – 24.

УДК 37.0

О.Е. Черствая

ИСТОРИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СЕМЕЙНОГО УКЛАДА НА ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ В РОССИИ ДО 1917 г.

В статье раскрыта типология семейного уклада в истории отечественной педагогики, показана роль семейного уклада в воспитании детей в царских, дворянских, купеческих, крестьянских семьях и семьях рабочих. Автор выделяет общие черты данных укладов и их специфику.

Семейный уклад, уклад жизни в царских, дворянских, купеческих, крестьянских семьях, семьях рабочих.

The paper describes the typology of family surroundings in the history of Russian pedagogy, shows the role of family surroundings in education of children in the royal, nobility, merchants, peasants and workers family surroundings. The author sorts out common features of the given surroundings and their specifics.

Family surroundings; royal, nobility, merchants, peasants, and workers family surroundings.

Проследим типологию семейного уклада в истории отечественной педагогики. За основу возьмем определение семейного уклада, данное Т.В. Лодкиной [7, с. 43], так как в нем, на наш взгляд, наиболее полно отражены составляющие данного понятия, и дополним его компонентом «здоровье». Следовательно, базовым определением для нашего исследования будет: «*семейный уклад* – интегральное понятие, включающее в себя установившийся порядок жизни конкретной семьи, ее установки, потребности, интересы, традиции, ценностные ориентации, стиль отношений, личный пример, уровень психолого-педагогической культуры родителей, здоровье членов семьи».

Рассмотрим роль семейного уклада на воспитание детей в царских, дворянских, купеческих, крестьянских и рабочих семьях.

Петр I в возрасте 2,5 лет не был отнят от груди кормилицы и постоянно находился в окружении нянек. Отец решил придать играм Петра правильный характер, он приказал составить полк «ребятков» и дал ему название «Потешный Петров полк». Отец Петра умер, когда сыну не исполнилось еще четырех лет. Возможно, это одна из причин того, что царевич остался без правильного воспитания.

Царь Павел I практически не знал материнской ласки. Когда мальчику исполнилось пять лет, глав-

ным его попечителем стал Н.И. Панин. Он разработал специальную программу обучения, которая делилась на две части. Первая часть была рассчитана на семь лет. Она должна была дать Павлу «элементарное» образование, а во втором периоде следовало посвятить ученика «прямой государственной науке». Средние способности, слабое здоровье, огрехи в воспитании помешали Павлу извлечь пользу из данного образования.

Воспитание Александра II было поручено боннам и гувернанткам. Мать меньше занималась сыном, чем отец. Николай I воспитывал своего первенца по-спартански. Учителя были встревожены склонностью своего питомца к лени и апатии. Стимулом для его усердия часто являлась не внутренняя потребность, а стремление заслужить похвалу учителей. Но учение продвигалось успешно благодаря способностям ученика и программе В.А. Жуковского («План учения»). Целью воспитания и учения педагог объявил «образование для добродетели». В результате наследник престола получил разностороннее образование.

Когда Николаю Романову исполнилось семь лет, его начальное образование и воспитание было поручено А.П. Олленгрэн, дочери боевого адмирала и Георгиевского кавалера. Жизнь Николая была замкнутой: его не отпускали на улицу, не вывозили в театр. Он любил церковные богослужения и увлекался чтением. После выполнения программы начального образования для занятий пригласили генерал-адъютанта Г.Г. Даниловича, директора 2-й Петербургской военной гимназии. Николай был созерцателем, отличался повышенной совестливостью.

Итак, воспитание наследников престола предоставляется только компетентным людям. Мать практически не занимается воспитанием, ее обычно заменяют наставники и учителя. Дети в царских семьях получают разностороннее образование. Акцент в обучении делается на военное дело. Религия занимает также ведущую роль в их воспитании. После «элементарного» образования наследники посвящались «прямой государственной науке». На наш взгляд, уклад в данных типах семей характеризовался жестко регламентированным порядком жизни, установкой на служение государству и народу, приоритетом общественных ценностей и интересов над личными, благоприятной нравственной атмосферой, стабильностью, положительным примером родителей, доверительными отношениями внутри семьи. Однако он обладал некоторой автономностью детей и родителей, характеризовался воспитанием в детях черт авторитарной личности. Семейные традиции основывались на христианских ценностях. Уровень психолого-педагогической культуры был высоким, так как представители царских семей были людьми образованными, педагогически грамотным, здоровье ценили высоко.

Влияние семейного уклада на воспитание детей в дворянских семьях имело отличительные черты. Среди дворянства рано утвердилось правило женам детям жить отдельно от родителей, поэтому в XVIII в. преобладала малая семья. Внутрисемейные

отношения строились на иерархизме, всевластии главы семьи, зависимости прав и обязанностей члена семьи от пола и возраста, на господстве общих семейных интересов над индивидуальными, на слабой автономии семьи от общества и огромном значении общественного мнения для семьи [8]. Во второй четверти XIX в. внутрисемейные отношения в дворянских семьях начали гуманизироваться. Особенно изменились отношения между матерями и дочерьми. Однако женщины из высшего и среднего дворянства до середины XIX в. мало общались со своими детьми; лишь во второй половине XIX – начале XX в. отчуждение между родителями и детьми постепенно начало исчезать; оно отчасти сохранилось в очень богатых семьях.

Усиленная физическая закалка детей диктовалась условиями жизни: многих мальчиков в будущем ожидала военная служба, любой мужчина рисковал быть вызванным на дуэль. У девочек физическая изнеженность также не культивировалась. Кроме нянь воспитанием детей в раннем детстве часто занимались бабушки. Подрастающих дворянских детей передавали на воспитание французским гувернерам, немецким боннам, которые учили их светским манерам, иностранным языкам. Таким образом, исследование выявило, что порядок жизни в дворянских семьях был регламентированным, велика была значимость в воспитании детей бабушек и дедушек. Духовному развитию также уделялось большое внимание; на основании православно-идеологических установок воспитывалось отношение к родителям, к духовным ценностям. Важно отметить некоторую автономность детей и родителей друг от друга в дворянской семье. Личный пример родителей был в основном положительным, здоровье культивировалось как ценность.

Анализ литературных и исторических источников позволяет выделить характерные особенности уклада купеческих семей. Освобождение крестьянства от крепостничества виделось большинству людей в России до 1861 г. массовым путем, желанную свободу могла дать конституция, царь или революция. Предприимчивые крестьяне предложили индивидуальный путь: выкупить из неволи себя и свою семью самостоятельно. Наиболее состоятельная часть крестьянства переходила в состав купечества и мещанства.

Период конца XVIII – XIX в. характеризовался отсутствием у купечества единых социальных и ценностных ориентаций. Об этом свидетельствует типология укладов их жизни, основой для которой стали жизненные ориентиры купечества конца XVIII – первой половины XIX в.: купцы-профессионалы; купцы-изобретатели; купцы, ведущие показной образ жизни; купцы, лишённые всяких жизненных ориентиров; «фиктивные» купцы. Освобождение купечества от рекрутских наборов часто приводило в это сословие людей, далеких от предпринимательских интересов [1].

Неприязнь к купеческому сословию имеет историю. Для дворян они, по происхождению преимущественно крестьяне, были «чумазами», для демокра-

тов – кровопийцами. Литература также внесла в общественное сознание образы «темного царства»: Кабаниха, Щедринские, Колупаевы и т.д. Понятие «купец» отождествлялось с дикостью и самодурством. Поэтому купцы старались вывести детей в дворяне, отправляя их на государственную службу, где с определенного чина дворянское достоинство присваивалось как бы автоматически. Дочери хотели выйти замуж за «благородных», сыновья не желали заниматься учетом товара, переговорами с поставщиками [3, с. 199]. Но были и такие, которые сохраняли верность своему сословию. По нашему мнению, в основе уклада купеческой жизни лежит приоритетность труда, трудолюбие, почитание старших, простота и патриархальность; установка на увеличение финансовых средств, на внешний антураж. Спектр внутрисемейных традиций включал в себя черты как крестьянского, так и дворянского уклада. Авторитет старших не всегда был признанным, часто дети стеснялись своего происхождения. Стиль отношений был достаточно демократичным; здоровье не культивировалось как ценность, часто преобладали вредные привычки (переедание, пьянство, отсутствие физической активности). Уровень психолого-педагогической культуры родителей был невысокий, воспитание детей носило в основном стихийный характер. Кроме того, купцы пытались перейти в дворянское сословие, тяготели к помпезности в быту, старались дать детям престижное образование, выгодно выдать дочерей замуж за дворян, приобщиться к другой жизни. Основопологающим способом поддержания достоинства своей семьи для многих купцов было достижение материального благополучия. В целом профессиональный фактор влиял на повседневность купцов, формируя их личность и мировоззрение [1].

Рассмотрим уклад жизни крестьянских семей. В основе взглядов русского крестьянина XVIII – начала XX в. лежал комплекс факторов: невозможность существования крестьянского хозяйства вне семейной формы, высокая смертность, не обеспеченная государством старость. Семейные отношения в деревне имели публичный характер.

У крестьян до отмены крепостного права в 1861 г. главной формой семейной организации была малая семья, основанная на разделении труда по половозрастному принципу. Главой семьи был дед или отец, которому принадлежало главенствующее положение в семье. В основе внутрисемейных отношений лежал иерархизм: все были подчинены главе семьи, женщины – большухе (жене главы семьи) и мужчинам, младшие по возрасту – старшим. Женщина не имела права голоса и должна была слушаться большака и своего мужа [8].

Задачи трудового и нравственного воспитания решались главным образом силой собственного примера. Эффективным средством воспитания были пословицы, поговорки, предания. Традициями, сложившимися на основе внутрисемейных отношений, были: следование определенным возрастным этапам при установлении отношений между родителями и детьми; ранняя социально-половая ориентация; разделение воспитательных ролей и функций отца и

матери; различный подход к воспитанию мальчиков и девочек. Отношение к детям в разные возрастные периоды в русской крестьянской семье было различным. Важными моментами подготовки их к взрослой жизни являлись участие в трудовой деятельности, нацеленность на создание собственной семьи, воспитание нравственности и забота о престарелых родителях [2]. За ребенком в крестьянской семье следила обычно сама мать. Когда у матери не было времени, наблюдение за детьми поручали бабушкам или детям часто не старше 5 – 7 лет. В крестьянской среде традиции были непосредственно вплетены в процесс жизни, воспитание осуществлялось в контексте реальной трудовой деятельности [9, с. 88].

Итак, задачи воспитания в крестьянских семьях решались посредством собственного примера, на основе традиций. Преемственность поколений позволяла крестьянским детям приобрести профессию, которой обладали их родители. Средством воспитания в руках родителей были пословицы и поговорки. Авторитет старших, особенно отца, был непререкаемым. Основной задачей было воспитание трудолюбивых, послушных детей, опору в старости. Уровень психолого-педагогической культуры был в основном низким. Тяжелые условия жизни и труда приводили к раннему старению и смертности населения. Характерным признаком семей была многодетность, православию играло главенствующую роль в воспитании детей. Отличительными чертами уклада данного типа семей, на наш взгляд, являются публичность, иерархичность и патриархальность.

Семейный уклад рабочего класса также заслуживает внимания. По причине постоянного уменьшения количества потомственных горожан в составе городского населения за счет числа крестьян-мигрантов происходил процесс окрестьянивания городского населения. Крестьянская миграция вносила в городскую жизнь деревенские стандарты поведения. В последней трети XIX в. рабочий класс примерно на 80 % рекрутировался из крестьянства и лишь на 20 % – из представителей других сословий, преимущественно мещан и ремесленников [4]. Крестьянское происхождение рабочих сказывалось во всем: в организации рабочих коллективов, в обычаях и ритуалах, в монархических симпатиях. В рабочей среде сложились обычаи, которые в большинстве случаев являлись аналогом крестьянских обычаев.

О семейном укладе в рабочей семье до революции 1917 г., о жизни работающих женщин писала Н.К. Крупская: «Все это, т.е. самостоятельная работа и самостоятельный заработок женщины, не могло не отразиться на отношениях между мужем и женой. Жена перестает быть рабой мужа, а делается равноправным членом семьи. Полная зависимость от мужа сменяется равноправностью. Фабричную девушку, которая с малых лет кормит сама себя, родителям не так-то легко "выдать" замуж: она сама себе сыщет жениха по душе. Браки заключаются в фабричном быту больше по взаимной симпатии, чем по хозяйственным соображениям. Да и в том случае, если муж и жена не уживаются, им легче разойтись, чем это было в крестьянском быту...» [5, с. 217]. Н.К. Круп-

ская подчеркивала, что самостоятельный заработок делал женщину независимее. Она касалась вопросов перестройки быта и после революции, говорила о значении детских садов в воспитании детей, о сочетании домашнего воспитания с общественным [6]. Она также подчеркивала роль семейного уклада в воспитании детей: «Но гораздо важнее еще в воспитательном отношении весь уклад семейной жизни. Если члены семьи люди отзывчивые, чуткие, если у них широкие общественные интересы, если труд соединяет семью в дружный союз, семья будет иметь хорошее влияние на ребенка... Семейное воспитание для родителей есть прежде всего самовоспитание» [6, с. 297].

Большую часть в жизни представителей данного класса занимала работа, для отдыха не оставалось времени. В конце XIX – начале XX в. в среде рабочих происходил распад сложных неразделенных семей, упрощение их внутренней структуры. Жизненный уровень рабочей семьи в целом зависел от соотношения в ней трудящихся и иждивенцев. На рубеже XIX – XX вв. рост промышленного производства в городах, начавшийся процесс урбанизации, увеличение миграции населения в города постепенно разрушали традиционный уклад семейной жизни. Распространение нуклеарных городских рабочих семей способствовало смягчению авторитарного характера внутрисемейных взаимоотношений. В результате вовлечения женщины в профессиональную деятельность происходило сокращение экономической зависимости женщины в семье и постепенное смягчение родительской авторитарности по отношению к детям, вызванное ранним вовлечением подростков в общественное производство. В связи с большой физической нагрузкой родителей ослабевала эмоциональная привязанность детей к родителям. В конце XIX – начале XX в. происходили изменения в форме досуга, в семейных развлечениях рабочих. Новые формы досуга (синематограф, театр, публичные лекции и т.д.) давали возможность мужчинам и женщинам вместе проводить семейный отдых, в отличие от старой, мужской традиции трактирного досуга [4].

Обобщая вышесказанное, отметим, что семейный уклад рабочего класса зависел от образа жизни, от уровня развития конкретных производительных сил и производственных отношений. Порядок жизни характеризовался как монотонный, однообразный, основная установка была на свободный труд. Во внутрисемейных традициях многое было заимствовано от крестьянства, однако влияние урбанизации внесло свои поправки. Стиль отношений был более демократичным, чем в крестьянских семьях. Авторитет родителей и старших не являлся непререкаемым. Можно отметить тяжелые условия жизни пролетариата как отрицательную тенденцию в семейном укладе. Воспитание в данной категории семей носит стихийный характер. Уровень психолого-педагогической культуры можно признать как достаточно низкий. Здоровье не культивировалось как ценность.

Вследствие тяжелых условий жизни и труда часты были случаи ранней смертности.

Историко-педагогический анализ семейного уклада царских, дворянских, купеческих, крестьянских и рабочих семей был направлен на то, чтобы выделить общие черты данных укладов: преобладание составных многопоколенных семей; основополагающая роль христианских заповедей в семейном укладе; преемственность традиций; соблюдение иерархичности в семьях; главенствующая роль отца в семье; зависимость женщины от мужа. Основой в воспитании подрастающего поколения в течение XVIII – нач. XX в. была семья. С раннего детства ребенок бессознательно перенимал от родителей нормы поведения, систему ценностей, семейный уклад в целом. Изменения в модели поведения в дальнейшей жизни случались редко. Семья не существовала автономно, на уклад ее жизни, в свою очередь, оказывало влияние общество [8]. В течение XVIII – нач. XX в. пережитки крепостничества, патриархальность внутри семьи, слабое развитие феминистского движения в России помешали завершению процесса перехода от патриархальных к демократическим отношениям в семье. До середины XIX в. в семьях разных сословий преобладали патриархально-авторитарные отношения.

Список литературы

1. *Белик, А.А.* Культура повседневности провинциального купечества конца XVIII – первой половины XIX в. на материалах Вятского края: автореф. дис. ... канд. культуролог. наук / А.А. Белик. – Киров, 2005.
2. *Борисова, Е.* Мудрость народной педагогики / Е. Борисова // Народное образование. – 1998. – № 9/10. – С. 74 – 76.
3. *Борисова, М.И.* На пользу земле, амбару, Отечеству: заметки о российском купечестве / М.И. Борисова // Нева. – 1998. – № 1. – С. 197 – 202.
4. *Доронина, Т.В.* Повседневность рабочего класса Западной Сибири в конце XIX – начале XX в.: дис. ... канд. ист. наук / Т.В. Доронина. – Омск, 2006.
5. *Крупская, Н.К.* Семья и школа: педагогические сочинения. Т. 1 / Н.К. Крупская. – М., 1960.
6. *Крупская, Н.К.* Хорошо жить в такую эпоху! (Речь на Всесоюзном совещании женской молодежи) / Н.К. Крупская // Педагогические сочинения: в 10 т. Т. 6. – М., 1959.
7. *Лодкина, Т.В.* Семейный социальный педагог: теория и практика / Т.В. Лодкина. – М.; Вологда, 1997.
8. *Миронов, Б.Н.* Социальная история России периода империи (XVIII – нач. XX в.). Т.1: Генезис личности, демократической семьи, гражданского общества и правового государства / Б.Н. Миронов. – СПб., 1999.
9. *Суханов, И.В.* Обычай, традиции и преемственность поколений / И.В. Суханов. – М., 1976.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ С ОЧАГОВЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ НЕДОМИНАНТНОГО ПОЛУШАРИЯ МОЗГА

В статье представлены результаты исследования эмоциональной сферы больных, перенесших инсульт в субдоминантном полушарии головного мозга. Получен оригинальный результат, свидетельствующий о зависимости особенностей состояния эмоций у данной категории больных от принадлежности к полу.

Эмоциональная сфера больных, инсульт в субдоминантном полушарии, негативное отношение и эйфория.

The paper presents some investigations of the emotional sphere of the patients having suffered from cerebral stroke in the brain subdominant hemisphere. A novel result has been obtained evidencing some gender dependence of the emotional condition of this category of patients.

Emotional sphere of patients, cerebral stroke in the subdominant hemisphere, negative attitude and euphoria.

Нарушения эмоций в клинике локальных поражений головного мозга известны с давних пор. В последние годы психиатры и невропатологи все большее внимание уделяют анализу эмоциональных нарушений с точки зрения межполушарной асимметрии мозга. Согласно литературным данным, эмоциональные нарушения при поражении правого полушария выражены ярче, чем при поражении левого полушария. При поражении правого полушария чаще отмечается лабильность эмоциональных реакций, неспособность к эмоциональному контролю [4] – [6].

Количество специальных работ, посвященных эмоциям у постинсультных пациентов, немногочисленно. В некоторых исследованиях глобального характера имеются отдельные фрагменты, затрагивающие эту тему, из которых видно, что имеются существенные различия в состоянии эмоций у пациентов с лево- и правополушарными очаговыми поражениями мозга [3]. Так, общепризнано, что эмоциональная сфера у лиц с левополушарным инсультом страдает минимально. В основном наблюдается реакция на заболевание (его невротическая переработка). Отрицательное эмоциональное состояние может распространяться у них на близких людей, медицинский персонал, т.е. на лиц, имеющих непосредственный отношение к факту болезни и выходу из нее. По отношению к другим явлениям мира, объектам, ситуациям эмоции остаются соответствующими преморбидному радикалу личности. В отличие от этого, у лиц с правополушарным инсультом дело обстоит по-иному. Об этом свидетельствует изучение эмоционального состояния у лиц с очаговыми постинсультными поражениями правого полушария в нашем эксперименте.

На базе Центра патологии речи и нейрореабилитации окружной больницы «Травматологический центр» г. Сургута проводилось исследование эмоциональной сферы у больных, перенесших инсульт в недоминантном полушарии. Было обследовано 54 пациента (19 женщин и 35 мужчин, средний возраст – 51,5 лет). Геморрагический инсульт отмечался у 29,6 %, ишемический – у 70,4 %. Со всеми пациен-

тами установление речевого контакта не вызывало затруднений.

Работа выполнялась в русле концепции А.Р. Лурия о системной динамической локализации высших психических функций с применением принципа синдромного анализа. Нейропсихологическое обследование больных проводилось с использованием классических проб, разработанных А.Р. Лурия [4] – [6].

В качестве основных проявлений расстройств эмоций экспериментальной группы выявлены:

– *эмоциональная бедность в беседе*: 15 % испытуемых не проявляли интереса к вопросам и не стремились к контактам с окружающими;

– *негативное отношение* к экспериментатору, к контактам с другими больными, родственниками и персоналом больницы (17 % случаев);

– *эмоциональная лабильность*: сниженное настроение, неуверенность в себе и плаксивость наблюдались у 17 % женщин;

– *безучастность или склонность к негативизму* чаще выявлялась у мужчин (59 %);

– *сниженная критика* к своему состоянию наблюдалась практически у всех больных (88 %). Типичные реплики: «Что вы от меня хотите? У меня всё хорошо!»;

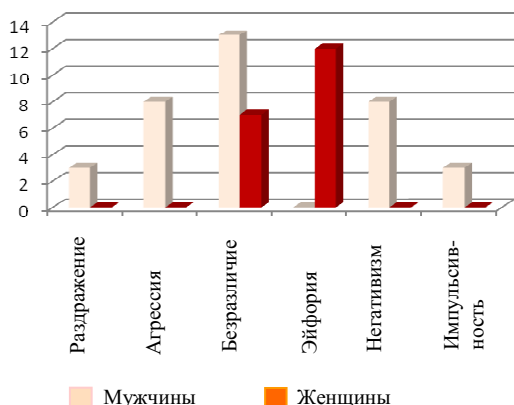
– *монотонность*, эмоционально бедная окраска голоса выявилась в 79 % случаев.

Эти данные совпали с теми, которые содержатся в литературе [3]. Наше исследование также показало, что ответственными за формирование разных (отрицательных и положительных) эмоциональных состояний являются оба полушария мозга, несмотря на то, что механизмы отрицательных переживаний находятся в правом, а положительных – в левом полушарии.

Кроме того, наш эксперимент выявил некую гендерную закономерность в проявлении эмоций у лиц, перенесших инсульт в правом полушарии мозга. Подавляющее большинство пациентов-мужчин данной категории проявили склонность к негативному отношению к внешним объектам, явлениям, событиям, тогда как женщины с очаговыми поражениями пра-

вого полушария мозга были склонны к эйфорическому состоянию в отношении аналогичных ситуаций. Это дает нам основание постулировать наличие гендерных особенностей эмоциональной сферы у лиц, перенесших инсульт в правом полушарии мозга. На диаграмме представлена реакция на ошибки в разных видах речевой модальности: пересказе прочитанного текста, рассказе по сюжетной картинке, составлении рассказа по серии картинок Х. Бидструпа [7]:

- у *мужчин*: раздражение у 3 человек, агрессивность у 8 человек, безразличие у 13 человек, негативизм у 8 человек, импульсивность у 3 человек;
- у *женщин*: безразличие у 7 человек, эйфоричность у 12 человек.



Гендерные отличия эмоциональной реакции

Таким образом, наш эксперимент выявил закономерность в проявлении эмоций у лиц, перенесших инсульт в правом полушарии мозга. Подавляющее большинство пациентов-мужчин (91 %) данной категории проявляют склонность к негативному отношению к внешним объектам, явлениям, событиям. Женщины с очаговыми поражениями правого полушария мозга склонны к эйфорическому состоянию (63 %) в отношении аналогичных ситуаций.

Приведем пример пересказа текста «Курица и золотые яйца». Больной П., 30 лет, ЦВБ. Последствия ОНМК по геморрагическому типу с формированием внутримозговой гематомы правой теменной доли, САК (09.2003 г.). Умеренно выраженный левосторонний гемипарез до грубого в кисти. Сосудистая эпилепсия с генерализованными судорожными приступами:

«У одного Чекатило были куры. Он их разводил. И одна вдруг снесла ему золотое яйцо. Он решил еще добыть золота и убил ее большим топором. Было очень много крови, целое море, все залито кровью. А золота больше не было, и он покончил жизнь самоубийством. Хэппи энд, и все счастливо» («У одного хозяина была курица, которая несла золотые яйца. Хозяин думал, что у неё внутри большой ком золота и убил её. А внутри у неё ничего не было, она была такая же, как все курицы»).

Как видно из примера, больной использует негативно окрашенные речевые обороты, смакует агрес-

сивные проявления героя рассказа, очевидно, проецируя их на свои желания.

В связи с полученными данными становится очевидной необходимость в разработке программы восстановительного обучения данного контингента больных.

Со всеми испытуемыми проводилась комплексная нейрореабилитация. Использовались медикаментозное, кинезитерапевтическое лечение; психокоррекционные, нейропсихологические методы, разработанные в русле концепции А.Р. Лурия о системной динамической локализации высших психических функций [1], [2].

Восстановительная работа в целом велась с соблюдением общих принципов восстановительного обучения – этапности, системности, дифференцированности, опоры на сохранные анализаторы. Основной принцип – опора на речь.

Помимо традиционных, нами использовались собственные методы восстановительного обучения, разработанные в ходе обучающего эксперимента. Один из них – нормализация эмоционально-оценочной стороны поведения лиц, перенесших очаговые поражения в правом полушарии мозга.

Использование этого метода определялось тем, что по результатам констатирующего эксперимента у большей части испытуемых были выявлены изменения в эмоциональной и поведенческой сфере и одновременно ослабление в условиях Севера спонтанных компенсаторных механизмов. Это потребовало усиленной психотерапевтической окраски проводимых восстановительных мероприятий.

Учитывая то, что нами выявлены гендерные различия в состоянии эмоциональной сферы испытуемых, мы использовали для *женщин* тексты, картины, музыкальные отрывки, оказывающие на них воздействие, повышающие настроение, дающие уверенность в себе, устраняющие плаксивость. Это были:

- прозаические и стихотворные тексты с «хорошим» концом, посвященные высоким чувствам веры, надежды, любви, преданности, героизму и пр.;
- образцы мажорной, бодрящей музыки, любимые песни, арии и пр.;
- красочные натюрморты, пейзажи;
- пиктограммное изображение «высоких» понятий.

В работе с *мужчинами*, напротив, использовались стимулы, направленные на повышение интереса к жизни, снижение склонности к негативизму и агрессии:

- остросюжетные и юмористические тексты;
- релаксирующая музыка;
- картины, выполненные в пастельных тонах;
- пиктограммное изображение бытовых и юмористических понятий.

Кроме того, независимо от пола мы применяли такие приемы, как просматривание материалов, оказывающих позитивное воздействие на пациента, с последующим их обсуждением:

- семейные фотоальбомы;
- видеозаписи эпизодов из преморбидной жизни членов семьи пациента;

– видеосюжеты о природе, о жизни животных и т.п.;

– конкурсы на лучший рисунок, самодельный сувенир, пение, танец, исполнение на музыкальном инструменте и т.д.

Итак, в результате эксперимента нами выявлено, что:

– подавляющее большинство пациентов-мужчин, перенесших инсульт в правом полушарии мозга, проявляют склонность к негативному отношению к внешним объектам, явлениям, событиям;

– женщины с очаговыми поражениями правого полушария мозга склонны к эйфорическому состоянию в отношении аналогичных ситуаций.

Безусловно, представленное исследование требует дальнейшего продолжения и серьезных методических доработок. Однако оно позволяет приблизиться к пониманию некоторых закономерностей эмоцио-

нального состояния больных, имеющих очаговые поражения в недоминантном полушарии мозга.

Список литературы

1. Бизюк, А.П. Комpendиум методов нейропсихологического исследования / А.П. Бизюк. – СПб., 2005.
2. Вассерман, Л.И. Методы нейропсихологической диагностики / Л.И. Вассерман, С.А. Дорофеева, Я.А. Меерсон. – СПб., 1997.
3. Егоров, А.Ю. Функциональная специализация полушарий мозга человека / А.Ю. Егоров. – СПб., 2000.
4. Лурия, А.Р. Мозг человека и психические процессы / А.Р. Лурия. – М., 1963.
5. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии / А.Р. Лурия. – М., 1973.
6. Лурия, А.Р. Травматическая афазия / А.Р. Лурия. – М., 1947.
7. Румова, Г.А. Я вновь читаю и говорю / Г.А. Румова. – М., 2003.

УДК 378.1

В.В. Шаратинова

МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье обозначена проблема разработки и практического применения методик и моделей оценки качества в современной теории и практике управления качеством образования, приведены примеры моделей и методов оценки качества профессионального образования, сделан вывод о необходимости обоснованного выбора и применения тех или иных моделей и методов оценки.

Модель оценки качества, методика оценки качества.

The paper discusses the problem of developing and practically applying methods and models of evaluating quality in the modern theory and practice of education quality management, presents examples of models and methods of evaluating professional education quality, makes a conclusion on the necessity of a well-founded choice and application of evaluation models and methods.

Quality evaluation model, quality evaluation methods.

Несмотря на серьезные достижения в современной теории и практике управления качеством, в отечественном образовании продолжает быть актуальной проблема разработки и практического применения методик и моделей оценки качества образования. Анализ исследований по данной проблематике показывает, что необходимость оценки признана и государством (процедуры лицензирования и государственной аккредитации образовательных учреждений и отдельных образовательных программ), и обществом (общественно-профессиональная аккредитация, сертификация и т.д.). Тем не менее, реализация остается достаточно сложной. Существующие в настоящее время количественные подходы оказываются слишком общими и не в полной мере отражают все аспекты деятельности образовательного учреждения (специфику конкретного образовательного учреждения, его цели и задачи), тем более его структурных подразделений. Качественные же подходы остаются в большей степени субъективными, зависящими от мнения экспертов.

В последние 10 лет наряду с промышленными предприятиями и организациями наблюдается рост численности отечественных образовательных учреждений в сфере профессионального образования, особенно вузов, стремящихся строить общий менеджмент организации с использованием принципов менеджмента качества. Если в сфере бизнеса, как отмечает М.З. Свиткин, предпосылками для этого послужили идеи ученых в области качества, практика использования подходов менеджмента качества применительно к менеджменту и бизнесу организаций, международная стандартизация в области менеджмента [7, с. 74], то в сфере высшего образования к этим предпосылкам следует добавить, во-первых, планомерную, поэтапную деятельность федеральных органов управления в сфере образования, направленную на повышение качества подготовки специалистов; во-вторых, подписание Россией Болонской декларации; в-третьих, все возрастающую конкуренцию между вузами на рынке образовательных услуг и рынке труда.

Принятие в 1992 г. закона РФ «Об образовании» ознаменовало поворотный этап государственной образовательной политики к децентрализации и формированию демократических традиций в образовании [2, с. 7]. Системные изменения российского образования связаны с заменой административного контроля деятельности учебных заведений механизмом их оценки и признания, апробированным мировой практикой. Государственное регулирование процесса реформирования системы образования осуществляется на основе процедур лицензирования и государственной аккредитации учебных заведений. Процесс аккредитации реально вошел в систему российского образования как механизм управления образованием. В связи с актуализацией проблемы повышения качества образования соответствующие понятия введены и в нормативные документы.

В сентябре 2003 г. Россия присоединилась к Болонскому процессу, приняв на себя обязательства присоединиться к процессу создания в Европе единого образовательного пространства и подписав Берлинское коммюнике, согласно которому первичная ответственность за гарантию качества высшего образования лежит непосредственно на каждом высшем учебном заведении.

В условиях возрастающей конкуренции вузы все больше ориентируются на требования потребителей и заинтересованных сторон, в качестве которых выступает не только государство в лице органов управления образованием, но и сами обучающиеся, их родители, персонал вуза, работодатели, поставщики. Ориентируясь на требования потребителей, вузы открывают новые образовательные программы, в том числе в сфере управления качеством; совершенствуют учебные планы и программы дисциплин, включая в них рассмотрение вопросов качества. В повседневную деятельность большинства вузов прочно вошли такие понятия, как «повышение качества образования», «всеобщее управление качеством», «система менеджмента качества», «стратегическое планирование развития» и т.п.

Одним из современных подходов совершенствования менеджмента в вузах является применение международных стандартов на системы менеджмента – MSS (Management System Standards), ведущая роль среди которых принадлежит стандартам ИСО серии 9000¹. В основу стандартов ИСО серии 9000 положена модель системы менеджмента качества, учитывающая восемь базовых принципов менедж-

мента качества и методологию PDCA². Модель системы менеджмента качества (СМК) предполагает установление взаимовыгодных отношений с потребителями и заинтересованными в деятельности организации сторонами, определение их требований к качеству выпускаемой организацией продукции (оказываемой услуге), анализ и учет этих требований в деятельности организации, а также создание условий для непрерывного улучшения деятельности организации в целом и каждого из процессов на основе эффективной системы измерений, мониторинга, анализа и оценки качества. Анализ результативности самой системы менеджмента качества вуза, являясь одним из основных требований ИСО 9001, должен строиться на управлении процессом мониторинга как степени удовлетворенности потребителей вуза, так и продукции и процессов вуза. В число этих процессов входят процессы самообследования (деятельности вуза в целом, отдельных его направлений и выпускающих кафедр) и самооценки, внутреннего аудита (СМК в целом, отдельных ее процессов и структурных подразделений). С этой целью процессы маркетинга, осуществляемые в вузе, должны быть направлены на исследование рынка труда, рынка образовательных услуг, на определение и анализ требований потребителей к качеству образовательных услуг, к компетенциям выпускников, на оценку степени удовлетворенности потребителей.

Мониторинг продукции должен осуществляться в вузе для проверки соблюдения установленных требований к продукции (образовательной услуге и ее результатам – уровню сформированных компетенций выпускников) на всех этапах жизненного цикла согласно запланированным мероприятиям. А деятельность, связанная с мониторингом процессов, должна являться составной частью всех процессов системы менеджмента качества вуза и осуществляется для подтверждения способности процессов СМК достигать запланированных результатов. С этой целью важно определить комплексную систему показателей и методику оценки качества.

Внутренние аудиты проводятся с целью установления степени соответствия СМК в целом и отдельных ее процессов установленным требованиям (в ИСО 9001, нормативных и внутриорганизационных документах) и предназначены для:

– обеспечения руководства вуза достоверной информацией о степени соответствия системы менеджмента качества установленным требованиям с целью определения результативности СМК, разра-

¹ К международным стандартам ИСО серии 9000 в настоящее время относятся:

– ИСО 9000:2005 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь;

– ИСО 9001:2008 Системы менеджмента качества. Требования;

– ИСО 9004:2000 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности;

– ИСО 19011:2002 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и (или) систем экологического менеджмента.

² Так называемый цикл Шухарта – Деминга PDC(S)A: планирование (plan) – разработка целей и процессов, требуемых для достижения результатов в соответствии с заданием потребителей и политикой организации; осуществление (do) – внедрение процесса, выполнение действия; проверка (check) либо изучение (study) – постоянный контроль и измерение процессов и продукции с точки зрения политики, целей и требований на продукцию; действие (act) – осуществление действий по постоянному улучшению показателей процессов [1, с. 31].

ботки корректирующих и предупреждающих действий, улучшения СМК;

– предоставления потребителям доказательств результативности функционирования отдельных процессов и всей СМК;

– проверки результативности корректирующих и (или) предупреждающих действий по итогам предыдущих аудитов.

Глубокая и объективная оценка деятельности образовательного учреждения, полученная с использованием широкого диапазона методов и средств оценивания, по мнению В.Г. Наводнова, Е.Н. Геворкян, Г.Н. Мотовой, М.В. Петропавловского, может быть сделана только самим образовательным учреждением в процессе внутренней экспертизы, которая рассматривается и как процедура самообследования, и как самооценка. Они приводят некоторые существенные различия этих понятий. Под самооценкой понимают результаты оценки деятельности образовательного учреждения в соответствии с показателями, по которым будут анализировать результаты его деятельности внешние эксперты. Структура самооценки, как правило, задается внешним органом и является обязательной для всех учреждений образования [2, с. 47]. Самообследование – процедура более глубокая и многосторонняя по содержанию и формам, более гибкая и адаптивная и может включать аспекты деятельности, определенные самим образовательным учреждением в соответствии с системой собственных, внутренних целей и ценностей [2, с. 47].

В.В. Азарьева, В.И. Круглов, Д.В. Пузанков, В.С. Соболев, В.П. Соловьев, И.В. Степанов, С.А. Степанов, В.В. Ященко отмечают, что в настоящее время основной тенденцией в области гарантии качества профессионального образования является перенос центра тяжести с процедур внешнего контроля качества деятельности образовательных учреждений на базе национальной системы аккредитации в сторону их внутренней самооценки (самообследования) на основе тех или иных моделей управления качеством. Эффективная система мониторинга качества образования, основанная на самооценке, сама по себе обеспечивает объективную оценку и доверие к деятельности образовательного учреждения, а результаты самооценки становятся механизмом постоянного внутреннего улучшения системы качества [4, с. 74].

Обе процедуры (и самообследование, и самооценка) широко используются в российских вузах. Однако если процедуру самообследования обычно связывают с процедурами лицензирования и государственной аккредитации вуза, то самооценку – с участием в конкурсах и премиях по качеству. В связи с этим под самооценкой понимают способ сопоставления деятельности организации и достигнутых ею результатов относительно модели совершенствования (модели конкурса).

Национальные и международные премии в области качества (модели делового совершенства), являясь формой общественного признания деятельности организаций, предназначены для их стимулирования к использованию в своей деятельности современных

методов менеджмента качества с целью повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции (оказываемой услуги). Наиболее известными национальными премиями по качеству являются Премия Э. Деминга (Япония) – с 1951 г., которой в 1984 г. был придан статус международной премии; Американская национальная премия качества (Премия М. Болдриджа, США) – с 1987 г.; Европейская премия по качеству – с 1991 г.; Премия Правительства РФ – с 1996 г.

Основными моделями совершенства деятельности, по критериям которых осуществляется самооценка систем менеджмента качества российских вузов, являются: модель Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM) «Признанное совершенство», модель Премии Правительства РФ в области качества, модель конкурса Министерства образования и науки РФ «Системы обеспечения качества подготовки выпускников образовательных учреждений профессионального образования», модель совершенствования деятельности образовательного учреждения.

В основу модели EFQM положены десять принципов совершенствования управления предприятиями: 1) ориентация на результат; 2) ориентация на потребителя; 3) лидерство и постоянство цели; 4) процессный подход к управлению на основе фактов; 5) развитие и вовлечение людей; 6) непрерывное обучение, инновации и улучшения; 7) развитие партнерских отношений; 8) корпоративная социальная ответственность; 9) оперативность; 10) нацеленность на будущее. Очевидно, что в данной модели получили развитие восемь принципов менеджмента качества, представленных в международных стандартах ИСО серии 9000. В данной модели, как отмечает Э.П. Набоков, делается акцент на лидерство и результаты, при этом последние относятся к персоналу, потребителям и обществу в целом [5, с. 23].

При разработке модели Премии Правительства РФ в области качества решены задачи обеспечения совместимости с зарубежными премиями и учета российской специфики. Модель гармонизирована с моделью совершенства EFQM. Критериями модели являются: 1) лидирующая роль руководства; 2) политика и стратегия организации в области качества; 3) персонал; 4) партнерство и ресурсы; 5) процессы, осуществляемые организацией; 6) удовлетворенность потребителей качеством продукции; 7) удовлетворенность персонала; 8) влияние организации на общество; 9) результаты работы организации.

Модель конкурса Министерства образования и науки РФ «Системы обеспечения качества подготовки выпускников образовательных учреждений профессионального образования» разработана с целью создания системы государственного и общественно-стимулирования образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования к поиску современных методов управления для обеспечения качества подготовки выпускников; учитывает требования модели EFQM, стандартов и руководящих принципов для системы гарантии качества

ва высшего образования на территории Европы¹, международных стандартов ИСО серии 9000. Как известно, модель конкурса включает две группы из девяти критериев. Максимальное количество баллов, которое предусмотрено в модели конкурса, составляет 1000 баллов. Первая группа критериев «Возможности» (максимальное количество баллов – 550) характеризует, как образовательное учреждение достигает поставленных целей в области качества подготовки выпускников и что конкретно для этого делается. Вторая группа критериев «Результаты» (максимальное количество баллов – 450) характеризует степень достижения поставленных целей, каких конкретно результатов удалось достичь образовательному учреждению как с точки зрения внутренних заинтересованных сторон, так и с точки зрения окружающего общества. Конкурс проводится с 2000 г., его основными задачами являются:

- стимулирование деятельности образовательных учреждений в области самоконтроля качества;
- разработка предложений и рекомендаций по развитию систем качества в образовательных учреждениях;
- содействие в развитии систем управления качеством для проведения самооценки деятельности образовательных учреждений и совершенствования процессов контроля качества подготовки выпускников [6, с. 3].

Модель совершенствования деятельности вуза разработана в рамках проекта² по разработке, апробации и внедрению типовой модели системы качества образовательного учреждения. В основу модели совершенствования деятельности вуза положены Бельгийско-нидерландская модель улучшения качества высшего образования, основанная на модели EFQM; модель конкурса Министерства образования и науки РФ, которые дополнены «Стандартами и руководящими принципами для системы гарантии качества высшего образования на территории Европы», требованиями и рекомендациями международных стандартов ИСО серии 9000. Данная модель, в первую очередь, предназначена для стимулирования образовательных учреждений к применению принципов Всеобщего менеджмента качества (TQM) и поиску постоянного улучшения системы качества. Все критерии модели разбиты на подкритерии и их составляющие, перечень которых формировался на базе проведенного анализа моделей управления в области менеджмента качества, ключевых направле-

ний деятельности и процессов, влияющих на качество предоставления образовательных услуг и задач, стоящих перед учебными заведениями РФ в плане совершенствования систем управления на принципах менеджмента качества [4, с. 75 – 77].

Любая из описанных выше моделей применима в учебных заведениях профессионального образования и окажет положительное влияние на повышение качества образования и систему управления в целом. Модель конкурса «Системы обеспечения качества подготовки выпускников образовательных учреждений» и модель совершенствования деятельности вуза (ссуза) имеют неоспоримые сильные стороны: во-первых, являясь отраслевыми моделями, они ориентированы непосредственно на учреждения профессионального образования; во-вторых, они построены с учетом европейских аналогов. Если говорить об участии в конкурсах, то модель Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM) «Признанное совершенство» и модель Премии Правительства РФ в области качества являются более значимыми по уровню признания в сравнении с отраслевыми моделями. В первом случае это оценка международного уровня, во втором – национальный уровень признания без привязки к конкретной отрасли (в нашем случае – к образованию).

В практической деятельности, как отмечает И.Т. Заика, вузам предлагается использовать облегченные методы самооценки: готовые экспресс-модели, построенные по матричному принципу. Применяя матрицу, внутренние эксперты сравнивают подходы к осуществлению деятельности вуза с заранее предписанными и измеряют их уровень зрелости. Преимуществом такой самооценки является ее низкая трудоемкость. Однако, как оказалось, она представляет меньшую ценность для высшего руководства. Наблюдения в процессе самооценок по экспресс-моделям показали, что выбранные баллы отражали в большей степени естественное желание экспертов отметить лучшие достижения, а выбор уровней зрелости, как правило, базировался на косвенных и зыбких свидетельствах. При статистическом анализе данных самооценки величины стандартных отклонений и дисперсий результатов указывают на различное толкование формулировок матриц представителями разных уровней управления. Между тем, как показала практика, применение сложных методов (например, участие в конкурсе на премию по качеству) способствует глубокому анализу, в ходе которого люди начинают мыслить системно, концентрируя внимание больше на взаимосвязях между частями целого, чем на самих частях [3, с. 12].

Наряду с самооценкой в российских вузах разрабатываются и широко используются в качестве инструментов управления качеством различные методики оценки качества, включая рейтинговые оценки.

В деловом сообществе рейтинги используются в качестве инструмента регулирования макроэкономики и мониторинга хозяйственной среды, являются неотъемлемой составляющей инфраструктуры финансовых рынков и позволяют оптимизировать многие функции внутрифирменного менеджмента: по-

¹ Разработаны Европейской ассоциацией гарантии качества (ENQA) в высшем образовании.

² В 2005 г. в рамках проекта Рособразования (по заявке Рособнадзора) творческим коллективом ведущих вузов России в области качества (ЛЭТИ, МИСиС, ТПУ и др.) разработана типовая модель системы качества вуза (ссуза). Представленная на заседании Совета по координации управления качеством высшего профессионального образования, созданного Рособнадзором при участии Рособразования, руководителем проекта С.А. Степановым (ЛЭТИ) типовая модель системы качества была рекомендована к апробации в 2006 г. и к внедрению в 2007 г.

высвить инвестиционную привлекательность в рамках инвестиционного менеджмента, улучшить деловую репутацию в PR-менеджменте, получить конкурентное преимущество, повысить маркетинговую привлекательность, снизить стоимость маркетинговых исследований и т.д. [8, с. 2].

Понимая рейтинг как способ систематизации данных об объектах исследований и инструмент их ранжирования, в качестве объектов исследования в вузах выступают и деятельность отдельных преподавателей, и деятельность кафедр, факультетов и институтов, и деятельность студентов, а также реализация основных образовательных программ (Белгородский государственный университет, Волгоградский государственный педагогический университет, Волгоградский государственный технический университет, Московский государственный институт управления, Новосибирский государственный технический университет, Орловский государственный технический университет, Петербургский государственный университет путей сообщения, Ростовская-на-Дону государственная академия сельскохозяйственного машиностроения, Таганрогский государственный радиотехнический университет, Томский политехнический университет, Череповецкий государственный университет, Якутский государственный университет и др.). Конечной же целью разработки и применения методик оценки качества является стремление получить научно обоснованный механизм принятия управленческих решений на основе анализа деятельности в соответствии с критериями и показателями, заложенными в основу предлагаемых методик оценки.

Таким образом, для результативного применения современных моделей и методов оценки качества важно изучить их область применения и понять конкретные цели, которых они помогают достичь.

Список литературы

1. Адлер, Ю.П. Методы постоянного совершенствования сквозь призму цикла Шухарта – Деминга / Ю.П. Адлер, Е.И. Хунузиди, В.Л. Шпер // Методы менеджмента качества. – 2005. – № 3. – С. 29 – 35.
2. Аккредитация высших учебных заведений в России: учеб. пособие / В.Г. Наводнов, Е.Н. Геворкян, Г.Н. Мотова, М.В. Петропавловский. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008.
3. Заика, И.Т. Процесс самооценки в вузе / И.Т. Заика // Методы менеджмента качества. – 2007. – № 5. – С. 12 – 17.
4. Методические рекомендации по внедрению типовой модели системы качества образовательного учреждения / В.В. Азарьева, В.И. Круглов, Д.В. Пузанков, В.С. Соболев и др. – СПб.: Изд-во СПбГЭТУ ЛЭТИ, 2006.
5. Набоков, Э.П. Организационное совершенствование предприятий на принципах TQM / Э.П. Набоков // Методы менеджмента качества. – 2007. – № 4. – С. 20 – 23.
6. Руководство для участников конкурса 2009 г. «Системы качества подготовки выпускников образовательных учреждений профессионального образования» / А.И. Кочетов, Л.А. Дубровина, О.В. Блинкова, В.П. Соловьев. – М.: ФГОУ ВПО МИСиС, 2009.
7. Свиткин, М.З. От менеджмента качества к качеству менеджмента и бизнеса: миф или реальность? / М.З. Свиткин // Стандарты и качество. – 2004. – № 1. – С. 74 – 79.
8. Хотинская, Г.И. Теория и практика рейтинговой деятельности в современной среде / Г.И. Хотинская, Ю.С. Карпузов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2006. – № 3. – С. 41 – 52.

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ЧЕРЕПОВЕЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Афанасьева Н.Б., Березина Н.А. Введение в экологию растений: учеб. пособие. – М.: Изд-во МГУ, 2011. – ISBN 978-5-211-05430-1.

В пособии изложены вопросы взаимодействия растений и их совокупностей со средой, а также факторы, оказывающие влияние на эти процессы. Эколого-ботанические явления рассмотрены на разных уровнях, освещены разные их аспекты (экологическая физиология растений, экология видов, популяций и сообществ растений).

Для студентов-ботаников и экологов разных специализаций, аспирантов и преподавателей вузов.

ПРОБЛЕМА ПЕРИОДИЗАЦИИ ТВОРЧЕСТВА И.А. БУНИНА В РУССКОЙ КРИТИКЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИИ

В статье поднимается проблема периодизации творчества И.А. Бунина, рассматриваются основные оценки этого вопроса в русской критике 1910-х гг. и в отечественном литературоведении второй половины XX в.

Периодизация, эволюция, творческий путь, период, динамика, художественное мировоззрение.

The paper raises the problem of I.A. Bunin's works periodization, considers the basic assessments of the problem in the Russian critique of the 1910s and literature studies in the second half of the 20th century.

Periodization, evolution, creative way, period, dynamics, artistic world view.

В современном буниноведении еще нет такого внимания к проблеме периодизации творчества И. Бунина, какое, например, отличает пушкинистов и лермонтоведов, исследователей творчества Ф. Достоевского и А. Чехова.

Конечно, попытки выявить различные периоды творческого пути Бунина прослеживаются как в советских, так и в современных исследованиях. Но они, как правило, не полемичны по отношению друг к другу. Проблема пока еще не осмыслена как самостоятельная, требующая особого внимания. К тому же она относится к числу непростых и объемных, решение которых связано с целым рядом других теоретико-методологических трудностей.

Цель данной работы – проследить историю вопроса, выявить критерии периодизации, опираясь на максимально широкий круг статей и исследований.

Аспектное изучение творчества Бунина как доминирующее направление в современном буниноведении. В последнее время в буниноведении обнаружился интерес не столько к идейно-художественной эволюции Бунина, сколько к определенным проблемам (аспектам) его прозы и поэзии. В одном случае они анализируются на конкретном хронологическом срезе [1], [5], [17], в другом – на примере нескольких периодов [6], [15]. Так, один из видных исследователей О. Сливичка настаивает на рассмотрении «феномена Бунина в его цельности и... относительной неподвижности» [16, с. 14]. Это аргументируется недостаточной изученностью некоторых существенных аспектов художественного мира Бунина и подтверждается выводами, к которым приходят Дж. Вудворд и Ю. Мальцев [12], [19]. Конечно, обе книги по-своему авторитетны, но ни в одной из них проблема идейно-художественной эволюции Бунина не ставится отдельно. Вопрос о периодизации также оставлен без должного внимания.

Разумеется, изучение аспектов творчества писателя на конкретном временном срезе дало свои пло-

ды. Довольно хорошо изучены ранее не поднимавшиеся вопросы: Бунин и экзистенциализм, Бунин и космизм, Бунин и буддизм, Бунин и ветхозаветность, Бунин и православие, Бунин и ислам. Синхронический анализ проблем поэтики, субъектно-объектной организации, характерологии и типологии повествования также даёт хорошие результаты, но это только грани поэтического мира Бунина. Их локальное изучение таит в себе известные опасности, поэтому и возникает проблема периодизации, выделения конкретных периодов, их специфического содержания и границ, несомненно, условных. Вопрос о рамках того или иного периода – это вопрос не столько о четких границах, сколько о том, что и как менялось или видоизменялось в мировоззрении писателя, и как результат – какой была диалектика старого и нового в его поэзии и прозе.

Попытки диахронического рассмотрения творчества Бунина в русской критике 1910-х гг. Задачу проследить эволюцию еще не закончившего свой литературный путь Бунина и тем более дать какую-либо периодизацию в русской критике ставили перед собой немногие. Одни ограничивались общими рассуждениями, никак не связывая их с конкретными бунинскими книгами или творческими периодами. Так, А. Грузинский весьма пространно писал, что у нового Бунина «светлая религия радости и красоты стала осложняться мотивами мировой тоски и признанием вечного смысла за человеческой скорбью и печалью». Довольно общо звучало и замечание о том, что Бунин со временем «все полнее раскрывает свое отношение к миру и жизни» [4, с. 109 – 112]. Ни текстуально, ни хронологически эти наблюдения не были проиллюстрированы. С. Родзевич выделил в ранней поэзии Бунина два периода: конец 1880-х – 1902 г. и 1903 – 1906 гг. Правда, и здесь критик не отступил от общей схемы, отметив переход Бунина от элегических жанров к гимнографическим, от пессимистического настроения к опти-

мизму, от традиции – к самобытности [14].

Немногом позже критика более точно напишет об эволюции бунинского творчества. К. Чуковский отделяет «старого» Бунина от «нового». Рубеж – 1912 год – время публикации книг «Перевал» и «Суходол». К. Чуковский, может быть, не случайно сравнивает Бунина-поэта-созерцателя, наследника Пушкина и Тургенева с Буниным-прозаиком, который «внезапно оказался... изощренным психологом, ведателем глубей и высей души» [18, с. 950]. Такой взгляд на проблему и попытка провести какие-либо границы показательны в данном случае.

Более конструктивный характер имеют выводы А. Колтоновской. В отличие от К. Чуковского, она строит свои наблюдения на чисто прозаическом материале. На взгляд Колтоновской, Бунин-прозаик из певца «деревенского запустения» эволюционирует в критика этого запустения. Рубежом между «старым» и «новым» Буниным становится 1910 год – год появления повести «Деревня». «Начиная с “Деревни”, – отмечает А. Колтоновская, – поэт-созерцатель все больше вытесняется философом-скептиком, резким критиком окружающей жизни» [8, с. 332]. Сборник «Суходол» (1912), полагает критик, подтверждает мысль об эволюции Бунина. Он резко переходит от «неинтенсивного и расплывчатого» настроения к более определенному, от разных и случайных «чисто психологических темок и сюжетов» к наиболее существенному – «изображению русского человека... отысканию тех корней, которые объясняют и обуславливают современный его облик» [8, с. 140].

Подобный взгляд на бунинскую эволюцию как на путь от поэта-созерцателя рубежа веков к философу-скептику 1910-х гг. находит резонанс в дальнейших рецензиях. В 1916 г. оппонентом А. Колтоновской выступает В. Матвеев. На его взгляд, философом Бунин «был больше именно... в пору первых своих поэтико-лирических рассказов... Тогда он главным образом затрагивал вечное, мировое, космическое, глубинно-психологическое... Во второй половине Бунин делается преимущественно эпиком, художником быта». В. Матвеев также указывает на проблемно-тематическое сужение творчества Бунина, который в 1910-е гг. уже не выходит «за пределы реального мира» [13, с. 132 – 152].

Затем появляется периодизация М. Левидова, который довольно обстоятельно не только прослеживает эволюцию творчества Бунина, но и четко обозначает его основные периоды:

- 1892 – 1903 гг. – «лирический монолог»;
- 1904 – 1910 гг. – «тяга к асоциальности, современности... к космосу»;
- 1911 – 1916 гг. – «раскрытие тайны» русской души;
- с 1916 г. – период, когда, по предположению М. Левидова, «философ и художник» в Бунине «сольются в полной гармонии» [10, с. 43 – 47].

Первый период М. Левидов делит на два этапа:

- этап «элегического народничества», представленный такими бытовыми рассказами с мотивами

«гражданской скорби», как «Танька», «Кастрюк», «На чужой стороне»;

– этап «романтического индивидуализма... наполненного изящной меланхолией, сладостной тоской, мистической грустью» (рассказы «Туман», «В августе», «Осенью», «Новый год»). М. Левидов справедливо считает, что Бунин больше отдается именно второму настроению. Это говорит об увлечении народничеством как о временном и, может быть, случайном этапе в бунинской эволюции. Трудно не согласиться с мнением критика о том, что яркий лирический элемент в ранней прозе Бунина, скорее всего, вызван «стремлением к бунту, к противопоставлению своего “я” – миру, хотя и нечеткому, неясному» [10, с. 47].

В 1904 – 1910 гг. выбранный Буниным путь творческой исповеди все дальше уводит его от каких-либо внешних проблем. Его творчество, по тонкому замечанию М. Левидова, начинает приобретать смысл исторического «чекана души». В тот период Бунин пишет «исповедание своей веры, устанавливает основы своей философии, эстетики и этики» – цикл путевых поэм «Тень птицы» (1907 – 1911), в котором уже ярко проявляется «типично космическое мирозерцание». Ключевые мотивы этого периода «Знание, Разум и Свет» наводят М. Левидова на мысль о внешних философских влияниях у Бунина – египетской и тибетской мифологии. С этим трудно спорить.

В третьем периоде бунинского творчества (начальная граница которого уже была отмечена исследователями) М. Левидов выделяет два важных проблемных среза. С одной стороны, Бунина в 1911–1916 гг. интересует проблема «крестьянин и религия», религиозная психология юродивых, странников (повести «Суходол», «Деревня», рассказы «Иоанн Рыдалец», «Беден Бес»); с другой стороны – «стихия сладострастного мучительства», представленная мотивом «бессмысленного, бесцельного убийства» (рассказы «Ночной разговор», «Преступление», «Весенний вечер», «Игнат», «При дороге», «Веселый двор»). Как верно отмечает критик, Бунин смотрит на русского мужика асоциально, внационально, с точки зрения своего нового мироощущения – как на «мелкую пылинку, оторванную от Космоса, от Знания, Разума и Света... а потому ничтожную» [10, с. 43 – 47].

М. Левидов определяет суть этого разоблачительно-критического творческого этапа Бунина не так радикально, как это делает А. Колтоновская, назвавшая бунинские вещи 1910-х гг. «памятником... новочаадаевщины, где крайнее “западничество” сочеталось с упорным славянофильством» [8, с. 335]. А. Колтоновская справедливо указывает, что Бунин становится большей частью «философом-скептиком». По-видимому, период философского оптимизма и космизма у Бунина на какое-то время прошел: он был возможен на другом – не национальном, а на всемирно-историческом материале.

Говоря о четвертом периоде бунинского творче-

ства (с 1916 г.), М. Левидов развивает мысль о том, что Бунин по-прежнему сочетает в себе философа и художника. Тогда, по прогнозам критика, философ в Бунине «обоснует то, что художник инстинктивно постигает: тщету временного и человеческого...» [10, с. 47].

На этой довольно четкой и подробной классификации М. Левидова можно закончить обзор проблемы в том ее виде, в каком она была представлена в русской дореволюционной критике. К сожалению, эта периодизация, несмотря на все ее достоинства, не нашла какого-либо отклика в отечественном буниноведении.

Основные периодизации творчества Бунина в современных исследованиях. В отечественных работах второй половины XX в. можно выделить четыре подхода к проблеме периодизации творчества Бунина.

Одни ученые останавливаются лишь на факте эволюции бунинского творчества, не проводя какой-либо периодизации (В. Линков [11], В. Гейдеко [2]).

В других исследованиях проводится только частичная периодизация. В. Гречнев с точки зрения субъектно-объектной организации выделяет два периода: 1890 – 1900-е гг. и 1910-е гг. Для первого характерна относительная несамостоятельность, неопределенность героя-повествователя: «взгляд героя зачастую сливается с авторским или подменяется им». Для второго периода характерно «сочетание объективной манеры изображения с повествованием в аспекте одного или нескольких героев», когда «автор постоянно стремится выявить и подчеркнуть индивидуальность характера и своеобразие точки зрения как центральных, так и второстепенных персонажей» [3, с. 98 – 99]. Л. Крутикова обращает внимание на особый период в поэзии Бунина – 1903 – 1909 гг. Он отмечен новыми для поэта восточными религиозно-мифологическими и философскими стихами, «интересом к сложным, “вихревым”, дерзким натурам, способным бросить вызов самому Богу». С другой стороны, этот период интересен мировоззренческими противоречиями: «радостное созерцание, покорное приятие мира и отважное дерзание, непокорность, борьба» [9, с. 643].

Третья группа буниноведов предлагает аспектные периодизации доэмигрантского творчества Бунина, на чем можно остановиться подробнее. В основу классификации Т. Скрипниковой положена духовно-религиозная проблематика крестьянской прозы Бунина. Она выделяет четыре периода:

- 1880 – 1890 гг.;
- 1890 – 1900-е гг.;
- 1910-е гг.;
- 1910 – 1920-е гг.

В первом периоде подчеркивается прямое влияние народнической литературы на Бунина, который вскоре делает значительный шаг вперед: «крестьян-

скую тему переводит в философский и духовно-религиозный план». Во втором периоде Бунин развивает свой интерес к крестьянской религиозности, рассматривая мужика как «батрака у жизни», что понимается как «выполнение установленного Богом жизненного предназначения» (рассказы «Кастрюк», «Мелитон» и др.). В 1910-е гг., или в третий период, Бунина уже занимают «духовно-нравственные, социальные причины утраты духовной укорененности народа» (рассказы «Веселый двор», «Ермил», повесть «Деревня»). Наконец, в четвертый период своего творчества Бунин, опираясь на христианское понятие «преображение», реинтерпретирует его, что позволяет, по мнению Т. Скрипниковой, «на основе мифологизации высветить духовный облик народа» (рассказы «Косцы», «Святитель», «Лапти») [15, с. 9 – 21].

Во главе угла аспектной классификации Т. Каменецкой – эволюция повествования и субъектно-объектной организации прозы Бунина. Любопытно, что исследователь в качестве материала берет значительную часть доэмигрантского и начало эмигрантского творчества Бунина. Это еще раз подтверждает важность не биографического критерия, а выбранной проблемы. Т. Каменецкая делит бунинскую прозу на три периода:

- 1900-е гг.;
- 1910-е гг.;
- 1920-е гг.

При этом в составе второго периода она выделяет два этапа: 1911 – 1913 гг. и 1914 – 1920 гг. Первый период в унисон с предыдущими исследованиями Т. Каменецкая определяет как период лирического монолога, через который проходят авторские излияния. Она также отмечает в бунинской прозе этих лет «исчезновение дистанции между субъектом и объектом повествования», развитие феноменологизма.

В 1910-е гг., на взгляд ученого, бунинское повествование стремится к «обобщенному субъекту сознания, отражающего авторские поиски героя». На первом этапе этого периода (1911 – 1913 гг.) в нарративе преобладает «диалогическая точка зрения при монологизме повествования», основным становится образ «простого человека из народа, древнего человека». На втором этапе (1914 – 1920 гг.) Т. Каменецкая наблюдает рост «публицистических монологов», доминирование образов «героя-странника, человека живой жизни». 1920-е гг., считает исследователь, – это начало «нового бунинского творчества», когда «произведение формально остается объективным повествованием, по сути же – неким лирическим самовыражением через изображаемый объект» [5, с. 3, 15 – 16].

Наконец, четвертый, самый широкий подход – выстраивание на обширном материале наиболее общей периодизации – предлагает Вс. Келдыш. Границами выделенных периодов являются события лич-

ной жизни Бунина (увлечение народничеством, А. Чеховым, восточными культурами и т.д.) и переломные исторические события в России (революция 1905 – 1907 гг., Первая мировая война, переворот 1917 г.). В целом, полагает Вс. Келдыш, творческий путь Бунина до 1917 г. был постепенным и ровным, имел единую основу – «созерцательное отношение к жизни», преобладающее над «непосредственно действенным».

Дореволюционное творчество Бунина укладывается в пять этапов:

– 1890-е гг. – народническо-демократический (очерковые рассказы «Танька», «На край света», «Учитель», «Без роду-племени», «На хуторе», «В поле»);

– конец 1890-х – начало 1900-х гг. – этап, прошедший под знаком Чехова и в то же время полемики с ним (лирические этюды «Тишина», «Надежда», «Костер», «В августе», «Туман» с характерными для них пантеистическими, вольнолюбивыми мотивами, мотивом «внутренних сил души, сил любви, торжествующих над бытом, скукой и миром пошлости»);

– 1906 – 1909 гг. – увлечение Бунина древними культурами с «пафосом возвышенного созерцания и... борьбы» (циклы «Ислам», «Тень птицы», стихи «Джордано Бруно», «Каин», «Дикарь», «Два голоса», «Мушкет», «Казнь») и с пафосом познания «тоски всех стран и всех времен» (стихи о путешествиях, а также на различные мифы, предания, легенды);

– начало 1910-х гг. – развенчание народнических и неославянофильских иллюзий в крестьянской прозе Бунина (повесть «Деревня», рассказы «Древний человек», «Ночной разговор», «Игнат», «Забота» с центральным для них мотивом русской «азиатчины»);

– 1914 – 1918 гг. – осложнение «общефилософского мироощущения» Бунина, приобретающего «черты трагедийности», противостоящего светло-пантеистическому [7, с. 114 – 133].

Эта периодизация отличается довольно четкой аргументированностью, иллюстративностью и полнотой. В чем-то она напоминает левидовскую классификацию. У Левидова, на наш взгляд, более полно и точно раскрыта суть второго и третьего периодов, у Вс. Келдыша – последнего. Эти две общие периодизации, несмотря на независимые друг от друга концепции авторов, дополняют друг друга и дают материал для дальнейших размышлений.

Таковы основные концепции творческого пути Бунина, на которых можно было остановиться в рамках этой статьи. Все это свидетельствует если не о повсеместном, то о вполне сформировавшемся индивидуальном интересе каждого исследователя к про-

блеме внутреннего развития творчества Бунина и к проблеме периодизации как инструменте для выявления внутренних основ пути Бунина-художника.

Список литературы

1. Агафонова, В.Д. Библиейско-христианская проблематика в творчестве И.А. Бунина в 1910 – 1920 гг.: дис. ... канд. филол. наук / В.Д. Агафонова. – М., 2009.
2. Гейдеко, В.А. Чехов и Бунин / В.А. Гейдеко. – М., 1976.
3. Гречнев, В.Я. В мире лирико-философской прозы Бунина / В.Я. Гречнев // О прозе и поэзии XIX – XX вв. – СПб., 2009. – С. 98 – 99.
4. Грузинский, А.Е. И.А. Бунин (По поводу 25-летия поэтической деятельности) / А.Е. Грузинский // Вестник воспитания. – 1912. – № 8. – С. 109 – 112.
5. Каменецкая, Т.Я. Эволюция повествования в произведениях И.А. Бунина 1910 – 1920-х гг.: дис. ... канд. филол. наук / Т.Я. Каменецкая. – Екатеринбург, 2008.
6. Карпенко, Г.Ю. Творчество И.А. Бунина и религиозное сознание рубежа веков / Г.Ю. Карпенко. – Самара, 2005.
7. Келдыш, В.А. Русский реализм начала XX в. / В.А. Келдыш. – М., 1975.
8. Колтоновская, Е.А. Бунин как художник-повествователь / Е.А. Колтоновская // Вестник Европы. – 1914. – № 5. – С. 332.
9. Крутикова, Л.В. Иван Бунин / Л.В. Крутикова // История русской литературы: в 4 т. Т. 4. – Л., 1983.
10. Левидов, М. И.А. Бунин / М. Левидов // Новый журнал для всех. – 1916. – № 4/6. – С. 43 – 47.
11. Линков, В.Я. Мир и человек в творчестве Толстого и Бунина / В.Я. Линков. – М., 1989.
12. Мальцев, Ю. Иван Бунин / Ю. Мальцев. – Франкфурт-на-Майне, 1994.
13. Матвеев, В. Русская душа / В. Матвеев // Новая жизнь. – 1916. – № 4. – С. 132 – 152.
14. Родзевич, С. В поисках Атлантиды (Поэзия И.А. Бунина) / С. Родзевич // Аргонавты. – Киев, 1914. – Кн. 1.
15. Скрипникова, Т.И. Духовно-религиозная проблематика и ее художественное воплощение в «крестьянской прозе» И.А. Бунина: автореф. дис. ... канд. филол. наук / Т.И. Скрипникова. – Воронеж, 2008.
16. Сливицкая, О.В. «Повышенное чувство жизни»: Мир Ивана Бунина / О.В. Сливицкая. – М., 2004.
17. Спивак, Р.С. Русская философская лирика. 1910-е гг. И. Бунин, А. Блок, В. Маяковский / Р.С. Спивак. – М., 2005.
18. Чуковский, К.И. Смерть, красота и любовь в творчестве И.А. Бунина / К.И. Чуковский // Нива. – 1914. – № 49. – С. 950.
19. Woodward, J. Ivan Bunin. A study of his fiction / J. Woodward. – Chapel Hill. N.C., 1980.

**ФУНКЦИОНАЛЬНО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИСКУРСИВНЫХ СЛОВ
В ЖАНРЕ МЕМУАРОВ¹**

В статье рассматриваются функциональные особенности употребления дискурсивных слов в мемуарах монтажного типа, приводится методика анализа данных единиц, функционально-семантическая классификация дискурсивных слов, рассматриваются основные контекстные модификации слов-лидеров из каждой группы.

Дискурсивные слова, мемуары, связность, дискурс.

The paper analyzes functional peculiarities of discourse words in the memoirs of the arrangement type, presents methods of analyzing these units, suggests functional and semantic classification of discourse words, and considers the main context modifications of the leading words in each group.

Discourse markers, memoirs, coherence, discourse.

Дискурсивные слова с формальной точки зрения представляют собой класс языковых единиц, объединенных общими функциональными критериями.

Они обеспечивают логическую связь элементов текста и направляют интерпретацию адресата. Класс дискурсивных слов является грамматически неоднородным и включает в себя союзы, наречия, модальные слова, частицы, которые в традиционной грамматике изучаются в рамках теории частей речи.

Принципиально новый подход к изучению данных единиц, при котором они рассматриваются в качестве единого класса, выделяемого на основе их роли в дискурсе, возник в 1970-е гг. Под дискурсивными словами подразумеваются единицы, которые, с одной стороны, обеспечивают связность текста, с другой – самым непосредственным образом отражают процесс взаимодействия говорящего и слушающего, позицию говорящего [1, с. 7]. При этом квалифицировать какую-либо единицу как дискурсивное слово позволяют два критерия: отсутствие какого-

либо денотата в общепринятом смысле и установление отношений между двумя и более составляющими дискурса [3, с. 8].

Ключевое свойство этих полифункциональных единиц – осуществление связи между двумя фрагментами дискурса: “The characteristic figuring most prominently in definitions of DMs is their use to relate utterances or other discourse particles” [6, с. 230]. Нестандартно R. Risselalda и W. Spooren предлагают называть первичной функцией дискурсивных слов экспликацию отношений связности в тексте [5, с. 132].

В проводимом нами исследовании в качестве материала использованы тексты мемуарного жанра, принадлежащие к монтажному типу мемуарной прозы («Бегущая строка памяти» А.С. Демидовой [2] и «Театр моей памяти» В.Б. Смехова [4]).

В анализируемых текстах рассматривается 7 групп дискурсивных слов, насчитывающих около 2000 контекстных употреблений (см. таблицу).

Таблица

Дискурсивные слова в мемуарах А.С. Демидовой и В.Б. Смехова

Группа	А.С. Демидова		В.Б. Смехов	
	Количество единиц	Количество употреблений	Количество единиц	Количество употреблений
1. Слова, оценивающие сообщаемое по шкале достоверности/недостоверности	15	320	10	332
2. Слова квалификаторы мемуарной ориентации	15	131	15	196
3. Слова композиционно-смысловой организации текста	5	329	5	100
4. Слова эмоциональной оценки	2	37	3	9
5. Слова маркирующие высказывание с точки зрения субъекта оценки	6	79	5	17
6. Слова оценивающие сообщаемое по признаку «точность»	7	45	5	23
7. Слова с противительной семантикой	8	131	8	154
Всего	58	1072	51	831

¹ Работа проведена в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 – 2013 гг.

Разработанная нами методика анализа дискурсивных слов включает несколько этапов:

- выбор всех контекстных реализаций каждой лексемы;
- построение семантических полей каждой анализируемой группы дискурсивных слов по степени частотности входящих в нее единиц, включая выделение слов-лидеров и периферийных единиц;
- выявление основных контекстных реализаций и модификаций значения для каждой дискурсивной единицы;
- определение основных функций дискурсивных слов в жанре мемуаров.

При этом заметим, что у дискурсивных слов зачастую очень сложно определить значение вне контекста.

Дискурсивные слова, оценивающие сообщаемое по шкале достоверности/недостоверности насчитывают 15 единиц в 652 употреблении. Их основная функция – оценка сообщаемого с точки зрения достоверности/недостоверности. Данные дискурсивные слова представлены двумя подгруппами:

- Дискурсивные слова с общим значением ‘уверенность’ (6 единиц). Лидером группы является лексема «конечно», которая выступает в контекстах в трех основных значениях:

- выражение уверенности: *И после училища, конечно, очень хотела поступить в Вахтанговский театр* [2, с. 70];

- уверенность + ограничительность: *Конечно, кто-то заявил, что это, мол, детское задание; Женя Супонев вызвался тут же показать пару десятков (или сотен?) подобных типов, но Этуш предупредил, что в этих вещах обмен очевиден, сцена не терпит вранья и т.д.* [4, с. 23];

- уверенность + усиление за счет анафорического повтора: *Конечно, он жил «по-над пропастью», как он сам пел. Конечно, мы это видели. Конечно, предчувствие близкого конца обжигало сердце* [2, с. 20].

- Дискурсивные слова с общим значением ‘неуверенность’ (9 единиц). Дискурсивные слова, находящиеся в центре функционально-семантического поля, – «кажется» (у В.Б. Смехова) и «может быть» (у А.С. Демидовой). В контексте «может быть» выступает в значении ‘характеристика чего-либо как вероятного; авторская гипотеза’: *А может быть, в Библии при переводе неправильно поставлены знаки препинания? Может быть: «Блаженны нищие. Духом войдут они в царствие Божие...»* [2, с. 170]. Основное значение «кажется» можно описать как ‘точно не помню’: *Верблюды либо Маяковского не любил, либо ему захотелось совсем «укрупниться» в кадре – он вдруг упал на передние лапы, и я был готов. Кажется, этот трюк повторили все верблюды, кроме того, который возил Д'Артаньяна...* [4, с. 368].

Дискурсивные слова композиционно-смысловой организации текста насчитывают 15 единиц в 327 употреблении. Они осуществляют логическую связь фрагментов, выделение адресантом наиболее

важных эпизодов. Данные дискурсивные слова по семантическому критерию могут быть разделены на две подгруппы:

- Дискурсивные слова с общим значением ‘вывод, итог, следствие’. Наиболее частотны дискурсивные слова с оттенком разговорности: вообще, в общем, итак. Основные функции «вообще»: ‘обобщающее слово перед итогом’: *Вообще, авторов до премьеры в театре боялись. Автор на репетиции? Ужас!* [4, с. 249]. Зачастую лексема «в общем» резюмирует сообщаемое: *В общем, когда я прочла «Реквием», английский вариант уже почти не слушали* [2, с. 315]. Также она реализует значение ‘в принципе’: *Когда я поехала в Эполенж, меня предупреждали, что встреча с Сименоном вряд ли будет интересной. И это оказалось, в общем, так* [2, с. 426]. Дискурсивное слово «итак» позволяет делать выводы: *Итак, можно сделать вывод, что всякое волевое действие требует для своего свершения воспринимающий объект* [2, с. 94], вводить новые микротемы или начинать новое воспоминание: *Итак, «Ричард III»* [4, с. 77].

- Дискурсивные слова, определяющие последовательность и степень важности фрагментов текста: во-первых, во-вторых, наконец, прежде всего, с одной стороны, с другой стороны. Лидерами являются дискурсивные слова, осуществляющие логическую связь фрагментов дискурса – «во-первых», «во-вторых» и обеспечивающие выделение основного (по мнению адресанта) содержания – «наконец».

Дискурсивные слова квалификаторы мемуарной ориентации эксплицируют ассоциативно-хронологические связи в мемуарах, осуществляют связность, позволяя присоединять ретроспективные и проспективные фрагменты. Общее количество данных единиц – 5, употреблений – 429. Данные дискурсивные слова позволяют автору включить в основной текст добавочные фрагменты, присоединить спонтанно возникшие по ходу рассказа воспоминания, фактически реализуя свойственный мемуарному повествованию ассоциативно-хронологический способ построения текста. Слова-лидеры этой группы: кстати, и вот, например. Лексема «кстати» употребляется в двух основных функциях:

- присоединение информации: ретроспективной, проспективной, обобщающе-оценочной, личностной: *Кстати, через одиннадцать лет на 16 полосе «Литгазеты» приняли два рассказа из этого цикла, в том числе этот, «обещанный» Эрдманом* [4, с. 197];

- уточнение: *Он опрокидывал горы и шкафы на имена моих соратников, щадил двух-трех и опять поминал добрым словом Ефремова, Волчек, Квацу, Евстигнеева, Табакова – ну, полный список мастеров «противоположного» театра (там, кстати, с успехом шел спектакль по его повести «Чудотворная»* [4, с. 257].

Основные функции лексемы «и вот»:

- связь между предтекстом и последующим фрагментом: *И вот она приезжает в гости в Польшу, собираются друзья, родственники...* [2, с. 416];

– обобщение, итог ситуации: *Парень стучал по жести, а пенсионеру это мешало, и он говорил, что он его убьет. И вот он его убил...* [2, с. 360].

Лексема «например» реализует основное значение:

– ‘в качестве примера’ (в отношении мемуарного текста значение более конкретное – ‘одно из воспоминаний в качестве примера’): *Он любил делать подарки и часто получал их в ответ. Ну, например. Пьем у него чай, вдруг приносят пельмени в огромной суповой миске* [2, с. 129].

Кроме того, «например» реализует функцию называния воспоминаний: *Конечно, нюансов предвидеть мы не могли. Например, того, как дружно взрываются над волной аплодисментов «чисто испанские» выкрики «браво». Например, того, что в антракте актеры будут переодеваться и перекуривать под несмолкаемый аккомпанемент оаций* [4, с. 159].

Дискурсивные слова эмоциональной оценки маркируют сообщаемое с эмоциональной точки зрения и представляют собой тип субъективного вмешательства, противопоставленный интеллектуализованным оценкам. Общее количество единиц в данной группе – 3, употреблений – 46. Лидером в группе является «к сожалению». Значение лексемы «к сожалению» в разных контекстах соответствует словарному – ‘выражение сожаления’: *Имя Гоголя я тоже, к сожалению, не нашла, но русских отметин тут много...* [2, с. 419].

Дискурсивные слова, маркирующие высказывание с точки зрения субъекта оценки, насчитывают 6 единиц в 96 употреблениях. Дискурсивные слова данной группы традиционно рассматриваются как единицы, объективирующие сообщение указанием на источник. В этой группе также можно выделить две семантические разновидности. Первая из них снижает достоверность сообщаемого, эксплицируя неточную работу памяти в мемуарном тексте. В противоположность им вторая группа объективирует сообщаемое, определяя его как некий общеизвестный факт:

1) субъективация сообщаемого (по-моему, на мой взгляд). Общее количество единиц – 2, употреблений – 49. Лидирующую в данной подгруппе позицию занимает дискурсивное слово «по-моему». Его основное значение:

– ‘на мой взгляд’: *Актриса она была, по-моему, средняя, но работяга, трудоголик* [2, с. 49].

Дополнительная модификация:

– ‘неуверенность в сообщаемом, предположение – точно не припоминаю’: *Стендаль, по-моему, где-то писал: «Для искусства нужны люди немного меланхолические и достаточно несчастные»* [2, с. 366];

2) объективация сообщаемого путем ссылки на другого (как говорят, как известно, как говорится, по слухам): *Ей, как говорят, лет 80, а может быть, и больше, но выглядит она на 50, а улыбка – просто очаровательна* [2, с. 170]. Общее количество единиц – 4, употреблений – 48.

Дискурсивные слова, оценивающие сообщаемое по признаку «точность», представляют типичные метатекстовые элементы, которые, с одной стороны, обнажают процесс построения текста, а с другой – демонстрируют авторскую работу над словом, позволяя адресанту уточнять сказанное за счет перифразирования, тем самым более точно донося до читателя нужный смысл. Это авторефлексия, которая происходит в процессе письма и которую адресант намеренно или ненамеренно оставляет после редакторских правок. Общее количество единиц – 7, употреблений – 68. Наиболее частотны лексемы «скорее», «вернее», которые позволяют уточнять ту или иную информацию: *Впрочем, Вы меня знаете — я вообще работать не люблю. Точнее, начинать работу* [2, с. 351].

Дискурсивные слова с противительной семантикой насчитывают 8 единиц в 285 употреблениях. Особенность данных единиц состоит в присоединении высказывания, которое так или иначе противоречит предыдущему. Основные функции, которые реализуют наиболее частотные слова «тем не менее» и «однако» – ‘обман контекстных ожиданий – косвенное противопоставление’: *И слово «Бог» было с большой буквы. И почерк Некрасова, скорее всего, им известен. Да и «наводчики» стоят рядом... Однако пронесло...* [4, с. 138] и ‘введение новой микротемы, которая косвенно связана с предыдущим отрезком текста’: *Воспоминания, кадры из «Веселых ребят», ответы на вопросы, цветы и восторги. Однако меня удивило, что Александров, говоря о киношедевре, не упомянул ни Эрдмана, ни В.З. Масса – авторов сценария* [4, с. 102].

Итак, семантика дискурсивных слов не только уточняется, но зачастую определяется контекстом. При этом словарные значения нередко не описывают все многообразие смысловых оттенков, которые дискурсивные слова приобретают в контекстном окружении.

Обобщая проведенный анализ, можно выделить несколько ключевых функций дискурсивных слов в мемуарном тексте. Во-первых, они осуществляют связность фрагментов, вводя новые микротемы, связывая предшествующие и последующие воспоминания. Во-вторых, данные единицы эксплицируют все ключевые конститутивные признаки мемуарного жанра, такие как субъективность, оценочность, ассоциативно-хронологический способ повествования, избирательность, ретроспективность. В-третьих, они актуализируют взаимодействие с читателем, направляя интерпретацию адресата и помогая ему воспринимать текст.

Список литературы

1. Баранов, А.Н. Путеводитель по дискурсивным словам русского языка / А.Н. Баранов, В.А. Плунгян, Е.В. Рахилина. – М., 1993.
2. Демидова, А.С. Бегущая строка памяти / А.С. Демидова. – М., 2000.

3. Дискурсивные слова русского языка: опыт контекстно-семантического описания / под ред. К. Киселевой и Д. Пайра. – М., 1998.

4. Смехов, В.Б. Театр моей памяти / В.Б. Смехов. – М., 2001.

5. Risselalda, R. Introduction: Discourse Markers and Coherence Relations / R. Risselalda, W. Spooren // Journal of Pragmatics. – 1998. – № 30. – P. 131 – 133.

6. Shourup, L. Discourse Markers / L. Shourup // Lingua. – 1999. – № 107. – P. 227 – 265.

УДК 81'367

А.А. Билялова

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВЫХ ВАРИАНТОВ В СВЕТЕ ТЕОРИИ ФАКУЛЬТАТИВНОСТИ

Статья посвящена анализу факультативных вариантов в сфере склонения числительных, которые появляются в результате активных трансформаций в словоизменении числительных. Автор дает подробную характеристику факультативности и подчеркивает необходимость изучения данного явления в языке.

Имя числительное, трансформации в словообразовании, факультативные и обязательные варианты.

The paper discusses the analysis of optional variants in the sphere of declension of numerals which appear as a result of active transformations in the inflexion of numerals. The author gives the detailed characteristic of the optionality and underlines the necessity of studying this language phenomenon.

Noun, transformations in the inflexion, optional and obligatory variants.

В лингвистической литературе наблюдается большой разницей в понимании и трактовке явления факультативности, поскольку данный языковой феномен трактуется разными лингвистами по-разному. Одни ученые под факультативностью подразумевают возможность одно синонимичное заменить другим без существенного изменения в плане содержания, другие видят в нем эллипсис, третьи – необязательную сочетаемость. Более того, некоторые лингвисты вообще склонны отрицать возможность факультативного употребления языковых средств, поскольку считают, что признание факультативности влечет за собой необходимость пересмотра общей теории в области частных грамматических категорий и определения слова. Однако существование и функционирование явления факультативности отрицать трудно. В этом отношении мы полностью согласны с В.М. Солнцевым в том, что «факультативность есть объективное явление, обусловленное особенностями строения и развития языка» [9, с. 7]. На данном этапе исследования факультативности считаем целесообразным сделать небольшой обзор научной литературы (мы не претендуем на исчерпывающее перечисление работ по данной проблематике ввиду регламента статьи), который позволит нам получить суммарное представление о природе данного языкового явления.

Проблема факультативности представляет интерес, по-видимому, для лингвистов в области любых языков. Насколько нам известно, вопрос факультативности наиболее широко обсуждение получил в китаистике. Еще в 30-е г. XX в. французский ученый А. Масперо выдвинул идею, основанную на самом факте наличия в языке феномена факультативности. Согласно его концепции, имеющиеся в языке фор-

мальные элементы используются в речи чисто субъективно, т.е. факультативность употребления формальных показателей в китайском языке имеет абсолютный характер (Цит. по [8]). Однако последующее изучение закономерностей использования формальных показателей в китайском языке не подтвердило справедливости взглядов А. Масперо относительно абсолютного характера факультативности. Термин «факультативность» самое широкое употребление в работах европейских ученых, посвященных описанию языков изолирующей типологии, получил в конце 50-х гг. XX в. Следует отметить, что явление факультативности в лингвистических работах отечественных ученых стало подробно изучаться сравнительно недавно, в конце 70-х – начале 80-х гг. XX в. Необходимо отметить еще раз, что единой, четкой формулировки и трактовки явления факультативности у лингвистов нет.

Так, ученый-китаист А.Л. Семенов рассматривает факультативность на фоне избыточности и экономии языковых средств. Он делает вывод о том, что явление факультативности в китайском языке может проявляться на уровне фонем, морфем и лексем [8, с. 89]. В качестве примера А.Л. Семенов указывает на функционирование грамматических показателей, служащих для выражения вида, времени, числа и т.п., которое обладает свойством факультативности. Это свойство состоит в том, что в определенных грамматических и семантических условиях наличие/отсутствие показателя не влияет на изменение смысла.

Е.М. Быкова, исследовавшая бенгальский язык, который относится к группе агглютинативных языков, признает существование факультативности в языке как возможности использования/неиспользо-

вания служебного элемента грамматической единицы. «Эта возможность, – пишет Е.М. Быкова, – является одной из характерных черт нефлективных языков, в грамматической структуре которых агглютинация занимает ведущее место, и возможное использование и "опущение" элемента данной грамматической единицы встречается довольно часто» [2, с. 16].

Ученый-лингвист Л.Н. Кисилева в своих работах также уделяет внимание факультативности. Исследуя проблему факультативного использования языковых средств в языке дари, она обращает внимание на то, что о факультативности следует говорить в связи с вариантами языковых единиц (фонем, морфем, слов, конструкций), возникающих в процессе их реализации в речи [6, с. 45]. Таким образом, она тесно связывает факультативность с вариантностью, ссылаясь на определения факультативности таких ученых, как О.С. Ахманова, которая, определяя термины «факультативная фонема» и «факультативный вариант», противопоставляет им понятия несвободного, позиционно обусловленного варианта [1, с. 547].

Проблема факультативности в отечественной лингвистике наиболее подробно освещается в работах крупнейших исследователей изолирующих языков, в особенности китайского, ученых-лингвистов супругов В.М. Солнцева и Н.В. Солнцевой. Определение, которое В.М. Солнцев дает явлению факультативности, является, пожалуй, наиболее полным и развернутым. Он пишет: «Под факультативностью можно понимать свободу (или возможность) опущения или, наоборот, употребление в речевой цепи в рамках слова, словосочетания или предложения того или иного языкового элемента, его изменения или изменение порядка следования языковых элементов при двух условиях: а) отсутствии изменения грамматических отношений между языковыми элементами в речевой цепи и б) отсутствии заметного изменения выражаемого значения или смысла» [9, с. 94]. Беря за основу определение факультативности, данное С.М. Солнцевым, считаем необходимым добавить, что сама факультативность может проявляться только при наличии вариантности, которая порождает облигаторные и факультативные речевые варианты. Итак, под факультативным вариантом мы понимаем функционирующую в языке речевую модификацию, которая существует наряду с кодифицированным литературным облигаторным вариантом в определенных лингвистических и экстралингвистических условиях. В данной статье, подвергнув анализу функционирование языковых вариантов в сфере русского числительного, мы намерены выделить облигаторный и факультативный варианты в указанной области. Актуальность данного исследования нужно рассматривать не только в теоретическом, но и в практическом плане, поскольку сегодняшнее состояние языка вызывает серьезную озабоченность в плане стирания и неумеренной подвижности границ языковых норм. Научная новизна сообщения заключается в том, что

предпринята попытка описания языковых вариантов через призму факультативности.

В настоящее время лингвисты все чаще говорят об активной трансформации, которой подвергаются имена числительные в современной речи. Анализируя происходящие изменения в сфере склонения числительных, исследователи обычно отмечают несколько основных взаимосвязанных тенденций, действующих в русле общего аналитического устремления русской грамматической системы, а именно «тенденцию к аналитизму и агглютинативности» [4, с. 85], «тенденцию к обобщению и унификации форм косвенных падежей» [3, с. 250], «внутрисистемную индукцию» [10, с.137] и т.д. Активная реализация подобных языковых тенденций, вызывающая определенные трансформации в склонении числительных, приводит к появлению речевых вариантов в их употреблении. Предметом рассмотрения в данной статье будут так называемые факультативные варианты склонения числительных.

Следует отметить, что, несмотря на то, что имя числительное является лексически замкнутой категорией (насчитывая всего несколько десятков слов, не пополняется новообразованиями), здесь в довольно ограниченной группе слов можно наблюдать случаи вариантного использования. Как было указано выше, нами предпринята попытка проанализировать некоторые примеры, где есть возможность определить облигаторную и факультативную форму среди языковых вариантов, функционирующих в речи.

1. Рассмотрим сферу склонения составных числительных. Как известно, в составных числительных нормативная грамматика в строгой письменной речи рекомендует склонять все входящие в его состав элементы, например: *с тремя тысячами четырьмястами шестьюдесятью пятью рублями*. Ярким распространенным явлением при склонении составных числительных является тенденция к упрощению в склонении числительных. В формообразовании современных числительных происходят сдвиги, которые отражают «приемы приспособления архаической морфологии к новым формам мышления» [3, с. 239], тем самым образуя факультативные формы склонения числительных. Факультативные формы склонения числительных имеют место в устной речи, где допустимо склонять только начальные или конечные элементы (начальные под влиянием предшествующего предлога, конечные – в результате согласования с последующим существительным): *с двумя тысячами четыреста семьдесят пятью рублями*. Например: *Вес искусственного спутника земли равен одной тысячи триста двадцати семи килограммов* (ТВ. «Новости». 2010. 23 марта); *В Оренбурге открылось первое в России президентское кадетское училище. Первого сентября за парты сели около триста шестидесяти пяти мальчишек, в дальнейшем их количество вырастет до восемьсот сорока* (Первый. «Время». 2010. 1 сентября); *Горели торфяники площадью от пятидесяти до девятисто двух*

метров (Радио России. Из репортажа начальника управления государственной пожарной службы Южного округа Москвы. 2010. 10 августа).

Возможен еще более упрощенный факультативный вариант, когда склоняется только последний элемент составного числительного: *с пятьсот семьдесят двумя рублями* или числительное не склоняется вообще: *Температура упала до минус двадцать пять. Скорость ветра достигала сто двадцать километров в час* (РТ. «Вести». 2009. 11 ноября); *За последний месяц в молодежное строительство включилось двести сорок три юношей и девушек* (НТВ. «Сегодня». 2009. 16 июня).

Л.К. Граудина отмечает, что в разговорной речи подобные варианты склонения числительных распространены и в среде людей с филологическим образованием: *была завершена работа над двадцатью девятью темами, доклад напечатан в количестве пятьсот экземпляров* [4, с. 92].

Из устной речи факультативные варианты проникают и в письменную: *Студент третьего курса Борис Градов, он же чемпион Союза по мотокроссу в классе триста пятьдесят кубических сантиметров, он же известный в Москве молодой человек Боря Град, с наслаждением стаскивал с себя белый халатишко* (В. Аксенов. Московская сага); *Из тридцать одного участника мероприятия особенно выделились двое* (Газета «Республика Татарстан». 2009. 15 февраля); *Они воюют с двенадцатью дивизиями... между тем как русские воюют с двести сорока дивизиями* (Н. Вирта. Сталинградская битва).

2. Сопоставляя количественно-именные сочетания типа (*библиотека пополнилась*) *шестьюстами словарями / шестьюстами словарей; (прибавить) к пяти тысячам рублям / к пяти тысячам рублей*, мы наблюдаем, что числительное в одном случае согласуется с существительным, в другом управляет им: *Путешественник познакомился с сотней своих соотечественников* (Газета «Труд». 2008. 1 марта); *В одну минуту землетрясение поставило Чили перед тысячей проблемами* (Газета «Комсомольская правда». 2010. 5 марта).

При определении облигаторного и факультативного вариантов считаем возможным взять за основу общее правило, которое гласит, что в сочетаниях количественных числительных с существительными используется связь согласования во всех падежах, кроме именительного и винительного: *обратиться к сотне делегатам, ограничиться ста рублями* и т.д. Эти варианты являются облигаторными. Однако элементы *сто* и *тысяча* могут иметь значение самостоятельного счетного слова. В таком случае числительное не согласуется с существительным, а управляет им, требуя его постановки в форме родительного падежа множественного числа: *с двумястами рублями, с одной тысячей рублей*. Этот вариант, по видимому, целесообразно считать факультативным.

3. Вариантными являются формы творительного падежа: *восьмью – восемью*. Особенность склонения

числительного *восемь* заключается в том, что все косвенные падежные формы имеют основу с редуцированным гласным *восьм-* (род., дат., предл. пад. – *восьми*), а в творительном падеже появляется гласная – *восьмью*. Например: *Иначе обстоит дело с остальными восьмью аминокислотами* (Первый. «Здоровье». 2009. 5 апреля); *На прошлой неделе компания Matrox представила видеокарту, которая может управлять одновременно восьмью видеокартами* (Журнал «Технологии третьего тысячелетия». 2009. Август). Действующая тенденция к выравниванию основы поддерживает в употреблении вариант *восьмью*, который, на наш взгляд, является облигаторным. Форму *восьмью*, которая в нормативных грамматиках определяется как устарелая, нам представляется корректным считать факультативным вариантом.

4. Существуют варианты употребления числительного *оба – обе* в косвенном падеже. Облигаторный вариант требует, исходя из современной литературной нормы, сохранения исходной родовой формы числительного в косвенных падежах (Им. пад. *оба – обе*; Р. пад. *обоих – обеих*; Д. пад. *обоим – обеим*; В. пад. *оба (обоих) – обе (обеих)*; Т. пад. *обоими – обеими*; П. пад. *в обоих – в обеих*): *Наконец, к тем странам, которые пожелают стать нашим противником, мы обращаемся не с обещанием, а с предложением: обеим сторонам следует заново начать поиски мира...* (Послание Президента Федеральному Собранию. 2008. 5 ноября); *Россия приняла участие в конфликте довольно активно: посылала гуманитарную помощь обеим сторонам, а также хорошо заработала на продаже вооружений...* (Газета «Труд». 2008. 16 ноября). Факультативный вариант допускает употребление форм числительного *обоих, обоим* в разговорной речи с существительными женского рода: *по обоим сторонам дороги, обоим девочкам* и т.д. Например: *Прибывают сверху к обоим стропилам затяжку с удалением от балки перекрытия на 270 см и строго параллельно нижнему поясу стропильной фермы* (Первый. «Фазенда». 2008. Июнь). В.В. Виноградов отмечал: «В этом числительном книжный язык искусственно поддерживает родовые различия и в косвенных падежах (в женском роде основа *обеи*, и в мужском и среднем – *обои*), но в разговорной речи формы косвенных падежей женского рода с основой *обеи* употребляются все меньше, вытесняемые формами *обоих, обоими* и т.п.» [3, с. 243].

5. Числительное *пол-*, имеющее значение ‘половина’, в современном литературном языке в качестве самостоятельного слова не употребляется. Оно имеет две падежные формы – *пол-* (им. и вин. падежи) и *полу-* (косвенные падежи). Склоняемая форма (*полу-*) и несклоняемая форма (*пол-*) часто конкурируют в сочетаниях с предлогами *в, до, около* и со словами *более, менее, больше, меньше, свыше*. В устных диалогах часто можно услышать несклоняемые формы: *более полмиллиона человек, выпить меньше полчаш-*

ки компота, встретиться через полчаса, находиться в полкилометре от города, расти около полгода. Например: 19 июня 2008 г. на складах одной из фармацевтических фирм в Киевской области было обнаружено и изъято более полмиллиона капсул трамадола и 870 тысяч капсул сильнодействующего препарата золдиар, который содержит трамадол (РТ. «Вести». 2008. Июнь). В письменной же речи в подобных случаях поддерживается норма употребления с формой полу-: более полумиллиона, свыше полутора тысяч, до полусотни, в полкилометре, около полугода, к полудню и т.д. Подземные толчки в Горном Алтае пойдут по «затухающему сценарию», но будут продолжаться еще около полугода (Газета «Труд». 2003. 25 сентября); Воронежские энергетики отстаивают свое право на возврат полумиллиардно-го долга (Газета «Коммуна». 2008. Октябрь). Эта форма числительного является облигаторной, конкурирующая с ней форма имеет оттенок факультативности. Здесь необходимо добавить, что в некоторых параллельных образованиях с пол- и полу- произошла дифференциация по значениям. В сложениях с пол- передается чисто количественное значение, речь идет о половинном размере существительного; в сложениях с полу- содержится значение неполного (обычно сниженного) качества: полсвета 'половина света' (ср.: обошел полсвета) и полусвет в значении 'прослойка буржуазного общества, состоящая из женщин легкого поведения' (ср.: дамы полусвета); полэтажа (апартаменты занимают полэтажа) и полуэтаж (невысокий, уменьшенной высоты этаж); полкустарника (срезать полкустарника) и полкустарник (о кустарниках с признаками растений древесного типа); полмеры (полмеры овса) и полумера (ограничиться полумерами) и т.д. В данном случае о факультативности говорить не приходится, поскольку она исчезает, так как, исходя из заданного смысла, исключена возможность выбора одного из вариантов.

В заключение хотелось бы особо отметить, что проанализированные факультативные варианты в сфере склонения числительных целесообразно рассматривать не как аргументы, свидетельствующие о неадекватности и некорректности их употребления, а как проявление гибкости языковых средств, позволяющих разнообразить тактику речевой коммуникации.

Существует мнение, что описания подобных факультативных вариантов могут увести исследователя от самого нормативного языка. По-видимому, подобные предостережения следует учитывать, но они не должны препятствовать исследованию факультативности, поскольку при игнорировании этого уникального в своем роде языкового явления любое описание функционирования языка будет по меньшей мере неполным. Другим существенным аргументом в пользу исследования факультативности является тот факт, что «вчерашняя ошибка нередко

оказывается завтрашней нормой» [7, с. 79]. Именно поэтому лингвистам крайне важно в конкретных речевых фактах видеть действующие языковые закономерности и новые тенденции, ведь «употребление – это живая речь (устная и письменная)... именно здесь и формируются новые явления в языке. Употребление опирается на систему, но оно и расшатывает ее, являясь той сферой, в которой возникают, через которую проникают в норму (а через нее и в систему) внесистемные образования» [5, с. 10]. Действительно, те новообразования, которые происходят в сфере склонения числительных, настолько активны и имеют большое количественное значение, что, по-видимому, свидетельствуют о глубине и интенсивности процесса формирования новых форм, существование которых, возможно, в скором времени будет признано нормативным.

Заметим, что признание существования факультативности вовсе не обозначает нормативного релятивизма (принципа нормативной относительности или научно объясняемой «вседозволенности»). Это признание лишний раз доказывает сложность и подлинную научность общих и частных проблем культуры речи как основы перспективной кодификации норм.

Список литературы

1. Ахманова, О.С. Словарь лингвистических терминов / О.С. Ахманова. – М., 2007.
2. Быкова, Е.М. Факультативность? / Е.М. Быкова // Восточное языкознание: факультативность: сб. науч. ст. / отв. ред. В.М. Солнцев. – М., 1982. – С. 13 – 20.
3. Виноградов, В.В. Русский язык (Грамматическое учение о слове) / В.В. Виноградов. – М., 1986.
4. Граудина, Л.К. Вопросы нормализации русского языка. Грамматика и варианты / Л.К. Граудина. – М., 1980.
5. Ицкович, В.А. Норма и ее кодификация / В.А. Ицкович // Актуальные проблемы культуры речи. – М., 1970. – С. 9 – 39.
6. Кисилева, Л.Н. Несколько замечаний по вопросу факультативности / Л.Н. Кисилева // Восточное языкознание: факультативность: сб. науч. ст. / отв. ред. В.М. Солнцев. – М., 1982. – С. 43 – 47.
7. Плуныян, В.А. «Интегрум» и Национальный корпус русского языка в лингвистических исследованиях / В.А. Плуныян // Integrum: точные методы и гуманитарные науки. – М., 2006.
8. Семенов, А.Л. О факультативности и избыточности в китайском языке / А.Л. Семенов // Восточное языкознание: факультативность: сб. науч. ст. / отв. ред. В.М. Солнцев. – М., 1982. – С. 87 – 91.
9. Солнцев, В.М. О понятии «факультативность» / В.М. Солнцев // Восточное языкознание: факультативность: сб. науч. ст. / отв. ред. В.М. Солнцев. – М., 1982. – С. 92 – 102.
10. Супрун, А.Е. О русских числительных / А.Е. Супрун. – Фрунзе, 1959.

СИСТЕМНЫЕ ФОНОЛОГО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЮГО-ВОСТОЧНОГО (КЕНТСКОГО) ДИАЛЕКТА СРЕДНЕАНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В статье описываются фонологико-морфологические характеристики среднеанглийского языка, раскрываются специфические особенности морфологии Юго-Восточного (Кентского) диалекта, рассматриваются вопросы варьирования способов выражения морфологических категорий на разных этапах языковой диахронии.

Среднеанглийский язык, диалектное варьирование, языковые изменения в диахронии, способы маркирования морфологических категорий, изменение способов маркирования.

The paper describes phonological and morphological characteristics of the Middle English, specifies its South-East (Kent) dialect morphological peculiarities, considers the issues of dialect varieties of morphological categories at different stages of the language diachrony.

Middle English, dialect varieties, language diachronic changes, ways of marking morphological categories, change of ways of marking.

Название Юго-Восточного (Кентского) диалекта говорит о территории его распространения. Вся юго-восточная область Англии, включая Лондон и графство Эссекс, использовала этот диалект. Во время среднеанглийского периода постепенно он стал отесняться на второй план из-за возвышения Восточно-Мидлэндского диалекта, особенно популярного в Лондоне. К позднесреднеанглийскому периоду район распространения Кентского диалекта значительно сузился и совпал с границами графств Кент и Сассекс. Позднее, когда Лондонский диалект был признан языковым стандартом и зона его влияния расширилась, вбирая близлежащие области, Кентский диалект постепенно стал выходить из употребления.

Изучаемый диалект достаточно интересен для лингвистических исследований. Его отличительные характерные черты были заметны еще в древнеанглийский период. На уровне среднеанглийского диалекта морфология Юго-Восточного (Кентского) диалекта отличалась наибольшей степенью консервативности и дольше других диалектов сохраняла флективные парадигмы, близкие к древнеанглийским [1].

Особенности фонологической системы таковы: процесс преломления перед сочетанием «*l* + *согл.*» происходит не всегда, поэтому в текстах можно найти формы, этимологически восходящие к преломленным формам древнеанглийского периода, типичным для юго-восточных территорий: «*healdan*» > Юго-Восточн. (Кент.) *hald* 'держат'; «*eald*» > Юго-Восточн. (Кент.) *ald* 'старый'. Необходимо отметить изменения гласных и согласных, характерные только для Юго-Восточного (Кентского) диалекта: *a* > *o*: *stān* > *stōn* 'камень'; после *g*, *a* > *wo*, *o* > *wo*: *gan* > *guon* 'ходить', *god* > *guod* 'хороший'; *ēo* > *īo* > *ie* > *ie*: *beoþ* > *byeþ* 'они есть'; *deofol* > *dyevel* 'дьявол'; *eo* > *ō* > *e*: *heorte* > *hōrte* > *herte* 'сердце'; *ea* > *æ* > *a* *eall* > *æll* > *all* 'все'; *y* > *e*: *synn* > *zenne* 'грех'; *s* > *z* *soþ* > *zoþ* 'правда'; удлинение кратких гласных в

открытом слоге в двусложных словах, общее для всех диалектов среднеанглийского языка: *a*, *e*, *o*: *ta-cian* > *maken* 'делать'.

Среди морфологических черт Юго-Восточного (Кентского) диалекта следует выделить флективные формы местоимений и глаголов. К первой группе относятся местоимение 3 лица, ж. р., ед. ч. «она», которое в указанном диалекте имеет форму *hi*, и местоимение 3 лица, мн. ч. «они», которое имеет две флективные формы: в именительном падеже *hi*, *hy* 'они', в дательном/винительном падеже *hem*, *ham* 'им, их'. В системе глагола наиболее выделяется суффикс 3 лица, ед. ч., наст. вр. *-eþ*, который маркирует также формы множественного числа в изъявительном и повелительном наклонении, и суффикс причастия наст. вр. *-inde* [5].

Памятники среднеанглийской литературы, написанные на Юго-Восточном (Кентском) диалекте, немногочисленны. Это несколько проповедей, переводы псалмов, стихотворение «О крещении» викария У. Шорехемского (William of Shoreham) и трактат о пороках и добродетелях «Укус совести» («The Aye-bite of Inwyt») Д.М. Нортгейтского (Dan Michel of Northgate), написанный в 1340 г. [6]. Исследуемое произведение является переводом с французского языка. Известно, что его автор Д. Мишель был монахом в монастыре святого Ансельма в Кентерберии. В настоящее время рукопись хранится в Британском музее в Лондоне и считается одним из самых известных литературных трудов XIV в., который имеет явно выраженные диалектные фонологико-морфологические признаки Юго-Восточного (Кентского) диалекта.

Морфологический анализ обнаруживает отличительные черты морфологии этого диалекта [3], [4]. Система имени Юго-Восточного (Кентского) диалекта обнаруживает ряд грамматических характеристик, которые отличают этот диалект от остальных среднеанглийских диалектов. Грамматические кате-

гории по своему формообразованию близки к древнеанглийской парадигматике, хотя морфологическая категория рода уже невыделима. Выделяются следующие специфические черты: форма единственного числа часто не имеет флексий: *heaved* 'голова': сущ., ед. ч. от ОЕ «*hēafod*»; *mouf* 'рот': сущ., ед. ч. от ОЕ «*mūf*»; *zuelð* 'обжора': сущ., ед. ч. от ОЕ «*ieswelg*»; *lif* 'жизнь': сущ., ед. ч. от ОЕ «*līf*»; *wolf* 'волк': сущ., ед. ч. от ОЕ «*wulf*»; *viss* 'рыба': сущ., ед. ч. от ОЕ «*fisc*»; *dong* 'навоз': сущ., ед. ч. от ОЕ «*dung*». Некоторые имена существительные маркированы флексией *-e*: *eyes* 'глаз': сущ., ед. ч. от OF «*eise*»; *mete* 'встреча за столом': сущ., ед. ч. от ОЕ «*mete*»; *drinke* 'питье': сущ., ед. ч. от ОЕ «*drink*»; *beste* 'чудовище': сущ., ед. ч. от OF «*beste*»; *zenne* 'грех': сущ., ед. ч. от ОЕ «*synn*»; *tonge* 'язык': сущ., ед. ч. от ОЕ «*tunge*»; *spekinge* 'речь': сущ., ед. ч. от ОЕ «*spesan*» + ME «*-ing*»; *midte* 'власть': сущ., ед. ч. от ОЕ «*meaht, miht*»; *godspelle* 'Евангелие': сущ., ед. ч. от ОЕ «*godspel*». Множественное число образуется с помощью флексии *-es*: *offices* 'функции': сущ., мн. ч. от OF «*office*»; *laudes* 'первая церковная служба': сущ., мн. ч. от Latin «*laudes*»; *glotouns, glotounes, glotuns* 'обжоры': сущ., мн. ч. от OF «*gloton*».

Категория падежа представлена немногочисленными именами существительными в ед. ч. и мн. ч. В трактате найдено только одно имя существительное, употребленное в форме родительного падежа, которое имеет соответствующий маркер: *dyeules* 'дьявола': сущ., ед. ч., род. п. от ОЕ «*dēofol*». Дательный падеж выражен во флективных формах: *dyeule* 'дьяволу': сущ., ед. ч., дат. п. от ОЕ «*dēofol*»; *manne* 'человек': сущ., ед. ч., дат. п. от ОЕ «*mann*»; *glotoune* 'обжоре': сущ., ед. ч., дат. п. от ОЕ «*glotoun*»; *moufe* 'рту': сущ., ед. ч., дат. п. от ОЕ «*mūf*». Два имени существительных употреблены в форме множественного числа, дательного падежа: *dyeulen* 'делаю': сущ., мн. ч., дат. п. от ОЕ «*dǣl*»; *zennen* 'грехам': сущ., мн. ч., дат. п. от ОЕ «*synn*».

Имя прилагательное в исследуемом тексте в большинстве своем является несклоняемой частью речи: *zeuende* 'седьмой': прилаг., ед. ч. от ОЕ, А «*seofunda*»; *kueade* 'злой': прилаг., ед. ч. от ОЕ «*cwēad*»; *ilke* 'тот же самый': прилаг., ед. ч. от ОЕ «*ilca*»; *fole* 'глупый': прилаг., ед. ч. от OF «*fol*»; *zuych* 'такой': прилаг., ед. ч. от ОЕ «*swylç*»; *terestre* 'земной': прилаг., ед. ч. от OF «*terestre*»; *grat* 'великий': прилаг., ед. ч. от ОЕ «*grēat*»; *uol* 'полный': прилаг., ед. ч. от ОЕ «*full*»; *worþ* 'стоящий, ценный': прилаг., ед. ч. от ОЕ «*wurþ*»; *dyad* 'мертвый': прилаг., ед. ч. от ОЕ «*dead*»; *strang* 'сильный': прилаг., ед. ч. от ОЕ «*strang*». Множественное число имен прилагательных маркируется флексией *-e*: *zuyche* 'такие': прилаг., мн. ч. от ОЕ «*swylç*»; *opre* 'другие': прилаг., мн. ч. от ОЕ «*ðreg*»; *great* 'великие': прилаг., мн. ч. от ОЕ «*grēat*». Интересно отметить, что в последних двух случаях изменено написание имени прилагательного в форме множественного числа по сравнению с формой единственного числа. Категория падежа выявлена у двух имен прилагательных: *greate* 'великому': прилаг., ед. ч., дат. п. от ОЕ

«*grēat*»; *opren* 'другим': прилаг., мн. ч., дат. п. от ОЕ «*ðreg*». Имена прилагательные сохраняют несколько маркеров грамматических категорий числа и падежа, несмотря на то, что изучаемый памятник среднеанглийской литературы был написан в 1340 г. [3].

Система местоимений трактата «Укус совести» состоит из нескольких разрядов: личные, притяжательные, указательные, вопросительные и неопределенные местоимения. Разряд личных местоимений представлен наиболее полно: *ich* 'я': мест., личн., 1 лицо, ед. ч., им. п. от ОЕ «*iç*»; *he, ha* 'он': мест., личн., 3 лицо, муж. р., ед. ч., им. п. от ОЕ «*hē*»; *hit* 'оно': мест., личн., 3 лицо, ср. р., ед. ч., им. п. от ОЕ «*hit*»; *hy* 'она': мест., личн., 3 лицо, жен. р., ед. ч., им. п. от ОЕ «*heo*». Приведенные формы личных местоимений показывают, насколько они близки к древнеанглийским местоимениям. Формы множественного числа выявляются у местоимений: *we* 'мы': мест., личн., 1 лицо, мн. ч., им. п. от ОЕ «*wē*»; *hi, hy* 'они': мест., личн., 3 лицо, мн. ч., им. п. от ОЕ «*hīe*». Разряд личных местоимений демонстрирует несколько флективных форм, по которым определяется грамматическая категория падежа: *me* 'меня/мне': мест., личн., 1 лицо, ед. ч., дат./вин. п. от ОЕ «*mē*»; *hine* 'его': мест., личн., 3 лицо, муж. р., ед. ч., вин. п. от ОЕ «*hē*»; *him* 'ему': мест., личн., 3 лицо, муж. р., ед. ч., дат. п. от ОЕ «*hē*»; *us* 'нас/нам': мест., личн., 1 лицо, мн. ч., вин./дат. п. от ОЕ «*ūs*»; *hise* 'их': мест., личн., 3 лицо, мн. ч., вин. п. от ОЕ «*hīe*».

Группа притяжательных местоимений состоит из одного местоимения: *his* 'его': мест., притяж., 3 лицо, муж./ср. р., ед. ч. от ОЕ «*his*». Указательные местоимения сохраняют древнеанглийскую флективную парадигму склонения, по флективным формам которой можно различить грамматические категории рода, числа и падежа: *þan* 'тому': мест., указат., муж./ср. р., ед. ч., дат. п. от ОЕ «*þān, þām*»; *þane* 'того': мест., указат., муж. р., ед. ч., вин. п. от ОЕ «*þone*»; *þet* 'тот': мест., указат., ср. р., ед. ч., им. п. от ОЕ «*þæt*»; *þa* 'ту': мест., указат., жен. р., ед. ч., вин. п. от ОЕ «*þā*»; *þis* 'это': мест., указат., ед. ч. от ОЕ «*þis*»; *þise* 'эти': мест., указат., мн. ч. от ОЕ «*þās*». Неопределенное местоимение *eny* также имеет древнеанглийскую этимологию – ОЕ «*aniī*».

Категория артикля, уже почти полностью сформированная в морфологических системах других диалектов, выявляется и в Юго-Восточном (Кентском) диалекте [2]. В первой части исследуемого текста употребляются два артикля: *a, ane* – неопределенный и *þe* – определенный: *ane zeche* 'мешок', *an eyse* 'глаз', *þe zeuende heaved* 'вторая голова', *þe kueade beste* 'злое чудовище', *þe zenne* 'грех', *þe mouf* 'рот', *þe mete* 'встреча за столом', *þe drinke* 'питье'. В большинстве случаев неопределенный артикль употреблен в неизменяемой, единой форме *þe*. Но так как отличительной чертой морфологии Юго-Восточного (Кентского) диалекта является его консервативность, то как ее подтверждение следует отметить сохраненные флективные формы определенного артикля: *þane viss* 'рыбу', *þanne God* 'Господа Бога'.

Наречия в тексте среднеанглийской рукописи в основном имеют маркер *-e*, а не суффикс *-ly*, характерный для маркирования наречий среднеанглийского периода в других диалектах: *onneaþe* < OE «un-ēaþe» ‘с трудом’; *moche, mochel* < OE «mycel» ‘гораздо больше’; *alsuo* < OE «(e)allswā» ‘также’; *þeruore* < OE «þār» ‘тем не менее’; *bleþeliche* < OE «blīðelice» ‘с удовольствием’; *efterþan* < OE «æfter þām» ‘после этого’.

Глагол частично сохраняет морфологические маркеры. Наиболее распространенными являются: инфинитив; форма 3 лица, ед. ч., наст. вр; форма ед. ч., прош. вр., форма причастия прош. вр. и несколько неправильных глаголов. Инфинитив в основном имеет флексию *-e*, так как процессы ослабления гласных неударных слогов и последующее отпадение конечного *-n* коснулись и Юго-Восточного (Кентского) диалекта, несмотря на его консервативность: *wytene* < OE «witan» ‘знать’; *paye* < OF «paye» ‘доставлять удовольствие, угодить’; *rede* < OE «gadan» ‘читать’. Один глагол французского происхождения имеет флексию *-i*: *astrangli* < OF «estrangler» ‘душить’. В изучаемой рукописи встречается лишь один глагол, который лишен флексии: *mis-payþ* < OE «mis-» + OF «paye» ‘не угодить’.

Личные формы глагола представлены формами 1 и 3 лица, ед. ч., наст. вр.: *to-cleue*: глаг., 1 лицо, ед. ч., наст. вр. < OE «tōclēofan» ‘(я) разрываюсь на две части’; *belongeb*: глаг., 3 лицо, ед. ч., наст. вр. < ME «be-» + OE «langian» ‘принадлежит’; *drinkeþ*: глаг., 3 лицо, ед. ч., наст. вр. < OE «drink» ‘пьет’; *zayþ*: глаг., 3 лицо, ед. ч., наст. вр. < OE «secgan» ‘говорит’; *payeþ*: глаг., 3 лицо, ед. ч., наст. вр. < OF «paye» ‘доставляет удовольствие’; *onpayþ*: глаг., 3 лицо, ед. ч., наст. вр. < OE «un-» + OF «paye» ‘не доставляет удовольствия’; *ret*: глаг., 3 лицо, ед. ч., наст. вр. < OE «gadan» ‘читает’; *geb*: глаг., 3 лицо, ед. ч., наст. вр. < OE «gān» ‘идет’; *let*: глаг., 3 лицо, ед. ч., наст. вр. < OE «ladan» ‘ведет’. Флективная форма 3 лица, ед. ч., наст. вр. сохраняет флексию *-eþ* в ее древнеанглийской орфографии. В памятнике среднеанглийской литературы наблюдается флексия множественного числа *-eþ*, которая является одной из самых характерных черт южных диалектов в среднеанглийский период: *zigge*: глаг., 3 лицо, мн. ч., наст. вр. < OE «secgan» ‘говорят’; *redeþ*: глаг., 3 лицо, мн. ч., наст. вр. < OE «gadan» ‘читают’; *ledeþ*: глаг., 3 лицо, мн. ч., наст. вр. < OE «ladan» ‘ведут’; *eteþ*: глаг., 3 лицо, мн. ч., наст. вр. < OE «etan» ‘едят’; *to-cleueþ*: глаг., 3 лицо, мн. ч., наст. вр. < OE «tōclēofan» ‘разрываются на части’; *healdeþ*: глаг., 3 лицо, мн. ч., наст. вр. < OE «h(e)aldan» ‘держат’; *arizeþ*: глаг., 3 лицо, мн. ч., наст. вр. < OE «ārīsan» ‘поднимаются’.

Два глагола употреблены в форме прошедшего времени. Формы образованы при помощи дентально-го суффикса: *zede* ‘сказал’, прош. вр. от OE «secgan» и *yaf* ‘дал’, прош. вр. от OE «tīefan». Найдена одна форма прош. вр., мн. ч.: *adreynten* ‘промокли’, прош. вр., мн. ч. от OE «ādrenčan». Формы причастия прош. вр. сохраняют префикс $\square e-$ > *y-*, который отличает морфологию глагола южных диалектов: *upayd* ‘дос-

тавивший удовольствие’, прич., прош. вр. от OF «paye»; *yueld* ‘упавший’, прич., прош. вр. от OE «fellan»; *ymad* ‘сделавший’, прич., прош. вр. от OE «macian»; *ydronke* ‘напившийся’, прич., прош. вр. от OE «drink».

Подводя итоги по фонологическому анализу текста среднеанглийского периода «Укус совести», следует отметить, что система Юго-Восточного (Кентского) диалекта оказывает сопротивление инновациям среднеанглийского периода на всех уровнях своей самоорганизации. На уровне лексики зафиксировано использование английских сложных слов вместо латинских или французских. Этот факт может быть подтвержден самим названием трактата: «ayenbite» дословно переводится как «кусание снова», т.е. «угрызения» и «inwyt» – «внутренние знания», что означает «совесть». Даже слово «amen» часто переводится как *zuo by hit* ‘пусть будет так’. Так, используя слова родного языка, лексический уровень диалекта противостоит иноязычным заимствованиям.

Орфография нескольких слов отличается от написания этих слов в других диалектах. Возможно, это связано с косвенным подчеркиванием особого произношения, которое характеризовало этот диалект: «sin» имеет написание *zenne*, «father» – *vader*, «first» – *verst*.

Морфологический анализ текста подтверждает консервативность Юго-Восточного (Кентского) диалекта. Морфология имени и глагола сохраняет многие архаичные флективные формы, восходящие к древнеанглийскому языку. Имена употребляются как без флексий, так и с ними: *lif* ‘жизнь’, *wolf* ‘волк’, *viss* ‘рыба’, *dong* ‘навоз’, *beste* ‘чудовище’, *glotounye* ‘обжорство’, *spekinge* ‘речь’, *midte* ‘власть’, *ilke* ‘тот же самый’, *fole* ‘глупый’, *zuuch* ‘такой’. Парадигматика имени характеризуется грамматическими категориями числа и падежа, которые выражены синтетически. Множественное число, именительный падеж отмечается у имен существительных: *offices* ‘функции’, *laudes* ‘первые церковные службы’, *glotouuns* ‘обжоры’. Сохранность грамматической категории падежа подтверждается флексией у имен существительных: ед. ч., род. п. *dyeules* ‘дьявола’; ед. ч., дат. п. *dyeule* ‘дьяволу’, *manne* ‘человеку’, *mouþe* ‘рту’; мн. ч., дат. п. *dyeulen* ‘делаю’, *zennen* ‘грехам’; мн. ч. прилаг. *zuuche* ‘такие’, *opre* ‘другие’, *great* ‘великие’. Входящая в систему имени группа местоимений также имеет специфические, флективные формы, которые были характерны для древнего периода развития языка: *hi, hu* ‘они’, *hine* ‘его’, *him* ‘ему’, *ham* ‘им’, *hise* ‘их’, *þan* ‘тому’, *þane* ‘того’, *þa* ‘ту’.

Парадигматика глагола свидетельствует о самобытном характере Юго-Восточного (Кентского) диалекта. Присутствует маркер инфинитива *-e*, хотя в других диалектах он давно исчез: *wytene* ‘знать’, *paye* ‘доставлять удовольствие’. Форма 3 л., ед. ч., наст. вр. все еще маркируется *-eþ*, используя древнеанглийскую орфографию: *onpayþ* ‘не доставляет удовольствия’. Глагол в форме причастия прош. вр.

маркируется префиксом *у-*, который также давно исчез в других диалектах: *урауд* 'доставивший удовольствие', *уield* 'упавший', *удронке* 'напившийся'. Все эти характерные черты подтверждают факт признания Юго-Восточного (Кентского) диалекта как наиболее консервативного диалекта среднеанглийского периода.

Список литературы

1. Бруннер. К. История английского языка: в 2 т. / К. Бруннер. – М.: Изд-во иностр. лит., 1956.
2. Гухман, М.М. Историческая типология и проблема диахронических констант / М.М. Гухман. – М.: Наука, 1981.

3. Гухман, М.М. Процессы парадигматизации и историческая типология словоизменительных систем германских языков / М.М. Гухман // Историко-типологические исследования морфологического строя германских языков. – М., 1972. – С. 39 – 67.

4. Жирмунский, В.М. Общие тенденции фонетического развития германских языков / В.М. Жирмунский // Вопросы языкознания. – 1965. – № 1. – С. 3 – 21.

5. Ивашкин, М.П. Синхронно-диахронический анализ переходных процессов в английском языке / М.П. Ивашкин. – М.: Прометей, 1988.

6. Смирницкий, А.И. Хрестоматия по истории английского языка с VII по XVII в. с грамматическими таблицами и историко-этимологическим словарем: учеб. пособие / А.И. Смирницкий. – М.: Академия ИЦ, 2008.

УДК 802

В.П. Коровушкин

ОСНОВНЫЕ АТРИБУТЫ ЛИНГВОЭКОЛОГИИ КАК АВТОНОМНОЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ОТРАСЛИ ЯЗЫКОЗНАНИЯ

В статье кратко очерчены основные атрибуты лингвоэкологии как автономной отрасли языкознания: история становления, междисциплинарная матрица, терминологическое наименование, научное определение, целевая установка, проблематика и задачи исследования, объектно-предметная область, специфический материал, методология и методика его сбора и анализа, категориально-понятийный и терминологический аппараты, внутридисциплинарная структура.

Лингвоэкология, эколлингвистика, экология языка, этнолингвистика, социоллингвистика, социолектология, социолексикология, социолексикография, арготология, субстандарт, просторечие, лексиконы маргинальных субкультур.

The article contains a brief sketch of the following basic attributes of linguoecology as an autonomous branch of linguistics: the history of its development, its interdisciplinary matrix, terminological designation, scientific definition, aim, problems and tasks, object, subject, specific material and methodology of investigation, its categories, notions, terms, intradisciplinary structure.

Linguoecology, ecolinguistics, ecology of language, ethnoinguistics, sociolinguistics, sociolectology, sociolexicology, sociolexicography, argotology, substandard, nonstandard, lexicons of marginal subcultures.

Современный уровень развития теории языка служит естественной базой для разработки новых научных подходов и направлений, преимущественно в междисциплинарных исследованиях. Это особенно важно в связи с тем, что на лингвистической карте современной науки образовалось «белое пятно», ждущее своих исследователей. Хотя многие авторы [8] – [10], [12], [14], [16] в той или иной мере рассматривали определенные проблемы экологии языка, этот новый лингвоантропологический подход к изучению сосуществования человека и языка еще не получил достаточно полного теоретического оформления. Можно утверждать, что созрела научная потребность для разработки нового направления в языкознании, предварительно обозначаемого терминами «лингвоэкология» или «эколлингвистика», которое заполнило бы эту естественную теоретическую лакуну новой концепцией на малоизученном в лингвоэкологическом аспекте материале, каким является, например, нестандартная лексика и фразеология, в частности, английского и русского языков. В современной науке о языке лингвоэкология находится на

этапе своего формирования, что предполагает разработку ее атрибутов как автономной науки. Все это обусловило выбор темы представляемого в данной статье исследования и его специфику.

Становление лингвоэкологии, или эколлингвистики, происходит на основе обобщения результатов развития языкознания в этой и смежных областях. Поэтому предлагаемая лингвоэкологическая концепция строится на основе переосмысления положений этой междисциплинарной отрасли лингвистики и смежных отраслей знания, зарегистрированных в истории языкознания в качестве персонифицированной теории соответствующих наук.

Основные атрибуты лингвоэкологии как автономной отрасли языкознания представлены следующими позициями: история становления, междисциплинарная матрица, терминологическое наименование, научное определение, целевая установка, проблематика и задачи исследования, объектно-предметная область, специфический материал, методология и методика его сбора и анализа, категориально-

понятийный и терминологический аппараты, внутридисциплинарная структура новой науки.

Из истории становления науки об экологии языка. В современном отечественном языкознании сложилось, хотя еще не оформилось в концептуальный подход, представление о том, что становление науки об экологии языка базируется на общей экологии, экологии культуры, экологии слова [8]. Разделяя это представление, мы выделяем в истории возникновения и развития науки об экологии языка три этапа:

1. Появление во второй половине XIX в. науки «экология», которая послужила фундаментом для «экологизации» многих междисциплинарных направлений с компонентом «эко» в их наименованиях. Известно, что сам термин «экология» предложил в 1866 г. немецкий естествоиспытатель Э. Геккель. Он определял экологию как науку, изучающую все связи организма с окружающим миром, к которому мы причисляем все условия существования в широком смысле слова, как органические, так и неорганические (Цит. по [11, с. 9]). Сегодня экология – это совокупность научных направлений, изучающих проблему взаимоотношения живых организмов и образующих ими сообществ, включая человека и человеческое сообщество, со средой их обитания.

2. Появление во второй половине XX в. науки «экология культуры», которая послужила фундаментом для лингвоэкологии. Считается, что термин «экология культуры» был введен Д.С. Лихачевым для обозначения культурной среды, в которой находится человек, ее формирования, развития, воздействия на людей и ориентирования на созидание [1, с. 16 – 28], [7, с. 330 – 347].

3. Появление в конце XX в. собственно лингвоэкологии. Считается, что понятие экологии впервые было применено к языку А. Хаугеном в 1970 г. [3]. Основная мысль А. Хаугена: языки, как животные и растения, находятся в состоянии равновесия, конкурируя друг с другом; при этом в своем существовании языки зависят друг от друга как в пределах государства и отдельных социальных групп, так и в самом сознании человека, владеющего несколькими языками. Отсюда предметом эколлингвистики является язык и экология, т.е. «изучение взаимосвязи между языками в уме человека и в многоязыковом обществе» [19, с. 325].

Междисциплинарная матрица науки об экологии языка. Существуют различные мнения по поводу тех современных научных направлений в области языкознания, на стыке которых формируется и развивается экология языка, лингвоэкология, или эколлингвистика:

1. Лингвоэкология производна от биологической, социальной и культурной экологии [11, с. 13].

2. Лингвоэкология, которую отечественное языкознание готово признать самостоятельной лингвистической дисциплиной, является смежной с социоллингвистикой, лингвокультурологией, теорией культуры речи, тесно связана с этнолингвистикой, исто-

рией языка, взаимодействует с рядом таких дисциплин, как этнопсихология, социология, история народа и его культуры, а также с общей, биологической и социальной экологией и палеоэкологией [13], [14].

3. В более широком плане эколлингвистика возникла на стыке социального, психологического и философского направлений в лингвистике [3].

Суммируя эти и другие мысли, можно предположить, что лингвоэкология формируется в соответствии со сложившейся в данном государстве и обществе социально-языковой ситуацией и с учетом возможностей тех наук, которые входят в междисциплинарную матрицу лингвоэкологии. В эту лингвоэкологическую матрицу входят следующие «донорские» науки:

– *нелингвистические науки*: экология (биоэкология, социоэкология, экология культуры), антропология, этнология, культурология, культурная антропология, социология, этнопсихология, история (народа и государства), политология;

– *междисциплинарные науки с лингвистическим компонентом*: лингвоантропология/антропололингвистика, этнолингвистика, социоллингвистика (включая языковую политику и языковое планирование), юрислингвистика, лингвокриминология, психоллингвистика, социопсихоллингвистика, лингвокогнитология, лингвострановедение, лингвокультурология, теория культуры речи, социолектология, социолексикология, социолексикография;

– *лингвистические науки*: история языка; дисциплины, изучающие языковые контакты и смешение языков; билингвология; семантика; стилистика; лексикология; лексикография; жаргонология; арготология; коллоквиалистика и все более частные дисциплины, исследующие отклонения от литературной нормы на всех языковых уровнях, прежде всего нестандартная лексика, фразеология и паремиология, которые входят в системы профессиональных и корпоративных субъязыков и социолектов, а также субкультур, особенно маргинальных (девиантных и антисоциальных).

Терминологическое наименование науки об экологии языка. Само терминосочетание «экология языка» включает в себя терминосочетание «экология», составленный из двух комбинирующих морфем: < греч. *οικος* ‘жилище, место обитания’ + *λόγος* ‘учение’. Используемые для наименования этой науки производные от терминосочетания «эко» термины «лингвоэкология», или «эколлингвистика» можно разграничить в зависимости от их структуры, а следовательно, и от того акцента, который передается соположением конститутивных терминосочетаний «лингвистика» и «эко» в соответствующем производном термине, сопровождая это разграничением обозначаемых ими понятий аналогично принятому в языкознании разграничению терминов «социоллингвистика» и «лингвосоциология». Так, например, в германской лингвистике высказано предложение относить то или иное исследование к сфере компетенции одной из двух дисциплин – социоллингвисти-

ки или лингвосоциологии (социологии языка), в зависимости от того, какие аспекты проблемы «язык и общество» выдвигаются на первый план – лингвистические или социологические. Здесь отмечается, что взаимоотношения между языком и обществом могут рассматриваться с двух взаимнообратимых направлений подобно тому, как в семиотике прагматическое отношение «языковой знак ↔ человек» считается обратимым. Если в качестве исходного принимаются лингвистические факты – языковые знаки, то это социолингвистический подход. При социолингвистическом подходе регистрируются социально релевантные варианты определенных языковых знаков или их комплексов, а затем на этой основе исследуется их использование соответствующими социальными группами в конкретных ситуациях общения для достижения поставленных коммуникативных целей. Если же отправным пунктом исследований являются социологические категории – социальная группа, социальные роли коммуникантов, их установки, от которых исследование идет к характерным для этих социальных категорий языковым явлениям, то в этом случае наблюдается лингвосоциологический подход. Отсюда возникает и предлагаемое разделение социолингвистики (Soziolinguistik) и социологии языка (Sprachsoziologie). Социолингвистический подход относится к компетенции лингвистики, поскольку в основе рассмотрения лежит система языка. Социология языка имеет отправной точкой своего исследования социальную систему и поэтому рассматривается как социологическая дисциплина [17, с. 3 – 4]. Если такой подход правомерен к разграничению рассматриваемых здесь терминов и обозначаемых ими дисциплин, то термин «эколингвистика» можно было бы закрепить за тем разделом лингвистической науки, в котором в качестве исходного принимаются лингвистические факты – языковые знаки; и, напротив, термин «лингвоэкология» следовало бы закрепить за тем разделом экологической науки, в котором в качестве исходного принимаются экологические факты, воздействующие на функционирование языковых знаков. При этом весьма проблематично на данном этапе развития эколингвистики/лингвоэкологии подобрать такой научный термин, который объединил бы эти два не совсем синонимичных термина.

Определение и целевая установка экологии языка / лингвоэкологии / эколингвистики. Каждое новое научное направление в любой отрасли знаний, которое получает статус самостоятельной науки, должно иметь, кроме своего собственного терминологического наименования, четкую дефиницию. В этой связи в современной отечественной науке о языке и смежных науках предприняты попытки определения той лингвистической отрасли, которая обозначается представленными выше тремя терминами: экология языка, лингвоэкология и эколингвистика. Приведем некоторые из них:

1. Экология языка определяется как наука о взаи-

моотношениях между языком и его окружением – обществом, использующим язык в качестве коммуникативного кода. Здесь экология языка обладает как физиологической, так и социальной природой и зависит от людей, которые осваивают язык, используют и передают его в общении [18, с. 57].

2. Термин «лингвоэкология», появившийся в конце 1990-х гг. в языковедческих работах, обозначает не новую научную дисциплину, а «повышение культуры речи», или «борьбу за очищение языка от ненужных заимствований, вульгаризмов, диалектизмов и т.д.»; другими словами, термин «лингвоэкология» представляет собой «более экономное определение одного из разделов языкознания» [2, с. 45].

3. Экология языка (лингвоэкология, эколингвистика) – направление лингвистической теории и практики, исследующее факторы, негативно влияющие на функционирование и развитие языка, а также пути и способы его обогащения и совершенствования [16].

4. Лингвоэкология – это «находящаяся в процессе становления лингвистическая дисциплина, исследующая проблематику языковой и речевой среды в ее динамике... проблематику языковой и речевой деградации (т.е. факторы, негативно влияющие на развитие языка и его речевую реализацию) и проблематику языковой и речевой реабилитации (т.е. факторы, пути и способы обогащения языка и совершенствования общественно-речевой практики)» [14].

С учетом приведенных выше дефиниций лингвоэкологию (эколингвистику) можно сжато и емко определить как самостоятельную междисциплинарную науку, изучающую существование языка в социально-антропологической среде и существование человека и общества в лингвистической среде. Отсюда целевая установка лингвоэкологии – это исследование динамики взаимосуществования языка и человека в аспектах социальной, языковой и речевой деградации и реабилитации.

Объектно-предметная область лингвоэкологии. Основным объектом лингвоэкологии следует признать лингвистическую среду, которую можно интерпретировать двумя способами:

– языковая среда, в которой действует отдельный человек и социум;

– среда, где существует и функционирует язык [15, с. 45].

Отсюда языковая среда, с одной стороны, – это компонент культурно-психологической среды, или языковое пространство, в котором действует отдельный индивид, группа, социум и все общество, а с другой – пространство, где существует язык как элемент культуры, как социализирующий фактор, интегрирующий человека в социум, а также внутриязыковые и внеязыковые факторы, влияющие на развитие и функционирование языка в обществе. Объектно-предметная область лингвоэкологии охватывает, кроме общепризнанных и наиболее часто вменяемых этой науке явлений выживания языка в об-

шестве, связанных с бюрократизацией языка и речи и борьбой с избыточными и неоправданными иноязычными заимствованиями, следующие связанные с социолектологией феномены: социально-стилистическое и этико-стилистическое снижение регистров социально-речевого общения в устной и письменной речи за счет широкого и активного использования форм и элементов языкового субстандарта, характерного для социолектов и субкультур. Все эти языковые и речевые сущности изучаются лингвоэкологией на предмет выработки средств, способствующих наиболее прогрессивному развитию языка, человека и общества как сложной экосистемы, а также, в частных случаях, для построения социально и этически корректного высказывания, которое не нарушает лингвоэкологической нормы.

Категориально-понятийный и терминологический аппараты лингвоэкологии. Как любая междисциплинарная наука, лингвоэкология строит свой понятийно-терминологический аппарат на основе категорий, понятий и терминосистем наук, входящих в ее междисциплинарную матрицу. Этот аппарат должен соответствовать ее наименованию, дефиниции, целевой установке и объектно-предметной области исследования. В этом отношении целесообразно разграничить две группы понятий и соответствующих им терминов, которые можно соотнести с двумя терминологическими понятиями этой науки:

– лингвоэкологические понятия и термины, созданные на основе социально-экологических сущностей;

– эколлингвистические понятия и термины, созданные на основе социально-лингвистических сущностей.

Обозначим некоторые из них в указанной последовательности.

Лингвоэкологические понятия и термины на основе социально-экологических сущностей.

«1. Загрязнители языка/речи – любые слова или обороты, противоречащие структурно-языковым, коммуникативно-прагматическим или этико-речевым нормам, снижающие качество языка/речи и комфортность речевого общения. <...> 2. Лингвоэмиссия (эмиссия языковая) – уровень загрязнения окружающей языковой (речевой) среды, определяющий воздействие загрязнителей языка и других минус-факторов на развитие языка и состояние общественно-речевой практики. <...> 3. Коэффициент загрязненности речи (текста) – отношение количества загрязнителей (языка/речи) к общему количеству языковых единиц дискурса (текста). <...> 4. Дигрессия языковая/речевая (лингводигрессия) – ухудшение состояния языка или снижение уровня культуры общения на данном языке. <...> 5. Синдром языковой (лингвосиндром) – лингвоэкологическое понятие, обозначающее резкое нарушение равновесия (баланса) языковой системы в каком-либо отношении в период социального стресса (революции, смены общественно-экономической формации и т.п.), напри-

мер: синдром заимствований, синдром жаргонизации, синдром сквернословия. <...> 6. Зона лингвоэкологической чрезвычайной ситуации – участок национального языка (например, территориальный диалект или совокупность территориальных диалектов) или какая-либо литературно-языковая норма (или группа норм), где происходят устойчивые отрицательные изменения (нарушения), угрожающие существованию либо стабильности языковой подсистемы или нормы. <...> 7. Красная книга или красный список – список слов, фразеологизмов, наименований (в том числе топонимов, антропонимов), находящихся под угрозой исчезновения. <...> 8. Лингвотоксикология – раздел лингвоэкологии, занимающийся изучением воздействия особо опасных загрязнителей на систему языка или какую-либо его подсистему. <...> 9. Буферная емкость лингвосистемы – способность языка противостоять воздействию загрязнителей; количество загрязнителей, которое язык может поглотить без заметных отрицательных для него последствий. 10. <...> Лингвогомеостаз – способность языка или его подсистемы поддерживать динамически устойчивое равновесие в изменяющихся внешних (экстралингвистических) условиях. <...> 11. Ниша лингвоэкологическая – совокупность всех языковых и экстралингвистических факторов, необходимых для существования и нормального функционирования языковой единицы или для заполнения языковой лакуны. <...> 12. Право лингвоэкологическое – совокупность правовых норм, регулирующих отношение общества, его институтов и отдельных членов к языку и речи. <...> 13. Правонарушение лингвоэкологическое – виновное, противоправное речевое деяние (речевой поступок), нарушающее лингвоэкологическое законодательство и причиняющее вред языку и его пользователям. <...> 14. Императив лингвоэкологический – требование по соблюдению норм лингвоэкологического права, нарушение которого влечет моральную и/или юридическую ответственность. <...> 15. Мониторинг лингвоэкологический – контроль (система контроля) за состоянием лингвосферы и ее отдельных участков. <...> 16. Экспертиза лингвоэкологическая – экспертиза, целью которой является предварительная и текущая проверка значимых для языка и речевой культуры мероприятий (публикаций, радио- и телепередач, текстов законов и т.д.) с точки зрения возможных лингвоэкологических последствий» [13].

Эколлингвистические понятия и термины на основе социально-лингвистических сущностей.

– *объединения индивидов*: социальные объединения (общество, социум, коллектив, общность, маргинальная – девиантная, антисоциальная – субкультура), социально-языковые объединения (языковое сообщество, языковой коллектив, языковая общность), социально-речевые объединения (речевой коллектив, речевая общность);

– *единицы и измерения социальной вариативности языка и речи*: социально-лингвистическая пере-

менная, стратификационная и ситуативная вариативность языка, социально-коммуникативная система, социально-языковая ситуация, билингвизм, диглоссия, социолингвистическая и лингвоэкологическая норма;

– *формы существования языка*: экзистенциальная форма языка, национальный язык, национальный вариант полинационального языка, литературный язык, геолект (региолект, территориальный диалект, полудиалект/локальный диалект, говор), смешанные экзистенциальные формы языка (койне, креольский язык, язык-пиджин и смежные языковые формы), подъязык/субъязык, социолект, этносоциолект, этносоциолокалект, лексикон маргинальной субкультуры, языковой субстандарт (внелитературный, территориальный, этнический, лексический – общенародный лексический субстандарт, включающий в себя низкие коллоквиализмы, общий сленг и вулгаризмы; специальный лексический субстандарт, включающий в себя социально-профессиональные и социально-корпоративные жаргоны и социально-эзотерические арго/кэнт [4] – [6].

Список литературы

1. Гусейнов, А.А. Культурология Дмитрия Лихачева: комментарии к книге Д.С. Лихачева «Избранные труды по русской и мировой культуре» / А.А. Гусейнов, А.С. Запесоцкий. – СПб.: Изд-во СПбГУП, 2006.
2. Иванов, В.В. «Экономика – язык – культура»: комментарий лингвиста / В.В. Иванов // Общественные науки и современность. – 2002. – № 1. – С. 1 – 48.
3. Иванова, Е.В. Цели, задачи и проблемы эколингвистики / Е.В. Иванова // Прагматический аспект коммуникативной лингвистики и стилистики: сб. науч. тр. – Челябинск: Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2007. – С. 41 – 47.
4. Коровушкин, В.П. Английский лексический субстандарт versus русское лексическое просторечие (опыт контрастно-социолексикологического анализа): монография / В.П. Коровушкин. – Череповец: ГОУ ВПО ЧГУ, 2008.
5. Коровушкин, В.П. Основы контрастной социолек-

тологии: монография: в 2 ч. / В.П. Коровушкин. – Череповец: ГОУ ВПО ЧГУ, 2005.

6. Коровушкин, В.П. Теоретические основы контрастной социолексикологии: монография / В.П. Коровушкин. – Череповец: ГОУ ВПО ЧГУ, 2009.

7. Лихачев, Д.С. Избранные труды по русской и мировой культуре / Д.С. Лихачев. – СПб.: Изд-во СПбГУП, 2006.

8. Миловатский, В.С. Об экологии слова / В.С. Миловатский. – М., 2001

9. Пелипенко, Н.И. Социокультурный аспект понятия «экологическое» / Н.И. Пелипенко // Язык в современных общественных структурах (социальные варианты языка – VI): материалы Междунар. науч. конференции. – Нижний Новгород: НГЛУ, 2005. – С. 208 – 211.

10. Савельева, Л.В. Языковая экология: русское слово в культурно-историческом освещении / Л.В. Савельева. – Петрозаводск: Изд-во КГПУ, 1997.

11. Скворцов, Л.И. Экология слова, или Поговорим о культуре русской речи / Л.И. Скворцов. – М., 1996.

12. Скворцов, Л.И. Язык, общение и культура (экология и язык) / Л.И. Скворцов // Русский язык в школе. – 1994. – № 1. – С. 81 – 86.

13. Сквородников, А.П. К становлению системы лингвоэкологической терминологии / А.П. Сквородников // Речевое общение. – 2000. – Вып. 3. – С. 70 – 78.

14. Сквородников, А.П. Лингвистическая экология: проблемы становления / А.П. Сквородников // Филологические науки. – 1996. – № 6. – С. 29 – 40.

15. Сквородников, А.П. Об экологии русского языка / А.П. Сквородников // Филологические науки. – 1992. – № 2. – С. 35 – 46.

16. Сквородников, А.П. Экология современного русского языка и роль СМИ в этом процессе / А.П. Сквородников. – URL: www.gazeta.sfu-kras.ru/node/307.

17. Grosse, R. Thesen zur marxistischen Soziolinguistik / R. Grosse, A. Neubert // Liguistischenarbeitsberichte. – Leipzig, 1970.

18. Haugen, E. The Ecology of Language / E. Haugen // Fill A., Mühlhäusler P. The Ecolinguistics Reader. Language, Ecology and Environment. – L.; N.Y., 2001.

19. Haugen, E. The ecology of language: essays by Einer Haugen / E. Haugen. – Stanford: Stanford University Press, 1972.

УДК 83.3

Е.М. Табориская

**«ДОМИК В КОЛОМНЕ» А.С. ПУШКИНА И «БЕППО» ДЖ. Г. БАЙРОНА
(К ПРОБЛЕМЕ ЖАНРА ШУТЛИВОЙ ПОЭМЫ В ОКТАВАХ)**

В статье выявляется соотношение плана автора и плана героев, анализируется построение сюжета и определяется роль разных жанрово-тематических элементов в результирующем жанре шутливой поэмы в октавах.

Жанр, сюжет, план автора, план героя, шутливая поэма в октавах.

The paper considers the correlation between the author's concept and heroes' design, analyzes the plot structure and determines the role of various genre and theme elements in the resulting genre of jocular poem in the octaves.

Genre, plot, author's concept, hero's design, jocular poem in octaves.

Шутливая поэма Пушкина «Домик в Коломне» была написана в первую болдинскую осень (1830 г.), ту самую, когда был закончен «Евгений Онегин». В плане поэтики это произведение очень сложное, даже замысловатое. В нем интегрирующий жанр поэмы в октавах объял и объединил и своеобразный стиховедческий трактат об октаве, и полемические выпады, и пародийную трактовку батальной темы, прежде всего связанной с традицией похвальных од на победы, и принципиально новое для поэзии пушкинской поры обращение к жизни городских низов. «Домик в Коломне» – вторая комическая поэма Пушкина, созданная через пять лет после «Графа Нулина», – существенно отличается от первого опыта. Граф «Нулин» – произведение легкое, искристое, как шампанское, внутренне единое. Это история посрамления любвеобильного графа, получившего пощечину от молодой помещицы Натальи Павловны, хранящей неукоснительную верность другу сердца Лидину. В «Графе Нулине» первенствует и властвует динамика сюжета: пребывание графа в доме Натальи Павловны занимает практически весь текст. Авторский план в этом лироэпическом произведении сводится к единственному лирическому отступлению: «Кто долго жил в глуши печальной...».

С «Домиком в Коломне» раннюю поэму роднит, пожалуй, лишь анекдотический сюжет. В «Графе Нулине» это позорно закончившаяся ночная эскапада графа, пробравшегося в спальню хозяйки, в «Домике в Коломне» – пребывание в жилище почтенной чиновничьей вдовы переодетого мужчины. Но если «Графа Нулина» исследователи склонны рассматривать как пушкинскую пародийно-полемическую версию событий, изображенных Шекспиром в «Лукреции», то «Домик в Коломне» – произведение принципиально полемическое, и объекты, оспариваемые автором в этой поэме, разнообразны и новы для русской литературы.

Выбор сложной и новой формы – октавы – становится демонстрацией творческой зрелости, могущества сил и поэтического мастерства Пушкина, сознания исчерпанности того уровня освоения и осмысления жизни в русской поэзии 1820-х гг., проявлениями которых были четырехстопный ямб и романтическая поэма, принесшие молодому Пушкину безоговорочную славу первого русского поэта.

Рассмотрение «объективного» пласта в художественной структуре поэмы предполагает, прежде всего, взгляд на своеобразие сюжета. Характерной чертой «Домика в Коломне» является своеобразная «ступенчатость» в построении динамического аспекта словесного текста. В какой-то степени роль отдельных элементов и характер сопряжения между ними позволяет уяснить обращение к статье М.А. Петровского «Морфология новеллы» [4]. Зерном новеллы, как полагает исследователь, ее сюжетным ядром является анекдот, который получает расширительную «экстенсивную» обработку и перерастает в актуализированный (неповторимый) сюжет новел-

лы¹. Мысль Петровского можно дополнить следующим соображением: в самом жанре анекдота сюжет существует, во-первых, как единичная развертка конкретного текста, во-вторых, как некоторый реконструируемый протосюжет, общий для ряда анекдотов.

В структуре «Домика в Коломне» отчетливо читается новелла о старушке, Параше и новой кухарке. Эта линия восходит к анекдоту о переодетом мужчине. Л.И. Вольперт убедительно показывает особенности интерпретации единого протосюжета в «Фобласе» Луве де Кувре и в «Домике в Коломне» [2]. Однако если Л.И. Вольперт занимает различная интерпретация одной и той же анекдотической ситуации в поэме Пушкина и романе Луве де Кувре, то здесь будет уместно обратиться к проблеме более отвлеченной, связанной с местом и ролью анекдотического сюжета в двух поэмах в октавах: «Домика в Коломне» и «Беппо» Дж.Г. Байрона.

Вопрос о специфике использования и осмысления анекдотического протосюжета в художественной структуре иного литературного жанра кажется достойным рассмотрения как в плане уяснения конкретной поэтики того или другого произведения, так и в плане определения общих закономерностей бытования сюжета. Следует более пристально проанализировать структуру и функции новеллы, построенной на анекдотическом сюжете, в контексте шутливых поэм в октавах Байрона и Пушкина.

Выбор поэмы английского романтика как материала для сопоставления с пушкинской петербургской повестью был продиктован несколькими причинами. Шутливая венецианская повесть, созданная Байроном в 1817 г. (за 13 лет до появления «Домика в Коломне»), восходит в жанровом отношении к ироикомическим поэмам в октавах, жанр которых был виртуозно разработан в творчестве Л. Ариосто и других итальянских мастеров. Опыт Байрона был историко-литературным звеном, связующим итальянскую традицию и поэму Пушкина. Русский поэт был хорошо знаком с «Беппо»: это создание Байрона, как и «Дон-Жуан», несомненно, оказало воздействие на Пушкина в период работы над «Евгением Онегиным», проявившееся, прежде всего, в манере повествования – непринужденной беседе с читателем.

Не следует, однако, преувеличивать степень непосредственного влияния «Беппо» на творчество Пушкина, в частности на создание «Домика в Коломне». Венецианская повесть для Байрона была своеобразным этюдом к роману в стихах. В «Беппо» английский поэт отыскал и соотношение между планом героев и планом авторского «я», и богатейшую ироническую палитру, определившую эмоциональный строй повествования, и строфику, перенесенные

¹ Близкая мысль о структурной значимости анекдота в произведениях Пушкина принадлежат В.Г. Одинокону. – Одинокон В.Г. «И даль свободного романа...» – Новосибирск, 1983.

затем в роман в стихах. Пушкинский «Домик в Коломне» – не подступ к роману, а скорее, постскрип-тум к «Евгению Онегину». Художественная структура пушкинской поэмы в октавах не подготавливает роман в стихах, как это было у Байрона, а определяется уже состоявшейся структурой романа.

Обратимся к более подробному рассмотрению общих и специфических моментов в сюжетной структуре «Беппо» и «Домика в Коломне». В обеих поэмах сюжет трехступенчат. Глубинную его основу составляет анекдотический протосюжет: мужчина, переодетый в женское платье, – у Пушкина; муж, застающий жену с любовником, – у Байрона. Анекдотические протосюжеты актуализируются в сюжетах новеллистических: в истории о возвращении Беппо и в рассказе о коломенской мнимой кухарке. Третья ступень сюжета – в обоих случаях сам процесс рассказывания забавной истории; по существу именно рассказывание новеллы и составляет «большой» (или актуализированный) сюжет обеих поэм в октавах, причем в большом сюжете момент преподнесения истории о героях не менее, если не более важен, чем содержание и смысл того, что происходило с действующими лицами.

В «новеллах», включенных в тексты «Беппо» и «Домика в Коломне», чрезвычайно существен элемент комизма, основанный на несовпадении драматически острой ситуации (появление мужа, застающего супругу с любовником, – у Байрона; пребывание мужчины в доме почтенной вдовы и ее невинной дочери – у Пушкина) и неожиданном снятии драматизма в развязках обоих произведений: Маврушка исчезла, «не успев наделать важных бед»; Беппо «С женой, по слухам, ссорился немало, // Но графу стал он другом навсегда» [1, с. 110]. И характер драматизма, и особенности развязки в обеих поэмах определяются спецификой жанра анекдота.

Однако ни общность макроструктуры сюжета, ни близость комической тональности, в которой воссозданы драматические коллизии и их разрешение в новеллах, не исчерпывают структурного сходства «Беппо» и «Домика в Коломне». Если посмотреть на количество строф, повествующих о персонажах, и октав, отвлекающих внимание читателя от событий, непосредственно связанных с героями, возникает следующее отношение: и у Байрона, и у Пушкина героям отведено чуть больше половины текста (в «Беппо», имеется в виду английский оригинал, 54 октавы из 99, в «Домике в Коломне» 23 из 40)¹. В пушкинской поэме соразмерность объемов текста, отданных героям и автору, еще ощутимее, если учесть, что в двух строфах (XXI и XXIV) Параша лишь упомянута, основной же текст обоих восьмистиший посвящен графине – лицу, по отношению к

новеллистическому сюжету явно «внесценическому». Вполне понятно, что при таком распределении материала художественная задача отнюдь не исчерпывается раскрытием мира, который предстает в «новеллах», включенных авторами в контексты их поэм. Авторское «я» существенно теснит изображение героев.

Чтобы восстановить пропорции между объективным (геройным) аспектом поэмы и ее субъективным (авторским) планом, и Байрон, и Пушкин придают новеллистическим сюжетам оттенок «документальности»².

Байрон останавливается на пересказе истории, очевидцем которой повествователь («я») не был, но которая некогда произошла и «вошла в предание»:

Лет тому не мало,
Да и не много – сорок-пятьдесят –
Явилась посмотреть на маскарад
Одна синьора...

Случай из жизни, анекдот былых времен в «Беппо» возникает спонтанно, по ассоциации. Рассказчик находится в Италии, скоро карнавал, поэтому он готов поделиться с собеседником (читателем) своими знаниями об этом празднике, его обычаях, месте маскарада в системе карнавальных увеселений, рассказать о прелести венецианок, а «кстати» выплывает анекдот, героиня которого – венецианка Лаура, а место и время действия – карнавал. Сама ссылка на предание³, как и атмосфера «взаправдашней» Италии, в которой в момент повествования находится рассказчик, отождествляемый читателями с Байроном, придают особенную достоверность истории о возвращении Беппо. Лаура, её муж, граф воспринимаются не как герои литературного произведения, а как фигуры, одновременно принадлежащие условной реальности предания и безусловной реальности Венеции, давшей толчок к появлению самого предания.

У Пушкина отношение между авторским и геройным планами еще более осложнено. Авторское «я» в «Домике в Коломне» дублирует структуру «я» в «Евгении Онегине». Оно предстает триединым:

1) «я» творит особый поэтический мир в глазах читателя: (в «Онегине»: «И даль свободного романа / Я сквозь магический кристалл / Еще не ясно различал...»; в «Домике в Коломне»: «Я хотел / Давным-давно приняться за октаву...<...> Итак, начнем...»);

² Имеется в виду не ориентация автора на какие-либо внехудожественные источники, а акцентирование внелитературности, «всамделишности» тех событий, которые составляют объективный пласт произведения.

³ В этом контексте характерно появление откровенно условного имени героини:

Мне бы надлежало
Знать имя, но увы, лишь наугад
И то, чтоб ладить с рифмой и цензурой,
Могу назвать красавицу Лаурой [1, с. 191].

¹ В первоначальном варианте «Домика в Коломне» вводная часть содержит еще 14 строф, связанных с размышлениями об октаве и о литературной жизни пушкинского времени, что заметно смещало равновесие между планом автора и планом героев.

2) то же «я» повествует обо всем, что происходит в произведении, как о некоей условной по отношению к читателю, но безусловной по отношению к действующим лицам реальности;

3) «я» существует в созданной им творческой реальности на правах персонажа.

Усложненность структуры авторского «я» как бы размывает границу между объективным и сотворенным мирами: герои произведения иллюзорно вдвигаются в подлинную, внехудожественную жизнь [3, с. 80 – 81].

Параша, её мать, кухарка Фекла, сменившая её Маврушка, – обитатели того же Петербурга, что и поэт, овладевший октавой, имя которого стоит на титульном листе поэмы. Сообщен «реальный адрес» центральных событий – Коломна, у Покрова, куда «Дни три тому ходил я вместе / С одним знакомым перед вечерком».

Временная дистанция между событиями, разыгравшимися в домике вдовы, и печальной вечерней прогулкой поэта выбрана оптимально: семи-восьми лет достаточно, чтобы Параша вышла замуж и переехала, матушка ее умерла, а на месте домика в три окна как знак неотвратимого хода времени вырос «высокий дом», вызывающий у поэта раздражение и досаду. Прогулка к Покрову рождает воспоминания о прошлом и служит вводной мотивировкой к повествованию о мнимой кухарке.

И в «Беппо», и в «Домике в Коломне» рассказ о героях не поглощает целиком ни внимания рассказывающего, ни внимания читателя. Герои вторичны по отношению к тому, кто о них повествует. Их мир оказывается включенным в мир «я», мир сознания, отражающего, оценивающего и преобразующего действительность. В поэмах Байрона и Пушкина интерес к себе – рассказчику-поэту – составляет внутренний нерв. Оба автора обращаются к читателю-собеседнику, стремясь не только сообщить ему забавный случай, но и раскрыть богатство своего поэтического видения, блеснуть искусством остроумной, свободной беседы, наблюдательностью, умением подчинить своей творческой воле любой материал. Если принять версию, что раскрытие «я» не менее важно в контексте шуточных поэм, чем повествование о героях, особый смысл приобретут концовки «Беппо» и «Домика в Коломне».

У Байрона:

Листок дописан, и рука устала.
Пора кончать. Вы скажете: о да!
Давно пора, рассказ и так уж длинен.
Я знаю сам, но я ли в том повинен [1, с. 211].

Рассказ завершен не потому, что исчерпан материал (последний исчерпан лишь в контексте новеллы, богатство же жизненных наблюдений, раздумий, ассоциаций поэта по-прежнему неисчерпаемо), а потому, что автору хочется поставить точку.

У Пушкина: «...Больше ничего / Не выжмешь из рассказа моего». Финальные строки «Домика в Коломне» одновременно ядовито-насмешливы и иро-

нично-печальны. Что толку раскрывать помыслы, чувствуя себя всемогущим властелином-созидателем, защищенным броней иронии, и довольствоваться вниманием утилитарно настроенной публики, во что бы то ни стало желающей проникнуть в «тайны» скрытой от нее морали произведения (мораль должна быть удобопонятной, т.е. любовой) и не способной увидеть поэтическое богатство, развернутое перед ней. Концовка «Домика в Коломне» заставляет думать о переключке со стихотворением «Поэт и толпа» (1829).

В «Беппо» Байрон постоянно уходит от рассказа о героях венецианской истории, чтобы вновь и вновь обратиться к мысли об Англии и Италии¹, которые предстают в оценке английского поэта как антиподы: с Англией Байрон связывает представления об искусственном, фальшивом, антипоэтическом, с Италией – представления о естественном, истинном, органически поэтичном. Открытая противопоставленность Италии Англии, несомненно, обостряет контраст – прием, столь характерный и для романтического понимания мира, и для романтической поэтики. Однако Байрон не стремится к его прямолинейному выражению. Оценка Англии дается нередко в форме признания в любви к Альбиону, его обычаям и порядкам. Ирония, сквозящая в «патриотических» октавах, отлично гармонирует с шутивостью рассказа о героях и дополняется порывами искреннего восхищения в некоторых строфах об Италии. Личное, открытое отношение «я» к антитезе Италия – Англия контрастирует со своеобразным «самоустранением» рассказчика в повествовательных фрагментах «Беппо» (например, в финальном появлении главного героя в доме жены).

В поэме создается еще один контраст – большого «лирического» и малого «новеллистического» контекстов. Первый из них практически не ограничен во времени, пространстве и выборе объектов и сюжетно открыт. Второй, закрепленный рамками события, происшедшего с определенными лицами в определенном месте и в определенное время, сюжетно завершен. Взаимодействие этих контекстов придает поэме Байрона особую многомерность. Вокруг анекдота полустолетней давности развернут узор живых, современных проблем: непритязательный рассказ о вернувшемся муже вызывает к жизни вопросы политики, свободы, просвещения, искусства. Легкий тон беседы, где отвлечения от рассказа еще более занимательны, чем сам рассказ, улыбка, переходящая в язвительную насмешку, стирают грань между «новеллой» и «отступлениями», сливая «малое» и «большое» сюжетные пространства в единое пространство поэмы.

И все же поэма Байрона по сравнению с «Домиком в Коломне» внутренне более однородна. При всем разнообразии тем, побуждающих авторское «я» делиться мнением с собеседниками – читателями,

¹ В отступлении о гареме место Италии занимает Турция.

английский поэт ни одну из них не делает моментом сюжетно- или жанрообразующим.

Для Пушкина же явно важны предметы, каждый из которых имеет литературную традицию, определенный опыт изображения и художественной оценки. Кроме того, в «Домике в Коломне» появляется так называемый свернутый сюжет. Четыре октавы в самой середине поэмы (строфы XXI – XXIV) не имеют никакого отношения к событиям, случившимся в доме Параша и её матушки. Графиня, гордо молящаяся у Покрова, принадлежит к совсем иному кругу, чем фигуры коломенской истории. Она – героиня иного сюжета, абсолютно не конкретизированного в тексте поэмы. Пушкин, давая внешнюю, нарочито мимолетную характеристику графини, подчеркивает несовпадение «кажимости» и сути этой женщины: графиня, «хладный идеал тщеславья», *страдала*. Контраст видимости и сущности и становится знаком неосуществленного сюжета. Поэт представляет читателю возможность додумывать, дорисовывать историю несчастной светской женщины¹. На поверку поэма Пушкина не только демонстрирует продуктивность приемов, введенных Байроном в «Бешпо» (строфика, характер общения авторского «я» с читателем, трехступенчатая жанрово-

композиционная структура), но и существенно усложняет жанрово-тематический охват действительности по сравнению с поэмой английского романтика. А взятые вместе произведения Байрона и Пушкина могут быть осмыслены как особый этап в истории формирования жанрового диапазона поэмы в первой половине XIX в. Насколько продуктивной и востребованной оказались поэмы в октавах в Англии и других англоязычных странах, должны судить специалисты. В России же к поэме в октавах обратился в начале 1870-х гг. А.К. Толстой, но анализ его «Сна Попова» и «Портрета» выходит за рамки данной статьи.

Список литературы

1. Байрон, Дж.Г. Собр. соч.: в 4 т. / Дж.Г. Байрон. – М., 1981. – Т. 3.
2. Вольперт, Л.И. «Фоблас» Луве де Кувре в творчестве Пушкина / Л.И. Вольперт // Проблемы пушкиноведения. – Л., 1975. – С. 95 – 96.
3. Лотман, Ю.М. Роман в стихах Пушкина «Евгений Онегин» / Ю.М. Лотман. – Тарту, 1975.
4. Петровский, М.А. Морфология новеллы / М.А. Петровский. – СПб., 1927.

УДК 070

М.В. Фомина

РЕГИОНАЛЬНОЕ РАДИО «В ПРОФИЛЬ»: К ПРОБЛЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЙ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ СПЕЦИФИКИ РЕГИОНАЛЬНОГО РАДИОВЕЩАНИЯ

В статье проводится формально-содержательный анализ программ региональных радиостанций, представленных на международную профессиональную Премию Попова в области радиовещания в 2010 г. Отмечен проблемный характер форматирования и программирования региональных станций, проведен содержательный анализ регионального радиоконтента, рассмотрены его некоторые специфические черты. Автор показывает, как программы, номинированные для участия в престижных профессиональных конкурсах, могут быть использованы в качестве эмпирической базы изучения современного состояния отечественных медиа.

Формат, региональное радиовещание, профиль радиостанции, международная профессиональная Премия Попова в области радиовещания, контент, информационная программа, новостное вещание, развлекательная программа.

The paper presents formal content analysis of regional radio stations programs contesting for the International Professional Radio Broadcasting Popov Award in 2010, discusses the problematic character of forming and programming regional stations, carries out regional radio content analysis, considers some specific features of the contents. The author shows how programs nominated for prestigious contests may be used as an empirical basis for the modern Russian media studies.

Format, regional radio broadcasting, radio station profile, Popov Award, content, informational program, news broadcasting, entertainment program.

Системное исследование современного состояния регионального медиапространства России сталкива-

ется с критическим недостатком эмпирических данных содержательного (качественного) характера, отражающих редакционную, программную политику региональных радиостанций.

Базовые количественные параметры региональных вещателей: статистика региональных станций, охват аудиторий, заявленная типология вещания, техническое состояние и т.д. – являются в целом

¹ Как одна из гипотез реконструкции сюжета о графине возможна отсылка к пушкинским фрагментам и прозаическим наброскам 1829 г. «Гости съезжались на дачу...», «На углу маленькой площади».

доступными. Они фиксируются в лицензии, систематизируются и ежегодно публикуются в отраслевых докладах Федерального агентства печати и массовых коммуникаций [4]. В отношении учета состояния и динамики содержательных характеристик подобная статистика не ведется и вряд ли возможна в принципе.

Наиболее наглядно существующая путаница в «содержательной» оценке и анализе радиовещания проявляется на примере модного понятия «формат». Очевидно, что понятие «формат» и лицензионные характеристики радиостанции не совпадают. Они описывают различные, зачастую никак друг с другом не соотносящиеся признаки. Например, информационно-развлекательное или музыкальное вещание может, по сути, предполагать несколько десятков реальных форматов, в которых оно реализуется. Лицензионные ограничения вступают в силу при изменении соотношения таких эфирных составляющих, как реклама и новости, новости и музыка, собственный контент и т.д. К перечню характеристик, требующих лицензией, не относится конкретизация формата, который трактуется зачастую условно.

Поэтому мы можем говорить как о низкой степени освоенности категории «формат», так и о методологической неразработанности проблемы в целом. Движение в сторону конкретизации понятийного аппарата содержательного анализа СМИ очевидно. Например, последний доклад Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям содержит и понятие формата, и попытку дать характеристику типологии форматов российских радиостанций. Но при этом авторы государственного доклада указывают в качестве источника методологии типизации статью о радиоформатах в Википедии [2]. Поэтому можно полностью согласиться с авторами доклада в следующем заключении: «Если в отношении зарубежной музыки в сознании вещателей еще имеется какая-то типология, то российское музыкальное наследие по принципу отнесения к тому или иному формату серьезно не систематизировалось никогда. Чаще всего музыкальная концепция станции описывается посредством таких "прозрачных" и универсальных понятий, как "русская – зарубежная", "старая – современная", "быстрая – медленная". Поэтому в России в подавляющем большинстве случаев индикатором формата является название радиостанции. <...> Особенностью такого подхода является то, что название может не только описывать станцию с точки зрения ротируемой музыки (например, «Русское Радио», «Шансон», «Ретро FM», «Хит FM», «Радио Классик» и т.д.), но и подчеркивать ее ключевую ценность, формируя определенные ожидания со стороны конкретной целевой группы («Автордио», «Love Radio», «Детское радио», «Юмор FM» и т.п.)» [2].

Означает ли это, что на данном этапе развития отечественной медиасистемы содержательные способы типизации радиостанций невозможны в принципе и являются некоей условностью, самоопределением вещателя? И если это так даже в отношении

крупнейших федеральных вещателей, то как обстоят дела с вещателями региональными? Каким образом и в какой степени поддаются систематизации и классификации содержательные характеристики отечественных вещателей?

С нашей точки зрения, при всей условности терминологии, при всех накладках и разночтениях в определениях все же существует вполне очевидная возможность содержательного анализа отечественного радиоконтента. И здесь мы возвращаемся к первой отмеченной сложности – отсутствию авторитетной эмпирической базы исследования, ведь даже при тотальной дигитализации радиостанций сплошной анализ регионального радиоконтента, по крайней мере на данном этапе, представляется физически невозможным.

Нам кажется, что в качестве компромиссной, но в то же время достаточно репрезентативной эмпирической базы такого рода исследований могли бы стать материалы международных и всероссийских профессиональных конкурсов. Именно здесь ежегодно представляются лучшие (с точки зрения самих создателей) программы, именно здесь происходит селекция и легитимация актуальных тенденций радиоэфиров.

В качестве эмпирической базы нашего исследования мы взяли 182 работы, поступившие в 2010 г. на самый престижный профессиональный конкурс – международную профессиональную Премию Попова в области радиовещания [3]. Полностью отдавая себе отчет, что далеко не все региональные станции участвуют в данном конкурсе, мы не претендуем на полную репрезентативность результатов наблюдений и ведем речь лишь о некоем обобщенном и упрощенном образе регионального вещателя, каким он вырисовывается по материалам, представленным на конкурс. Чтобы подчеркнуть этот подход, мы используем распространенное в социологии понятие «профиль». Однако если в медиаисследованиях речь, как правило, идет о профиле медиааудиторий, то в данном случае мы попробуем создать профиль самой системы регионального радиовещания.

Уже сама динамика заявок, представляемых на протяжении последних лет в различных номинациях Премии, дает серьезный материал для размышлений. Пока не удалось обобщить данные по более ранним периодам, но представляется интересным резкий рост числа участников в ряде номинаций в 2009 г. Видимо, это связано с тем, что на конкурс представлялись работы 2008 г. Готовились и оформлялись они в предкризисный период, когда всерьез стал ощущаться рост конкуренции на региональных медиарынках. Участие и тем более победа в престижном конкурсе, вероятно, рассматривались авторами и редакциями как серьезное средство конкурентной борьбы, имиджевой политики и т.д. Но, что характерно, посткризисный год показал все же рост числа заявок по сравнению с предкризисным 2008 г. Определяя годы как пред- и посткризисные, мы исходим из региональных реалий и традиционного временного шага на подготовку программы для участия

в конкурсе. За исключением «выпадающего случая» 2009 г., практически не изменилось количество заявок в номинации «Информационная программа» – 10 заявок в 2008 г. и 12 заявок в 2010 г. Несколько снизилось количество заявок в номинации «Информационный ведущий» – 14 и 11 заявок. В номинации «Развлекательные программы» – по 23 заявки в 2008 г. и 2010 г. На прежнем количественном уровне осталась номинация «Культурные программы» – по 11 заявок. Очевидный рост показали номинации «Программа о русском языке» – 2 заявки в 2008 г. и 8 заявок в 2010 г., «Реporter» – 3 и 9 заявок, соответственно, «Детская программа» – 1 заявка в 2008 г. и 7 заявок в 2010 г., «Спортивная программа» – 5 заявок в 2008 г. и 9 заявок в 2010 г.

Стабильное число заявок в номинации «Информационная программа» может быть связано с несколькими факторами. Во-первых, становятся более устойчивыми позиции этих программ в сетках вещания – их временной объем зафиксирован и уже практически не меняется. Во-вторых, новостное, информационное вещание – одна из наиболее стандартизированных и «не творческих» составляющих региональных эфиров. В значительной степени это связано с политической конъюнктурой, жестким контролем учредителей именно за новостным вещанием. В-третьих, формат региональных новостей по определению уступает в разнообразии аналогичным составляющим федеральных вещателей, отсутствие своих новостных служб, корреспондентских сетей приводит к простому копированию в эфире информации Интернет-ресурсов, новостных лент и т.д. Но есть и очень специфическая черта регионального информационного вещания: попытка перевести «новости» на «время местное» зачастую приводит к «расформатированию» стандартных новостных шаблонов, используемых информационно-развлекательными станциями федерального уровня. Рождаются некие селективные жанры подачи информации – развернутые трехминутные сюжеты на одну тему, «неформатные» интервью и т.д.

Можно предложить следующее объяснение. Новостной блок большинства региональных вещателей – во многих случаях единственный самостоятельный программный продукт местного вещателя, работающего с сетевым партнером. Поэтому по степени интереса, по степени важности это центральный момент суточного вещания, который всячески стремятся наполнить местной спецификой (в чем заинтересованы и сами станции, а порой в еще большей степени – учредители и группы влияния). Тем самым, нарушается стандартный трехминутный «шаг» программирования музыкально-информационных станций. Согласно классической рекомендации программирования эфира, «исходя из того, что музыкальный эфир по определению является динамичным, с частой сменой музыкальных планов, хронометраж информационных выпусков не должен превышать трех, трех с половиной минут, включая при необходимо-

сти погоду, курс валют и ролик спонсора в конце выпуска» [1].

Интересен характер номинации «Развлекательная программа». Она представлена в большинстве своем утренним шоу и входящими в его состав элементами: интерактивом, тематическими рубриками, розыгрышами – самыми распространенными жанрами в стиле инфотеймент, широко использующимися и федеральными, и региональными вещателями. Несмотря на затратность, дороговизну в производстве и т.д., утреннее шоу, по признанию профессионалов, остается ключевым элементом идентификации станции, признаком ее профессиональной и коммерческой состоятельности. Количество заявок в этой номинации в 2008 г. и в 2010 г. осталось на одном и том же уровне.

Рост заявок в номинации «Специализированные программы» практически полностью был связан с юбилеем Победы. Именно этой тематике было посвящено большинство работ-номинантов 2010 г. А увеличение количества заявок в номинации «Спортивная программа» связано с проходившими Олимпийскими играми в Ванкувере.

Какие предварительные выводы могут быть сделаны из данных наблюдений? Прежде всего, в региональном вещании (вероятно, как и в общероссийском) сильно проявляются факторы конъюнктурного характера, типология и форма программ во многом связана с ориентацией на систему ожиданий организаторов конкурса. Структура же программ связана с региональной политикой и, видимо, с политикой учредителей.

В данной статье представлена лишь часть проведенного анализа работ, представленных на Премию Попова в 2010 г. Эмпирический материал дает возможность провести еще целый ряд специальных исследований. Но уже на этой стадии изучения проблемы можно констатировать: региональное радиопространство России все еще находится в состоянии трансформации, окончательно не устоялось. Конкуренция на подавляющем большинстве региональных рынков очень низка по мировым меркам, а значит и задача жесткого позиционирования, поиск собственных форматов и их последовательное соблюдение пока не стали главной целью регионального радиовещания.

Список литературы

1. Бубукин, А.В. Эфирные тайны / А.В. Бубукин. – Новосибирск, 2003.
2. Отраслевой доклад «Радиовещание в России: состояние, тенденции и перспективы развития. 2010». – URL: http://www.fapmc.ru/files/download/803_file.pdf
3. Официальный сайт международной профессиональной Премии Попова в области радиовещания. – URL: <http://www.premiya-popova.ru>.
4. Официальный сайт Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям. – URL: <http://www.fapmc.ru/>

НОМИНАЦИЯ ПО ЦВЕТУ В КОНЕВОДЧЕСКОЙ ЛЕКСИКЕ БАШКИРСКОГО ЯЗЫКА

Статья посвящена вопросам номинации коневодческой лексики башкирского языка на основе цветообозначений. Являясь одним из основных принципов номинации, номинация по цвету слагается из мотивов цвета всего объекта, цвета части тела животного, сходства с цветом другого предмета. В статье прослеживается отражение специфических названий мастей лошадей, обосновывается выбор мотива наименований.

Теория номинации, тюркские языки, башкирская лексика.

The paper considers the issues of the Bashkir language horse breeding lexicon color nomination. Being one of the main principles of nomination, the nomination by color is motivated by the color of the whole object, color of a part of the horse body, similarity to the color of another subject. The paper reflects on the specifics of nominating horse colors, substantiates the choice of a motive for the nomination.

Nomination theory, Turkic languages, Bashkir lexicon.

Известно, что в лингвистике в разные времена основным был вопрос о том, каким образом язык помогает человеку познавать окружающий материальный мир и сохранять, постигать общественно-исторический опыт его носителей. Деятельность, направленная на «ословливание» мира [3], называется номинативной. В результате этой деятельности человек фиксирует фрагменты собственного поведенческого и деятельностного опыта в лексике, т.е. формирует некие знаки, передающие чувственные и познавательные впечатления.

В процессе номинации вещей и понятий выделяется чувственное начало. Поскольку органы чувств воспринимают окружающий мир неоднозначно, то и имена предметов формируются по-разному. Р.А. Будагов подчеркивал, что не только наша повседневная речь, но и наука до сих пор широко пользуется подобного рода образными наименованиями: *эфирный ветер, роза ветров, перистые облака, дождевая тень, Млечный путь, голубой экран, виток* и т.д. [1, с. 87].

Обычно, глядя на предмет, мы в первую очередь выделяем в нем внешние признаки. Действительно, зрительные и осязательные впечатления значительно более яркие и отчетливы, поэтому одна из форм обозначения реалий в языке базируется именно на внешних свойствах. В системе номинации она соответствует перцептивному признаку и вторичной номинации, так как основывается на внешнем виде денотата.

Поскольку внешний вид предполагает то, что мы можем ощутить органами чувств (зрением, осязанием, обонянием), к номинативным единицам, образованным по данному принципу, мы отнесли номинации по цвету, форме, величине (размеру), вкусу, количеству. В данной статье рассмотрим лишь одну разновидность – номинацию по цвету в коневодческой лексике башкирского языка.

Наименования цвета во всех языках принадлежат к самым древним группам слов. Чувство цвета является одной из самых популярных форм эстетическо-

го чувства. Помимо этого издавна человек наделял цвет символическим значением.

В тюркских языках особенно широкое развитие мотивирующий признак цвета, окраски получил в названиях лошадей, так как наиболее наглядной и важной естественной приметой, различающей лошадей, учитывающей все их оттенки, является масть (цвет волосяного покрова) [5], а тюрки в силу исторических и природно-географических причин были хорошими всадниками.

Башкиры издавна занимались разведением лошадей. Башкирские лошади получили широкое признание в странах Азии и Европы своей стойкостью, выносливостью, силой. Несмотря на то, что ныне мы живем в век техники, машин, механизации, лошади до сих пор не потеряли своего исключительного значения в хозяйстве башкира. На селе практически в каждом дворе имеется конь. Поэтому и лексика коневодства актуальна как для исторического, так и для современного башкирского языка.

В исследовании У.Ф. Надергулова, посвященном изучению животноводческой лексики башкир, приводятся наиболее прозрачные, отчетливые мотивы происхождения терминов животноводства, в том числе части коневодческой лексики [2]. В башкирском языке в названиях видов домашнего скота выделяются следующие типы семантической мотивированности:

1. По родополовым признакам: *айғыр* ‘жеребец’, *бейе*, *байтал* ‘кобыла’, *угез* ‘бык’, *һыйыр* ‘корова’, *теке* ‘баран, козел’ и т.д.

2. По возрасту: *колон* ‘жеребенок до одного года’, *бызау* ‘теленка до одного года’, *тана* ‘телка до двух лет’, *шешек* ‘овца или коза от двух до трех лет’ и т.д.

3. По времени рождения животных: *йейлеуес* ‘ягненок или козленок, родившийся летом’, *бултерек* ‘поздний приплод у овец и коз’, *һараяк* ‘осенний приплод крупного рогатого скота’ и т.д.

4. По породам: *башкорт аты* ‘башкирская лошадь’, *мелес* ‘бескурдючная овца породы мэлиш’, *шлун һарык* ‘шленская порода овец’, *һар* ‘одногорбый верблюд’, *куй* ‘курдючная овца’ и т.д.

5. Связанные с плодоношением животных: *кысыр*, *тыу* 'яловый', *быуаз* 'стельная (о корове), *суягная* (об овце, козе), *жеребая* (о кобыле, верблюдице), *супоросая* (о свинье)'; *кысырак* 'яловка'; *кисеу* 'поздно спарившаяся (о самке домашних животных)'; *кур мал* 'фондовое животное, оставленное для воспроизводства' и т.д.

6. По предназначению животных в хозяйстве: *током малы* 'племенной скот', *хауын һыйыр* 'дойная корова', *мамык кезе* 'пуховая коза', *һуфым* 'скот, предназначенный на убой', *бейге аты* 'беговая лошадь' и т.д.

7. По занимаемому месту в стаде: *һеуерек* 'жеребец, которого еще нельзя использовать как производителя', *һазаран* 'жеребец, обслуживающий косяк в течение многих лет', *кыуфыр* 'молодой племенной бык', *бура* 'верблюдо-производитель' и т.д.

8. По гужевому использованию: *йок аты* 'ломовая лошадь', *һабан угеҙе* 'плужный вол', *мисеу аты* 'пристяжная лошадь', *баиш ат* 'передняя лошадь при упряжке цугом', 'коренная лошадь при упряжке цугом или в пристяжку' и т.д.

9. По внешним анатомо-физиологическим признакам животных: *озонторок* 'животное с длинным корпусом', *мотор* 'корноухий', *солтор койрок* 'животное с коротким, обрубленным хвостом', *бейек мундалы ат* 'лошадь с высокой холкой', *тукал* 'безрогое, комолое животное' и т.д.

10. По повадкам животных: *һозгек* // *һозошкек* 'бодливый', *тибешкек* 'имеющий привычку лягаться (о лошади)', *сыфынсы* 'норовистый', *һоронсек* 'спытливое животное' и т.д.

11. Связанные с аллюром лошадей: *санкыр* 'скакун', *юрфа* 'иноходец', *юртак* 'рысак' и т.д.

12. В редких случаях основой номинации животных может служить их основная пища: *һуыз бызау* 'новорожденный теленок, питающийся молозивом', *һот берес* 'козленок или ягненок-сосунок'.

13. По внешнему виду, по ассоциативным признакам: *ялбыр ял* 'лохматая грива', *кылыс мозоҙ* 'саблевидные рога', *һеиш колак* 'торчащие уши'.

14. Уподоблением другим существам: *суртан бил ат* 'лошадь с щучьей спиной', *карсыфа туш айфыр* 'жеребец с ястребиной грудью' – и по их каким-либо физиологическим качествам, появившимся в результате увечий: *акһак* 'хромой', *ос имсек һыйыр* 'корова с тремя сосками', *ярык ирен ат* 'лошадь с потрескавшимися губами' и т.д.

Среди этого перечня в особую группу выделяют различительные признаки, основанные на масти, окраске животных. При этом во внимание берется сходство с каким-либо цветом спектра, сходство с цветом другого предмета, цвет отдельных частей тела:

1. Связанные с основными окрасками цветового спектра: *кара ат* 'вороня лошадь', *һары бейе* 'соловая кобыла', *кызыл һыйыр* 'красная корова', *кук һарык* 'серая овца' и т.д.

2. Связанные с оттенками основных цветов: *кара кук* 'темно-серый', *ак кола* 'светло-саврасый', *кара корен* 'темно-бурый' и т.д.

3. Связанные с окраской грив и хвостов: *ак ял* 'белогривый', *кара койрок* 'чернохвостый' и т.д.

4. Связанные с цветовыми отметинами отдельных частей тела животных: *кашка* 'белолобый, с лысиной', *бойрек* 'белобокий', *ак бауыр* 'белобрюхий', *ак аяк*, *ак бекел* 'белоногий, в чулках' и т.д.

5. Связанные с уподоблением отметин с другими предметами: *йондоҙ кашка* 'звездчатая лысина', *яфал* 'с цветными пятнами на шее и лопатках' *от яфа* 'воротник', *алма сыбар* 'чубарый в яблоках', *тепке сыбар* 'чубарый с мелкими крапинками' *от тепке* 'монета' и т.д.

6. По окраске пятен пестрых животных: *кара ала* 'чубарая с черными пятнами', *кук ала* 'сиво-пегий', *ерен ала* 'рыже-пегий', *кола ала* 'саврасо-пегий' и т.д.

7. Связанные со сходством окраски животных с цветом других животных и предметов: *сысканһырт* 'мышинный', *тимер кук* 'темно-сивый' *от тиммер* 'железо', *колһыу* 'пепельный', *талфыр* 'красно-бурый с черными прожилками' *от талфыр йылан* 'полоз узорчатый' и т.д.

8. По цвету глаз животного: *шафыр ат* 'лошадь с белесыми глазами', *ак куз һарык* 'овца с большими белками глаз'.

Представленной системе соответствуют наименования мастей лошадей.

1) Видовыделение в системе лексики коневодства осуществлялось в первую очередь на основе масти лошадей. Так, для различения в народной номенклатуре использовались следующие слова: *ак буз*, *кук ат*, *тимер кук*, *ак кук*, *копгорт кук*, *купыр кук*, *кара кук*, *кара буз*, *кызыл кук*, *кызыл ала*, *кук сыбар*, *ак ала*, *кук ала*, *буз ала*, *ерен ала*, *кара ала*, *туры ала*, *кола ала*, *һары ала*, *алма сыбар*, *басма сыбар*, *кара сыбар*, *ала сыбар*, *тепке сыбар*, *ак саптар*, *ерен саптар*, *корен саптар*, *кара саптар*, *кола саптар*, *бурыл саптар*, *кир саптар*, *кук буз*, *талфыр буз*, *тарлан буз*, *кара буз*, *бурыл сыбар*, *кук бурте*, *кола ерен*, *кан ерен*, *кара ерен*, *сыпһыз ерен*, *кукһел ерен*, *ак ерен*, *сафыу ерен*, *саптар ерен*, *кир туры*, *кара корен*, *кызыл корен*, *сейе корен*, *һары корен*, *кара кук*, *муйыл кара*, *сом кара*, *кола кызыл*, *кара кызыл*, *кызыл һары*, *сейе кызыл*, *кара туры*, *коба туры*, *кызыл туры*, *акһыл һары*, *кызыл һары*, *сей һары*, *бурыл туры*, *һипкел туры*, *коба туры*, *кызыл купыр*, *кыуфыл купыр*, *ерен бурте*, *ак бекел ат*, *ак морон тай*, *ак ял айфыр*, *ак колак туры ат*, *афыйлым туры ат*, *акһыл һары ат*, *бейек мундалы туры ат*, *буз тарлан*, *бурыл ат*, *бурыл ала*, *бурыл кара*, *бурыл туры*, *бурыл кук*, *бурыл ерен*, *тимгел кук*, *карлуфас ботло ат*, *кашка ат*, *ак кола*, *туры кола*, *туры ала*, *һеиш колак кара ат*, *конан тай*, *кырас яллы айфыр*, *мотор колак кара айфыр*, *олло койрок ак ат*, *сысканһырт аты*, *талфыр ат*, *буз тарлан ат*, *кук тарлан ат*, *һары туры*, *һары кола*, *һары ала*, *ак һары*, *кара һары*, *тонок һары*, *һоркай ат*.

Как видим, для обозначения масти животного применялись различные слова. В диалектах башкирского языка специфических вариантов еще больше. Башкирское народное творчество сохранило вариан-

ты в названиях эпосов «Акбузат», «Вороной иноходец», «Хромой саврасый», а также в нарицательных наименованиях. Например: [Егет:] *Юфалттым мин йылкымды, билделенен бишеу юк: тубыфы тимгел туры юк, сыңфыз ерен бейе юк, сыскан хыртлы кола юк, сыбар ала тайы юк, ялы ерге һойрелген акһак кола айғыр юк* (Из эпоса «Хромой саврасый»). Примечательно, что русских эквивалентов названий масти лошадей значительно меньше, что связано с главенствующим положением коневодческой отрасли хозяйствования в жизни башкира. Вообще особенности в восприятии мира, присущие разным народам, легче всего продемонстрировать именно на примере лексической номенклатуры: в соответствии с условиями жизни и общественным опытом одни сферы действительности членятся языком более подробно, на более мелкие единицы, другие членятся более грубо или вовсе «не замечаются». Так, в лингвистической литературе неоднократно описывался тот факт, что в языке эскимосов существует большое количество наименований для снега и льда (в их различном состоянии), а у арабов-бедуинов есть несколько десятков названий для верблюдов и т.п. [4].

Среди лошадей башкирской породы наибольшее распространение получили масти, в состав которых входит цветообозначение: *саптар, бурыл, ерен, бурте, туры, кола, буз, кук, афыйым*. При этом следует подчеркнуть, что эти названия являются специфическими для обозначения масти лошадей. Рассмотрим некоторые наименования лошадей по масти в алфавитном порядке.

Ак ат 'белая лошадь'. Все туловище белое, лишь хвост и грива другого цвета. Чаще такие лошади называются *буз* 'серый, сизый', *кук* 'сивый', *ак буз* 'бело-сизый, бело-серый', так как в природе не существует коней чисто белого цвета. Сизые кони сами делятся на несколько видов: *ак буз* 'сизый (с преобладанием белого)', *кук буз* 'сизый (белый и серый в равных пропорциях)', *кара буз* 'сизый (с преобладанием серого)', *ак кук* 'бело-сивый (преобладает белый, но выделяется серый)'.

Акбуз 'светло-сивый'. *Акбуз аттар менен, аркаларза сахра гиззем, йемдер тапманым* (Из народной песни). Примечательно, что нарицательное имя перешло в разряд собственных, в частности мифонимов, и, видимо, поэтому не применяется по отношению к другим видам животных: *Урал Акбуздын ос борток кылын озоп алды, е Акбуз шунда ук та булды, ти* (Из эпоса «Урал-батыр»).

Ала 'пестрый, пятнистый, пегий (о масти животных)'. От него образованы *кук ала* 'сиво-пегий', *кара ала* 'вороно-пегий', *ерен ала* 'рыже-пегий', *кызыл ала* 'булано-пегий', *кола ала* 'саврасо-пегий', *һары ала* 'солано-пегий'. В башкирском языке есть и термин *ала-кола* 'пятнистый, пестрый', подразумевающий всех лошадей пестрой породы (*кара, кир, саптар* и др.).

Буз 'сивый'. *Ак буз. Кук буз. Кара буз. Ала буз* 'серо-пегий с преобладанием белого', *буз тарлан ат* 'чалый'. Название характерно для именованья лошадей.

Бурыл 'чалый (помесь серого с черным)'. *Ул*

[*Ехмет*] *бурылдып ялын һыйнай-һыйнай куззереңе карап моңайғы* (Ф. Селем). Если серый с черным не смешивается, а идет попеременно, такая масть именуется *бурыл сыбар* 'чубаро-чалый'. Разновидности: *бурыл ала, бурыл ерен, бурыл кара, бурыл кук, бурыл туры*.

Бурте 'караковый (помесь белого с гнедым)', *кук бурте* 'светло-караковая (с преобладанием белого)', *ерен бурте* 'рыже-караковый'. *Бурте бейе* 'караковая кобыла'. Например: *Аркаларза уйнай бурте атым, туфайзарза уйнай туры атым* (Из народной песни).

Ерен 'рыжий'. Его производные *сафыу ерен* 'ярко-рыжий', *кола ерен* 'булано-рыжий', *кара ерен* 'рыжий с черной гривой и с черным хвостом', *сыңфыз ерен, кукһел ерен* 'сиво-рыжий', *ак ерен* 'бледно-рыжий', *кан ерен* 'красно-рыжий', *ерен каушка* 'рыжий с белой звездочкой конь'. Название масти в качестве наименования лошади часто используется в народных песнях, например: *Менген гене атым ерен икен, елген һайын алдан киле икен* (Из песни).

Кир 'мухортый'. Характеризует только масть лошади: *кир ат* 'мухортый конь', *кир туры* 'гнедой с рыжими подпалинами (на конце морды, под брюхом)'.

Корен 'бурый, буровато-коричневый', *корен ат* 'бурый конь'. Разновидности: *һары корен* 'рыжевато-бурый, ржавый', *сейе корен* 'темно-вишневый, бордовый', *кызыл корен* 'буровато-коричневый', *кара корен* 'красно-бурый'.

Кук 'сивый, темно-серый с синеватым оттенком (о масти лошади)', *кук ат* 'сивка', *кук юрфа* 'иноходец сивой масти', *кук тарлан ат* 'чалый', *копгорт кук* 'серый', *тимгел кук* 'пятнистый сивый'. Например: *Ике гене атым бар ине, береһе һары, береһе кук ине* (Из песни). Сивый с примесью других цветов нарекался *кук сыбар* 'пятнистый, с серыми, сизыми пятнами, пегий', *кук ала* 'сиво-пегий', *кук буз* 'сивый', *кук бурте* 'светло-караковый'. Название масти *кук* 'серый, сивый', функционирующее в настоящее время во многих тюркских языках, является вторично производным, возникшим от первичного значения 'небо'.

Кара 'вороной (масть лошади)', блестящая шерсть временами казалась *муйыл кара, сом кара* 'иссиня-черной'. Но название цвета *кара* часто соответствует первой части русских сложных слов в значении 'темный': *кара-ала* 'темно-пегий', *кара буз* 'темно-серый', *кара корен* 'темно-бурый, черно-бурый', *кара кызыл* 'темно-красный', *кара һары* 'темно-желтый', *кара кук* 'темно-сивый', *кара ерен* 'темно-рыжий', *кара сыбар* 'темно-пестрый', *кара туры* 'темно-гнедой'.

Кола 'саврасый (туловище желтое, хвост и грива черные)', *кола ерен* 'булано-рыжий', *ак кола* 'буланный'. Например: *Нойон менген мал котом, ти, Акһак колам ул да юк* (Из эпоса «Хромой саврасый»).

Купыр 'темно-бурый, бурый', *купыр кук* 'буро-сивый', *кызыл кук* 'сивый с рыжей гривой и с рыжим хвостом'.

Кызыл ала, кызыл корен, кызыл кук, кызыл купыр, кызыл һары, кызыл һары, кызыл туры, сейе кызыл

характеризуют масть лошади с примесью красного оттенка к основному цвету.

Кыфыл 'светло-желтый'. Название масти *кыфыл* (*кыуфыл ат*), представленное в башкирском языке, связано по происхождению с цветом сухой, высохшей травы, именуемой *кыу* [2, с. 51].

Саптар 'игрневый'. Характеризует только масть лошади: *саптар ат* 'лошадь игрневой масти', туловище рыжего, хвост и грива белого (наподобие седьны) цвета. Разновидности: *ак саптар* 'бледно-игрневый', *ерен саптар* 'рыже-игрневый', *корен саптар* 'вороно-игрневый', *кара саптар* 'темно-игрневый', *кола саптар* 'булано-игрневый', *бурыл саптар* 'сизо-игрневый', *кир саптар* 'мухорто-игрневый'. Например: *Ныбайлы елел килеп етте. Кара тирге баткан кук саптарзын остонен кубектер оса* (Н. Деулетшина).

Сыбар 'чубарый (о масти лошади)', *ала сыбар* (или *сыбар ала*) 'чубарый', *кара сыбар* 'вороночубарый', *тепке сыбар* 'чубарый в крапинку величиной с монетку', *басма сыбар* 'чубарый с черными маленькими пятнами, в крапинку величиной с отпечаток пальца', *алма сыбар* 'в яблоках, яблонево-чубарый'.

Тимер кук 'темно-сивый (о масти лошади)'. Башкиры очень любят лошадей такой масти, поэтому имеются и другие названия для ее обозначения: *куксей*, *куксеней*, *куксеге*. Например: *Нойон кене менген куксенейем тау артында калды тышаулы* (Из песни).

Туры 'гнедой', близкий к бурому. Туловище темно-красное, хвост и грива черные. Разновидности: *кызыл туры* 'красновато-рыжий', *кара туры* 'темно-гнедой', *афыллым туры ат* 'гнедой', *коба туры* 'каурыый', *туры ала* 'гнедо-пегий (с преобладанием гнедого над белым)'.

Нары 'сивый', цвета воска. Разновидности: *кызыл хары* 'оранжевый', *акхыл хары* 'светло-желтый', *хары ала*, *хары кола*, *хары корен*, *хары туры*, *сей хары* 'чисто желтый'.

Норо 'светло-бурый, светло-коричневый'.

Верные спутники по жизни, в быту и в бою, лошади ласкательно именуется у башкир уменьшительными именами с использованием цветообозначений: *турысай*, *коренсей*, *карасай*, *турсанай*, *поркай*.

Как видим, в структуре значений наименований большинства мастей лошадей произошел сдвиг, поэтому прилагательные с обозначением собственно цветового оттенка масти лошадей перешли на обозначение самой лошади: *бурыл* '1. чалый (о масти лошади), 2. чалый конь, например: *бурылды егеу* 'запрягать чалого'; *бурте* '1. караковый (о масти лошади), 2. караковый конь, например, *буртене егеу* 'запрягать каракового коня'.

2) Сходство с цветом другого предмета также имеет место в системе номинации масти лошадей. Появление цветообозначений всегда носило характер сопоставления с цветовыми оттенками явлений и предметов, которые были известны носителям языка. Например, в башкирском эпосе «Заятуляк и Сусылу» есть слова: *Егет кулдеп шаулауына аптыран караһа,*

гел бер тосло сыскан һыртлы кола мал ер йозон каплап алған, ти ('Юноша повернулся на звук шумящего озера, а позади него земля покрыта скотом одного серого – мышинного – цвета'). Как видим, цвет *сыскан һырт* 'мышинный, серый' образован по сходству с цветом мыши. Наименования масти лошадей преимущественно сравниваются с предметами, за которыми прочно установилось понятие обладания определенным цветом, например, сравниваются с растениями: *алма сыбар* 'чубарый в яблоках'; с предметами: *тепке сыбар* 'чубарый с мелкими крапинками' от *тепке* 'монета'; с металлами: *тимер кук* 'темно-сивый' от *тимер* 'железо', *колһыу* 'пепельный'; с пресмыкающимися: *талһыр* 'красно-бурый с черными прожилками' от *талһыр йылан* 'ползозорчатый'.

3) Для номинации по внешнему виду во всех группах лексики природы актуально разделение мотивировки «по внешнему виду всей реалии» и «по внешнему виду части реалии». В последнем случае в основе наименования лежит метонимический перенос с части на целое. Такой способ мотивировки обладает высочайшей продуктивностью при номинации видов флоры и фауны, так как бросающиеся в глаза признаки далеко не всегда принадлежат виду в целом [2, с. 22]. Цвет отдельных частей тела лошади также является отличительным признаком, поэтому служит мотивом именования. К таковым относятся слова: *ак аяк*, *ак бежел ат* 'белоногий, в чулках', *кашка* 'белолобый, с лысиной', *бойрек* 'белобокий', *ак бауыр* 'белобрюхий', *ак колак туры ат* 'белогривый' и др., выбор которых обусловлен выделением той или иной части тела животного от всего остального туловища.

Как видим, в номинации явлений окружающей действительности особое значение приобретают внешние признаки реалий. В рассмотренной тематической группе лексики башкирского языка цвет как одна из основ мироощущения народа помогает презентации наименований мастей лошадей. При этом особо выделяется сходство с каким-либо цветом спектра, сходство с цветом другого предмета, цвет отдельных частей тела. Так формируется целая система коневодческих терминов башкирского языка.

Список литературы

1. Будагов, Р.А. Человек и его язык / Р.А. Будагов. – М.: Изд-во МГУ, 1976.
2. Голев, Н.Д. О некоторых общих особенностях принципов номинации в диалектной лексике флоры и фауны / Н.Д. Голев // Русские говоры Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1981. – С. 17 – 28.
3. Кубрякова, Е.С. Части речи в ономаσιологическом освещении / Е.С. Кубрякова. – М., 1978.
4. Надергулов, У.Ф. Животноводческая лексика башкир / У.Ф. Надергулов. – Уфа, 2000.
5. Сетаров, Д.С. Тюркизмы в русских названиях лошадей / Д.С. Сетаров // Советская тюркология. – 1981. – № 6.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ОСВОЕНИЯ ПРОСТРАНСТВА И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЖИЛОГО ИНТЕРЬЕРА

В статье рассмотрены отдельные аспекты теоретических концепций освоения пространства, предложенные О. Шпенглером, М. Хайдеггером, А.Г. Габричевским, позволяющие, по мнению автора, более детально и осмысленно разобраться в современных особенностях формирования художественно-эстетической и пространственно-средовой организации жилого интерьера, в вопросе адаптации архитектуры интерьера под индивидуальные потребности современного человека.

Интерьерное пространство, гибкая система значений, функциональная модель, феноменологическая составляющая, идеальные модели.

The paper represents some aspects of theoretical concepts suggested by Spengler, Heidegger and Gabrichevsky. In author's opinion these concepts help us to much better understand modern peculiarities of forming artistic aesthetic and space-environmental organization of dwelling interior. They also help to gain a better understanding of adaptation of interior architecture to individual requirements.

Interior space, flexible system of meanings, functional model, phenomenological component, ideal models.

Наш современник находится в условиях трансформации многих мирообразующих понятий. Пространство жизни нередко представляется хаотичным, лишенным смысла, не выражающим связи с предшествующими поколениями.

Многие архитекторы и дизайнеры, работая с новой формой организации пространства, стали все чаще использовать нетрадиционные методы и средства художественной организации интерьера, способствующие приданию пространству новой, более глубокой значимости. Так, благодаря различным формам современных коммуникаций (радио, телевидению, Интернету, электронным системам управления типа «умный дом» и т.д.) пространство, сформированное материальными объектами, значительно расширилось за счет нематериальных средств. Пространство имеет не три, а четыре измерения [5]. Техника, как писал М. Эпштейн, «облегчает и ускоряет все процессы существования, переводит материю в потоки энергии и информации, делает летучим и всепроникающим наше бытие, позволяет сознанию распространяться без преград со скоростью света или электричества. Мы сами не замечаем, как наша материальная среда становится все более проницаема, вмещает множество световых, "эфирных", "виртуальных" тел...» [8, с. 149].

В творческих проектах современных архитекторов и дизайнеров жилой интерьер приобретает не столько пространственно-средовые характеристики, сколько психологические, что приводит к формированию новой пространственной организации и новым направлениям художественного образа жилого интерьера.

Данную закономерность можно проследить по проектам, опубликованным во многих специализированных и профессиональных журналах по инте-

рьеру¹. Качественные характеристики современного дома не изменились: современный дом должен давать чувство спокойствия, надежности и защищенности, уюта и комфорта. При этом жилой интерьер должен отражать формы сегодняшнего дня и в чем-то – дня будущего, функциональные потребности его хозяина, а современные технологии, строительные и отделочные материалы, новые способы проектирования должны этому способствовать.

О. Шпенглер рассматривает пространство как «прасимвол». Всякая локально развивающаяся культура имеет свой «прасимвол», т.е. закрепившиеся символические пространственные представления, определяющие стиль данного культурного типа. Сам «прасимвол» кроется в форме государства, в религиозных мифах и культах, в идеалах этики, формах живописи, музыки и поэзии, в основных понятиях всякой науки, но не исчерпывается ими [7, с. 338 – 339].

По существу, «прасимвол» Шпенглера – это уникальный и неповторимый почерк культуры, и его основания часто скрыты от сознательного понимания. Соответственно, у Шпенглера пространственная концепция дома – это гибкая система, которая принимает форму человека того или иного времени. Дом, как писал О. Шпенглер, – «это самое чистое выражение породы, которое вообще существует» [7, с. 378]. Пространственные представления о доме можно отнести к основополагающим, всеобъемлющим архетипическим образам, которые функциони-

¹ Журналы «SALON», «AD» (Architectural Digest), «100 % Загородный дом», «Идеи вашего дома», «Интерьер + дизайн», «Мезонин», «Табурет», «Штаб-квартира» и др.

ругуют в человеческом сознании с незапамятных времен.

В современном проектировании архитектуры жилого интерьера пространственный «прасимвол» находит свое выражение в устоявшихся архитектурных элементах и формах, проявляющихся в виде архетипов. Как известно, в архитектуре изначально ими являются пирамида, обелиск, простые сочетания наклонных или вертикальных линий, которые символическим образом придают пространству структуру. Чуть позже появляются более сложные композиции, в которых уже имеется сочленение внешнего и внутреннего пространства – полусфера, театр, арка и, наконец, храм.

Когда проектируется новое здание, его можно в той или в иной степени связать с одним из архетипов, можно сразу оценить все его достоинства в зависимости от того, насколько оно соответствует или не соответствует идеальной пространственной модели. Поэтому применяемые архетипы в архитектуре не несут никакой реакционной функции, не мешают восприятию, а, наоборот, выявляют значение и изящество архитектурного пространства как внешнего, так и внутреннего. По сути, архетипы задают целостность пространственного решения, являются некоторым эталоном архитектурного произведения.

Использование архетипических элементов в дизайне жилого интерьера не означает возвращение назад и желание сделать объект первичным, скорее, это его перспективное выделение, придание ему исторических связей, которые и подчеркивают его необычность. При этом использованные архетипы в пространственной организации отвечают знаковым характеристикам, которыми история наделила их природу.

Большой интерес в создании образно-символического пространства интерьера представляет использование архетипических образов и ассоциаций из других отраслей искусства: живописи, скульптуры, музыки, кинематографа. Наиболее показательной в данном случае кажется творческая концепция Д. Либескинда, который, отталкиваясь от воспоминаний, традиций и событий, которые, по его мнению, важны для развития определенного места, материализует и видоизменяет эти воспоминания [4]. По его мнению, архитекторы и дизайнеры должны учитывать этот опыт на разных уровнях проектирования, а не просто использовать готовые модели и шаблоны. Архитектура не только то, что можно увидеть визуально. Она запечатлевает воспоминания и чувства.

Таким образом, рассмотрение жилого интерьера в качестве гибкой системы, принимающей форму человека определенного времени, в основе которой лежит идея «прасимвола», позволяет при проектировании формировать различные сценарии пространственной организации интерьера и визуальные концепции его дизайна. Кроме того, сопоставление пространственных представлений «прасимвола» в творческих проектах архитекторов и дизайнеров дает нам основание для выделения особенностей современного символического пространственного концепта жи-

лого интерьера.

Иной способ освоения и «очеловечения» реального пространства предлагает М. Хайдеггер, рассматривая организацию пространства посредством функциональных мест [6, с. 313].

Согласно теории М. Хайдеггера, реальное пространство воспринимается человеком через последовательное его освоение. Хайдеггер уподобляет «пространство» «простору», которое предполагает «событие», «вмещение», «открытость», «приготовление», что дает возможность «явиться и присутствовать вещам, от которых оказывается зависимым человеческое обитание», предметам проявлять и осуществлять свою функциональность по отношению друг к другу, что в итоге приводит к выявлению особенностей и специфики пространства – «осуществлению мест».

Следуя рассуждениям М. Хайдеггера, можно представить, что архитектура в целом, на уровне данного исследования, и интерьерное пространство представляют собой материальное воплощение понятия «место», т.е. места, которое образует «свою область и, храня ее, собирает вокруг себя свободный простор, дающий вещам осуществляться в нем и человеку обитать среди вещей» [6, с. 315]. Таким образом, придание, прежде всего, функциональной структуры пространству, а потом уже выявление всех его других значений превращает реальное пространство в пространство жилое.

Поиск в истории архитектуры всего того, что было изобретено и использовано для организации пространства, говорит о том, что преобразование и изменение функций¹, прежде всего, влияет на процесс формирования пространства интерьера и на изменение его планировочной структуры. Так, в XVII в. в планировке жилого дома (во Франции, Англии, даже в католических Нидерландах) приемная зала была огромной по своим размерам и объемам, с очень высоким потолком, ориентированной на внешний мир и подчеркнута торжественной. Но, тем не менее, эта большая парадная зала была и общей жилой комнатой, где ложе располагалось обычно рядом с камином и было скрыто за большим пологом.

Только начиная с XVIII в. в Европе, как пишет Ф. Бродель, человек будет стараться оградить свою частную индивидуальную жизнь: «Жилище изменяется, потому что этого желают, к этому стремятся люди, а большой город им в этом способствует... В эту пору неизбежностью становится современный особняк и современные апартаменты, задуманные для менее грандиозной, но зато более приятной жизни» [1, с. 330].

Пространство особняка с этих пор делится на три группы помещений: комнаты для «приличий», или

¹ Функция в данном случае рассматривается не как примитивная функция «сплю», «ем», «пишу», а как значимые функциональные процессы, определяемые закрепленной пространственной концепцией, влияющие на процесс «как ем», «где сплю» и т.д.

для «общества», для приема друзей со всеми удобствами; парадные комнаты; наконец, личные покои, комнаты для семейного комфорта и уюта.

Благодаря такому формированию жилого пространства человек получил возможность жить в известной мере по своему вкусу. Людские отделились от кухни, столовая – от салона, спальня превратилась в особое царство.

С появлением новой функции в жилом пространстве образуется место, где эта функция находит свою реализацию. Это может быть и новое здание, и отдельное помещение или зона в интерьере. Детальное рассмотрение интерьера позволяет выделить в его структуре универсальные элементы – функциональные места и функциональные зоны, где само пространство интерьера может характеризоваться как место, где осуществляются универсальные функции человеческого бытия.

Так, по отношению к жилому пространству материальное воплощение понятия «место» – это современная жилая архитектура, т.е. готовое и предлагаемое архитектурой «место» для жизни отдельного человека или семьи. В предлагаемых условиях человек формирует свой, отличный от других жилой интерьер, тем самым образуя, по Хайдеггеру, определенную «область», которая может быть изолированной и может быть только в пределах данного дома или квартиры, а может и распространяться за пределы отведенного «места».

Формирование «областей» в интерьере определяется «событиями» и предполагает «события». По Хайдеггеру, тенденция к изменению и есть «событие». По существу, вся жизнь, протекающая в интерьере, есть событие. Для дизайнера жилого интерьера можно выделить «события» запланированные и незапланированные. К запланированным можно отнести «события» повседневно-функциональные, такие как приготовление пищи, завтраки, обеды, ужины, выполнение различной домашней работы и т.д. Незапланированные «события» – это такие «события», которые предположительно могут происходить, например: воскресные обеды, различные праздники, домашние дискотеки и т.д. Повседневно-функциональные «события» происходят в спланированных функциональных пространствах или «областях»: на кухне, в кабинете, в гостиной и т.д. Незапланированные события предположительно проходят в имеющихся пространствах, образуя «области» с двойной функцией, например кухню-столовую, гостиную-зал и т.д.

В современных пространственных концепциях категория «событие» получила дальнейшее развитие и рассматривается на уровне «событийного пространства». Она предполагает в архитектурном проектировании жилого интерьера наличие пространства, т.е. «места» для «события». В формировании таких пространств реализуются категории «вмещение», «допущение» и «устройство»¹.

¹ По М. Хайдеггеру, «событие» определяется как способность к «вмещению», имеющему двоякую функцию: «допущение» и «устройство».

Итак, функциональная модель в организации жилого пространства служит отражением изменений, привнесенных временем. В современной архитектуре интерьера она фиксируется в форме планировочной структуры и может рассматриваться как физически данное пространство, требующее соответствующего дизайнерского решения, адаптирующего его под желания конкретного человека.

Сложившаяся ситуация привела к тому, что творческий интерес современных архитекторов и дизайнеров обратился к концепциям, объединяющим человека, технику и окружающую среду, в основе которых лежит феноменологическая оценка².

Все это актуализирует значение еще одной концепции – концепции А.Г. Габричевского, который в своих исследованиях исходил из индивидуальной характеристики, внутреннего восприятия, переживания и ощущения пространства человеком. Проследившая генетическую связь пространства и «телесного движения»³, Габричевский предполагал, что человек в своих переживаниях пространства стремится не к статическому, пустому пространству, а к иррациональному и динамическому, т.е. к эмоционально-чувственному пространству.

По А.Г. Габричевскому, человек окружен целой системой оболочек, концентрически располагающихся вокруг его тела, начиная с одежды и заканчивая зданием, городом и т.д., вплоть до имеющегося в данной культуре представления о мироздании. В своих исследованиях он предлагал послойное освоение и организацию пространства. Другими словами, в своей пространственной концепции он исходит из «переживаний тела», из его «пластического постоянства» [2], что и позволяет связать архитектуру, особенно жилой интерьер, с миром человеческих эмоций.

Строение архитектурной формы А.Г. Габричевский определяет как наличие внутреннего пространства – облекаемого субстанционального ядра, внешнего пространства и разграничивающей их оболочки. Такая концепция организации пространства предполагает обязательное наличие ядра, начальной фиксированной точки, которая окружается затем слоями пространства, освоенного, «очеловеченного» как движением, так и взглядом.

Внутреннее пространство выступает в качестве «момента первичного и формообразующего, но динамика его всегда антропоморфна, поскольку она дана как функция, как излучение того или иного типичного действия человеческого индивидуума или коллектива» [3, с. 442].

Феноменологическая составляющая при проекти-

² По А.Г. Габричевскому, «переживание тела», «пластическое постоянство» в то же время может быть понято в более широком смысле как феноменология места, или как феноменология человека и места как единого целого, взаимодополняющих друг друга.

³ Под движением понимается не только конкретное физическое перемещение человека в пространстве, но и движение мнимое, например, движение взгляда, мысли.

ровании современного жилого интерьера предполагает взаимодействие и согласованность человека и окружающего его пространства, т.е. необходимо учитывать ритм жизни человека и ритм функционирования пространства, возможности человека в плане адаптации к позитивным и негативным качествам предлагаемой архитектуры (пространственное решение), учитывать социальные условия и особенности конкретного человека (физические, психологические, эмоциональные) и др.

Итак, если исходить из того, что жилой интерьер – это проекция личности человека, то именно опора на феноменологические особенности человека в выборе приемов, способов и методов проектирования жилого интерьера способствует формированию индивидуального, оригинального, уникального жилого пространства, которое способно «противостоять "хаосу" внешнего мира» и обеспечивает человеку психофизический комфорт [3, с. 442].

Таким образом, современный жилой интерьер определяется функциональной целесообразностью, которая предполагает не только утилитарное, но и эстетическое значение. Строгая и четкая функционально-утилитарная композиция интерьера не может однозначно определять характер жилого пространства. Жилое пространство, полностью соответствующее потребностям современного человека, должно содержать в своей функциональной структуре и содержательный, и смысловой контекст. Нашему современнику кроме утилитарной функциональности интерьера нужны «знаки» и «символы», которые отражаются в художественной композиции интерьера. Именно наличие смыслового контекста делает пространство «очеловеченным» и отличает художественное пространство от пространства для проживания.

Соответственно, можно допустить, что современный жилой интерьер может быть рассмотрен как гибкая система значений, как функциональная модель и как проекция личности, принимающая форму человека своего времени. Таким образом, мы считаем, что рассмотренные аспекты пространственных концепций О. Шпенглера, М. Хайдеггера и А.Г. Габричевского могут являться теоретической основой для построения новых идеальных моделей художественной и пространственной организации жилого интерьера.

Список литературы

1. Бродель, Ф. Структуры повседневности: возможное и невозможное / Ф. Бродель. – М.: Прогресс, 1989.
2. Габричевский, А.Г. Проблема архитектурного синтеза как взаимной организации массы и пространства / А.Г. Габричевский // Архитектурный канон. – Алматы, 1999. – С. 18 – 47.
3. Габричевский, А.Г. Пространство и масса в архитектуре / А.Г. Габричевский // Морфология искусства. – М.: Аграф, 2002. – С. 430 – 447.
4. Либескинд, Д. Пресс-Портрет / Д. Либескинд. – URL: news.yandex.ru/people/libeskind_daniael1.html (Дата обращения: 14.09.10)
5. Стабина, Н. Психология интерьера / Н. Стабина // Форма. – URL: http://www.forma.spb.ru/Interior_Design_new/contact-interior.shtml (Дата обращения: 24.08.10)
6. Хайдеггер, М. Искусство и пространство / М. Хайдеггер // Время и бытие. – М.: Республика, 1993. – С. 312 – 316.
7. Шпенглер, О. Закат Европы. Т. 2: Города и народы / О. Шпенглер. – М., 1993.
8. Эпштейн, М. Знак пробела. О будущем гуманитарных наук / М. Эпштейн. – М., 2004.

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ЧЕРЕПОВЕЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Белякова Е.И. «Русский» Амаду и бразильская литература в России: монография. – М.: ИЛА РАН, 2010. – ISBN 978-5-201-05456-4.

В монографии прослеживается история русско-бразильских литературных связей со времен первого упоминания о Бразилии в русской литературе до сер. 90-х гг. XX в. Автор выдвигает концептуальное положение о том, что Ж. Амаду является центральной фигурой в развитии русско-бразильских литературных отношений. В приложении к монографии публикуются тексты Ж. Амаду в переводе Е.И. Беляковой.

ПРОБЛЕМА ТРЕНИЯ 1-го РОДА В МЕЖВАЛКОВОМ КОНТАКТЕ МНОГОВАЛКОВЫХ КЛЕТЕЙ СТАНОВ ХОЛОДНОЙ ПРОКАТКИ

В статье приводятся основные факторы, влияющие на возможность пробуксовки валков, а также математическая модель, позволяющая определить значение коэффициента трения покоя в зависимости от нормального контактного напряжения между валками, от угловой скорости вращения рабочего валка, от отношения диаметра приводного валка к диаметру холостого валка, от концентрации эмульсола в используемой смазке.

Клеть прокатного стана, трение 1-го рода, валок, напряжение.

The paper presents key factors influencing the possibility of slipping of the rolls, as well as mathematical models allowing us to determine the value of the coefficient of friction as a function of normal contact stress between the rollers, the angular velocity of the working roll, ratio of the diameter of the drive roller to the diameter of idle roll, coolant concentration in the lubricant used.

Rolling mill stand, first-type friction, roller, contact stress.

Большинство современных отечественных станов холодной прокатки оснащены четырехвалковыми клетями с приводом через рабочие валки. Однако в последние десятилетия наметилась мировая тенденция модернизации станов, заключающаяся в замене клетей «кварто» с традиционным типом привода на клетки «кварто» с главным приводом через опорные валки, а также на шестивалковые клетки с главным приводом через промежуточные валки. Это позволило уменьшить в 2 – 3 раза диаметр рабочих валков и за счет этого повысить качество проката, а также добиться снижения затрат электроэнергии.

Уменьшение диаметра бочки рабочих валков дает

наибольший эффект в последних клетях непрерывных станов холодной прокатки при прокатке широких полос минимальной толщины (0,1 – 0,4 мм), а также при дрессировке.

В источнике [1] приведены расчетные значения усилий и моментов на четырехклетевом стане «1700», оснащенном клетями «кварто» с приводными опорными валками диаметром 1300 мм для холостых рабочих валков диаметром 200 и 600 мм (см. таблицу). Из таблицы видно, что при уменьшении диаметра бочек рабочих валков с 600 до 200 мм усилие прокатки снизилось в 2,2 – 2,4 раза, а момент главного привода в 1,12 – 2,27 раза.

Таблица

**Усилия и моменты главного привода рабочих клетей с приводными опорными валками
четырёхклетевого стана «1700» [1]**

Номер клетки	D_p , мм	$P \approx P_{оп}$, МН	$M_{оп}$, МН х м	$tg \beta$	$\frac{P(D_p = 600)}{P(D_p = 200)}$	$\frac{M_{оп}(D_p = 600)}{M_{оп}(D_p = 200)}$
1	600	8,07	0,027	0,027	2,22	1,93
	200	3,65	0,014	0,041		
2	600	6,11	0,153	0,035	2,27	1,12
	200	2,76	0,136	0,073		
3	600	9,25	0,162	0,023	2,34	1,19
	200	3,95	0,136	0,050		
4	600	5,27	0,038	0,008	2,39	1,31
	200	2,20	0,029	0,017		

Примечания: 1. D_p – диаметр рабочих валков; P – усилие прокатки; $P_{оп}$ – усилие, действующее между опорными и рабочими валками; $M_{оп}$ – момент, необходимый для привода клетки через опорные валки; $tg \beta$ – тангенс угла наклона межвалкового усилия к плоскости, проходящей через оси валков.

2. Расчет производился при следующих параметрах прокатки: прокатка стали 08 ПС; толщина подката $h_0 = 2,0$ мм; толщина проката $h_4 = 0,5$ мм; ширина полосы $b = 1020$ мм; скорость прокатки в последней клетке $V_4 = 12$ м/с.

Описанные преимущества четырехвалковой клети с приводом через опорные валки в еще большей степени проявляются в шестивалковых клетях с приводом через опорные или через промежуточные валки, где диаметр бочки рабочих валков может составлять 180 – 200 мм. Оснащение шестивалковыми клетями, например, станов для производства жести значительно улучшит планшетность проката [2] и практически исключит такие дефекты формы, как клиновидность или утонение кромок. Однако более сложная конструкция шестивалковой клети и связанные с этим дополнительные затраты на ее обслуживание являются существенными недостатками по сравнению с четырехвалковой клетью.

В клетях «кварто» и в шестивалковых клетях движение от приводных валков к холостым передается силами трения 1-го рода, в частности силой трения покоя. При определенных условиях возможна ситуация, когда холостые валки начнут пробуксовывать относительно приводных. Если в клети «кварто» с традиционным типом привода пробуксовка приводит к поверхностному дефекту валков, то в клети с приводом через опорные валки пробуксовка вызывает прекращение процесса прокатки, что приводит к остановке холостых рабочих валков, и, как следствие, неизбежно возникает аварийная ситуация на стане.

Пробуксовка в клетях «кварто» с традиционным типом привода наиболее вероятна во время переходных режимов прокатки (в момент разгона или торможения стана) при значительных угловых ускорениях и небольших усилиях прокатки. В четырехвалковых клетях с приводом через опорные валки пробуксовка наиболее вероятна в последних клетях стана, где часто могут иметь место небольшие усилия прокатки и значительное превышение заднего натяжения полосы над передним.

Известно, что наиболее эффективный режим прокатки достигается при значительных натяжениях полосы, что обеспечивает уменьшение усилия прокатки и, следовательно, сокращает затраты электроэнергии [4]. При этом величина заднего натяжения влияет на снижение усилия прокатки в большей степени, чем переднего [2]. Например, режим прокатки с увеличением величины удельного натяжения полосы от первого к последнему межклетевому промежутку (в соответствии с пределом текучести прокатываемого металла) по сравнению с режимом с постоянным натяжением позволяет снизить удельный расход энергии в среднем на 3 – 6 % без дополнительных капитальных затрат [3].

Однако прокатка со значительными натяжениями полосы, особенно в клети «кварто» с приводом через опорные валки, увеличивает вероятность возникновения пробуксовки. Поэтому отсутствие теоретических данных, характеризующих условия возникновения пробуксовки в межвалковом контакте, не позволяет обеспечить оптимальные технологические параметры прокатки на станах, оснащенных клетями «кварто» с главным приводом через опорные валки.

Известные теоретические данные не позволяли оценить уровень коэффициента трения покоя и влия-

ние на него энергосиловых факторов прокатки и геометрических характеристик клети.

К числу факторов, затрудняющих исследование трения покоя, относятся специфические условия в межвалковом контакте рабочих клетей (высокие нормальные и касательные контактные напряжения, большие скорости, использование специальных сталей для изготовления валков, высокая твердость их поверхности, наличие эмульсии в контакте и т.д.).

В Череповецком государственном университете с 1998 г. выполняется комплекс теоретических и экспериментальных исследований, на основе которых разрабатывается методология конструирования высокоэффективных станов холодной прокатки нового поколения. Выявление закономерностей трения 1-го рода в межвалковом контакте рабочих клетей – один из разделов этой методологии.

Наиболее существенные научные результаты этого раздела состоят в следующем: спроектирован, изготовлен и испытан лабораторный стенд с натурной моделью валкового узла, моделирующий условия трения 1-го рода в межвалковом контакте клети «кварто»; разработана методика исследования трения 1-го рода на лабораторном стенде, позволяющая научно обоснованно перейти от натурной модели к реальному стану; получено регрессионное уравнение, достоверно определяющее зависимость коэффициента трения покоя в межвалковом контакте от основных параметров процесса прокатки и конструктивных характеристик клети.

Согласно методике проведения полного факторного эксперимента на натурной модели, проведена серия опытов по определению влияния на коэффициент трения покоя четырех факторов: нормального контактного напряжения, угловой скорости вращения рабочего валка, отношения диаметра приводного валка к диаметру холостого валка, концентрации эмульсии в используемой смазке.

После оценки результатов серии экспериментов было получено линейное регрессионное уравнение, уровень значимости $\alpha = 0,05$. Доверительная вероятность β критерия $F_{\alpha=0,05}$ при этом равна 0,95 [5]:

$$\begin{aligned}
 f_0 = & 2,23 \cdot 10^{-2} + 3,105 \cdot 10^{-2} \cdot \frac{P_0}{P_{0_{\min}}} + \\
 & + 5,88 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{\omega}{\omega_{\min}} + 1,0794 \cdot 10^{-2} \cdot \frac{D_{\text{np}}}{D_x} + \\
 & + 7,1775 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{C}{C_{\min}} + 4,05 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{P_0}{P_{0_{\min}}} \cdot \frac{\omega}{\omega_{\min}} - \\
 & - 4,725 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{P_0}{P_{0_{\min}}} \cdot \frac{D_{\text{np}}}{D_x} + 2,025 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{P_0}{P_{0_{\min}}} \cdot \frac{C}{C_{\min}} + \\
 & + 8,37 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{\omega}{\omega_{\min}} \cdot \frac{D_{\text{np}}}{D_x} - 3,06 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{\omega}{\omega_{\min}} \cdot \frac{C}{C_{\min}} - \\
 & - 2,4795 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{D_{\text{np}}}{D_x} \cdot \frac{C}{C_{\min}},
 \end{aligned}$$

где f_0 – коэффициент трения покоя; p_0 – нормальное контактное напряжение (675 – 825 МПа); ω – угловая скорость вращения приводного вала ($30 - 50 \text{ с}^{-1}$); $D_{пр}$, D_x – диаметры приводного и холостого валков, мм ($D_{пр} / D_x = 0,36 - 7$); C – концентрация эмульсола в используемой эмульсии (0,75 – 2,25 %).

Установлено, что коэффициент трения покоя изменяется в пределах от 0,077 до 0,151.

Экспериментально установленный коэффициент трения покоя соответствует максимальному значению силы трения покоя, возникающей на контакте валков. Момент начала пробуксовки предшествует моменту, когда сила трения покоя в межвалковом контакте достигает своего максимума. Поэтому коэффициент трения покоя f_0 непосредственно не характеризует возникновение пробуксовки: для прогнозирования момента начала пробуксовки необходимо внести поправочный коэффициент для f_0 – коэффициент запаса k :

$$\text{tg } \beta < k \cdot f_0,$$

где $\text{tg } \beta$ – тангенс угла наклона межвалкового усилия к плоскости, проходящей через оси валков [1].

Для условий контакта стальных валков в клетях «кварто» станов холодной прокатки коэффициент

запаса k может быть принят равным 0,90.

Таким образом, установлены особенности процесса трения 1-го рода в межвалковом контакте четырех- и шестивалковых клетей широкополосного стана.

Список литературы

1. *Гарбер, Э.А.* Расчет энергосиловых параметров широкополосных станов холодной прокатки / Э.А. Гарбер // Сталь. – 1998. – № 9. – С. 37 – 41.
2. *Гарбер, Э.А.* Статистическая модель трения 1-го рода в силовом контакте валков станов холодной прокатки / Э.А. Гарбер, И.К. Горшков, В.В. Ермилов // Производство проката. – 2001. – № 11. – С. 10 – 12.
3. Исследование влияния режима межклетевого натяжения на стабильность процесса и удельный расход энергии на прокатку / В.Н. Скороходов, Ю.А. Мухин, П.П. Чернов и др. // Производство проката. – 2000. – № 6. – С. 9 – 12.
4. Прокатка на многовалковых станах / П.И. Полухин, В.П. Полухин, А.Ф. Пименов и др. – М.: Металлургия, 1981.
5. *Целиков, А.И.* Теория продольной прокатки / А.И. Целиков, Г.С. Никитин, С.Е. Рокотян. – М.: Металлургия, 1980.

УДК 669.14.1

З.К. Кабаков, Д.И. Габеляя, Ю.В. Грибкова

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОХЛАЖДЕНИЯ ШТАБЕЛЕЙ НА ХОЛОДНОМ СКЛАДЕ

В статье рассматриваются вопросы прогнозирования продолжительности охлаждения штабелей из слябов углеродистых сталей на холодном складе. Большое внимание уделяется влиянию различных геометрических параметров на процесс охлаждения штабелей.

Сляб, штабель, излучение, свободная конвекция, математическое моделирование, продолжительность охлаждения, полный факторный эксперимент.

The paper deals with the prediction of the duration of the cooling process for the stacks of carbon steel slabs in a cold warehouse. Much attention is paid to the influence of various geometrical parameters on the stacks cooling process.

Slab, stack, radiation, free convection, mathematical modeling, duration of cooling, full factorial experiment.

Перед контролем качества поверхности слябов, отлитых на машинах непрерывного литья, слябы охлаждаются в штабелях. Раскладка слябов на стеллажах производится, согласно технологической инструкции [2], при охлаждении в течение не менее 48 ч. При этом в инструкции не учитываются геометрические размеры штабелей и расстояние между ними. Знание закономерностей охлаждения штабеля от указанных параметров позволяет более точно прогнозировать продолжительность охлаждения и увеличивать пропускную способность холодного склада. В связи с этим возникает необходимость в изуче-

нии динамики процесса охлаждения штабелей и уточнении технологии обработки слябов на холодном складе. Одним из методов исследования процесса охлаждения является математическое моделирование.

В данной работе исследование закономерностей охлаждения штабелей проведено на основе модели, построенной в работе [1]. При построении модели предполагали, что штабель формируется из одной плавки и рассматривается сплошным телом. Температуру тела в начальный момент времени предполагаем неравномерной по ширине и длине штабеля.

Охлаждение штабеля осуществляется посредством конвекции воздуха и излучением. В теплообмене излучением на боковых поверхностях учитываем влияние соседних штабелей. В построенной модели рассматривается теплопередача внутри штабеля при граничных условиях, в которых учитываются процессы излучения и теплопередачи в зазоре между поверхностью штабеля и окалиной, а также процессы излучения и свободной конвекции от окалины к окружающей среде. Данная математическая модель протестирована и проверена на адекватность на основе экспериментальных данных по охлаждению штабеля на холодном складе.

С помощью модели изучим влияние следующих параметров на процесс охлаждения штабелей: ширины штабеля $2A$, длины штабеля 2ℓ , высоты штабеля H и расстояния между штабелями a . Приняты следующие диапазоны изменения значений перечисленных параметров в соответствии с технологической инструкцией:

- половина ширины A штабеля: 0,6 – 1,0 м;
- половина длины ℓ штабеля: 2,0 – 6,0 м;
- высота H штабеля: 2,0 – 4,0 м;
- расстояние a между штабелями: 1,0 – 2,0 м.

Для сокращения количества вариантов моделирования выберем следующую схему эксперимента (рис.1). Рассчитаем среднее значение всех параметров и первый эксперимент проведём для этих значений. Далее варьируем значения только одного параметра, фиксируя остальные на средних значениях.

В результате получим общее количество вариантов $N = 1 + 2k = 9$, где $k = 4$ – количество параметров варьирования.

Список вариантов с указанием номера варианта и соответствующих исходных значений факторов для случая четырёх факторов представлен в табл. 1. В качестве среднего выбран вариант 1.

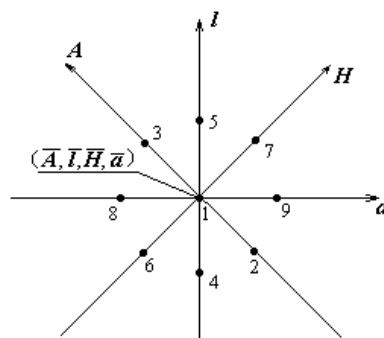


Рис. 1. Схема к расчету количества вариантов моделирования:

A – половина ширины штабеля; ℓ – половина длины штабеля; H – высота штабеля; a – расстояние между штабелями; $\bar{A} = 0,8$ м; $\bar{\ell} = 4$ м; $\bar{H} = 3$ м; $\bar{a} = 1,5$ м – средние значения варьируемых параметров

Таблица 1

Варианты моделирования

Факторы	Варианты								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A , м	0,8	0,6	1,0	0,8					
ℓ , м	4			2	6	4			
H , м	3					2	4	3	
a , м	1,5							1,0	2,0

Теплофизические свойства при проведении эксперимента выбраны для углеродистых марок сталей.

Результаты исследования в виде кривых охлаждения в указанных точках штабеля представлены на рис. 2.

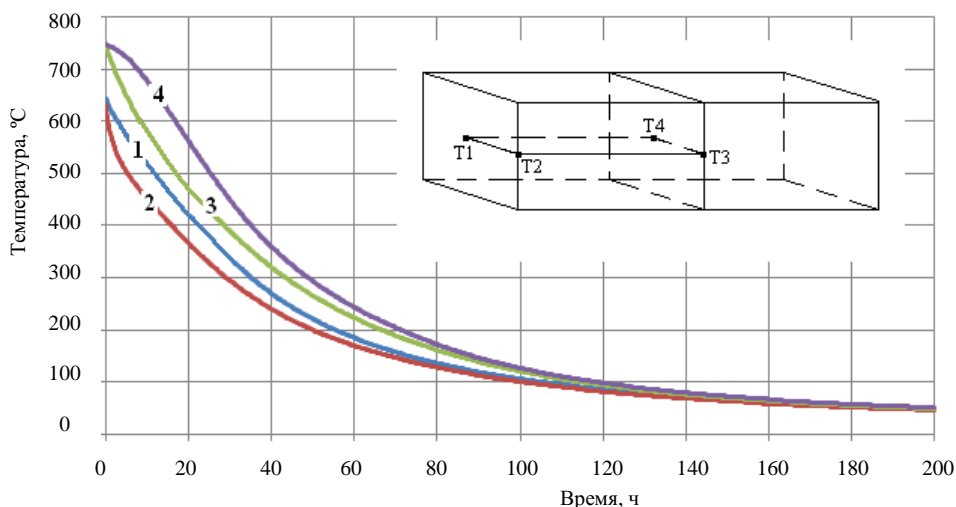


Рис. 2. Кривые охлаждения точек штабеля T1, T2, T3, T4 (кривые 1, 2, 3, 4, соответственно)

Из рис. 2 следует, что в процессе охлаждения самой горячей точкой является точка в центре штабеля, а самой холодной – в середине ребра, ограничивающего торцевую и боковую грани. Существенное отличие кривых охлаждения наблюдается примерно до 100 ч, после чего кривые практически совпадают. Таким образом, при достижении температуры около 100 °С штабель становится почти термически тонким телом, так как значения температуры во всех точках близки между собой.

На рис. 3 представлены результаты исследования влияния параметров охлаждения штабеля на продолжительность его охлаждения.

Из рис. 3 следует, что продолжительность охлаждения штабеля почти линейно зависит от параметров охлаждения (ширины, длины, высоты штабеля и от расстояния между штабелями). С увеличением геометрических размеров штабеля продолжительность охлаждения растет (рис. 3а – в). При увеличении расстояния между штабелями продолжительность охлаждения линейно убывает (рис. 3г). Из всех рассмотренных параметров наибольшее влияние на процесс охлаждения штабеля оказывают ширина и высота штабеля (эти факторы обеспечивают увеличение времени охлаждения примерно на 60 ч).

При формировании штабелей расстояние между ними принимается равным 1 – 1,5 м [2]. При таком

расстоянии продолжительность охлаждения штабеля существенно зависит от расположения соседних штабелей, что не отражено в технологической инструкции.

Разработанная математическая модель [1] позволяет достаточно точно определить момент начала обработки штабеля на стеллажах с целью контроля качества. Модель позволяет получить большое количество информации о процессе охлаждения: о температурных полях штабеля, о тепловых потоках от поверхности штабеля, о степени влияния соседних штабелей на процесс охлаждения рассматриваемого штабеля и т.д. Эта информация является излишней, если необходимо знать только продолжительность охлаждения штабелей из слябов углеродистых сталей при постоянных условиях охлаждения в зависимости от различных геометрических параметров штабеля. Для построения этой зависимости использован полный факторный эксперимент. В качестве объекта, на котором проводятся эксперименты, использовалась математическая модель [1] охлаждения штабеля.

Основными параметрами, влияние которых рассматривается в данной работе, являются ширина штабеля $2A$, длина штабеля $2l$, высота штабеля H и расстояние между штабелями a .

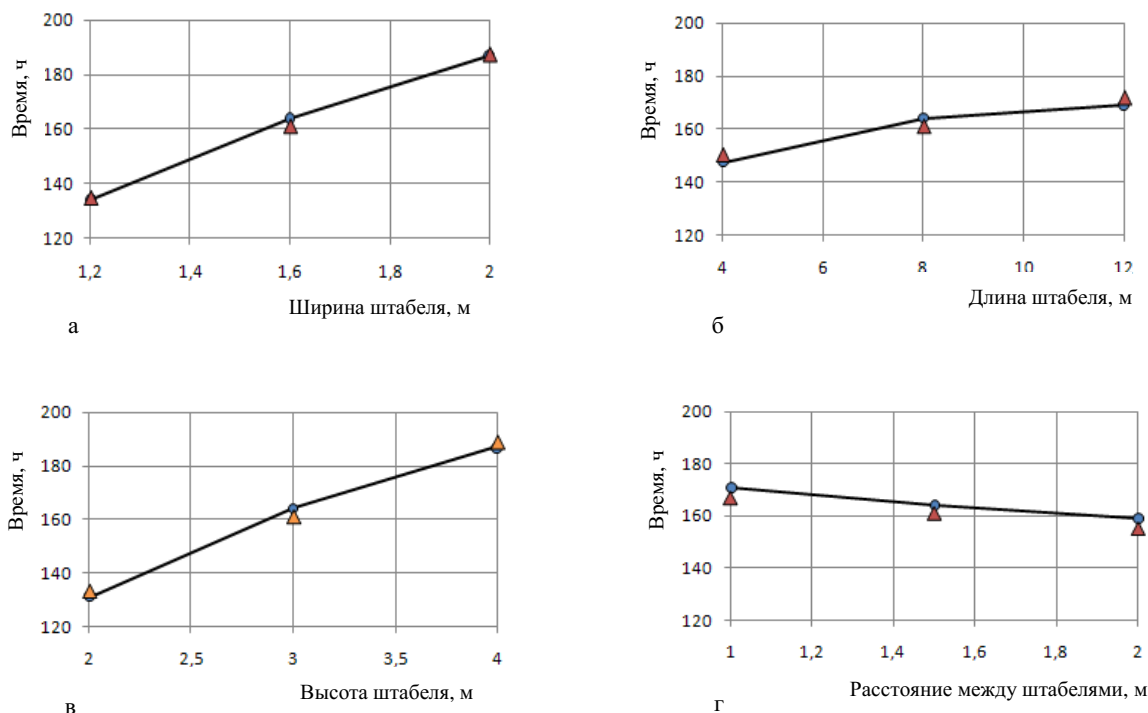


Рис. 3. Зависимость времени охлаждения штабеля от различных геометрических параметров охлаждения:

а – ширина штабеля; б – длина штабеля; в – высота штабеля; г – расстояние между штабелями;
● – математическая модель; ▲ – экспериментально-статистическая модель

Учитывая, что факторы, диапазоны и их средние значения были указаны ранее, назначим в качестве основных уровней варьирования следующие:

$$x_{10} = 0,8 \text{ м}, x_{20} = 4 \text{ м}, x_{30} = 3 \text{ м}, x_{40} = 1,5 \text{ м}.$$

Будем варьировать факторы на двух уровнях, тогда шаги варьирования параметров выбираем равными:

$$\Delta x_1 = \pm 0,2 \text{ м}, \Delta x_2 = \pm 2 \text{ м}, \Delta x_3 = \pm 1 \text{ м}, \Delta x_4 = \pm 0,5 \text{ м}.$$

Для полного факторного эксперимента, в котором реализуются все возможные комбинации четырёх факторов, число опытов определяем по формуле

$$N = 2^k = 2^4 = 16.$$

Далее следуем процедуре полного факторного эксперимента. Введём кодированные значения факторов по формуле

$$X_i = (x_i - x_{i0}) / \Delta x_i, \quad (1)$$

где X_i – кодированное значение фактора; x_i – натуральное значение фактора; x_{i0} – натуральное значение основного уровня; Δx_i – интервал варьирования, $i = 1, 2, 3, 4$ – номер фактора.

Обозначим через y общее время охлаждения штабеля до заданной температуры 100 °С. Тогда экспериментально-статистическая модель будет иметь вид

$$y = b_0 + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + b_4 \cdot X_4 + b_5 \cdot X_5 + b_6 \cdot X_6 + b_7 \cdot X_7 + b_8 \cdot X_8 + b_9 \cdot X_9 + b_{10} \cdot X_{10} + b_{11} \cdot X_{11} + b_{12} \cdot X_{12} + b_{13} \cdot X_{13} + b_{14} \cdot X_{14} + b_{15} \cdot X_{15}, \quad (2)$$

где $X_5 = X_1 \cdot X_2$, $X_6 = X_1 \cdot X_3$, $X_7 = X_1 \cdot X_4$, $X_8 = X_2 \cdot X_3$, $X_9 = X_2 \cdot X_4$, $X_{10} = X_3 \cdot X_4$, $X_{11} = X_1 \cdot X_2 \cdot X_3$, $X_{12} = X_1 \cdot X_2 \cdot X_4$, $X_{13} = X_2 \cdot X_3 \cdot X_4$, $X_{14} = X_1 \cdot X_3 \cdot X_4$, $X_{15} = X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \cdot X_4$.

Значения кодированных факторов занесём в табл. 2.

Значения y получаем с помощью модели. Для этого проведём вычислительные эксперименты для исходных данных, представленных в табл. 3.

Таблица 2

№	X_0	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	X_{12}	X_{13}	X_{14}	X_{15}	y
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	220,5
2	1	1	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	237
3	1	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	148,2
4	1	1	-1	1	1	-1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	185
5	1	-1	1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	151,5
6	1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	130,8
7	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	1	110,9
8	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	1	1	166,2
9	1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	1	198
10	1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	155,5
11	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	132,8
12	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	138,8
13	1	-1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	118,5
14	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	-1	143,2
15	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	101
16	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	107,5

Таблица 3

Факторы	Номер вычислительного эксперимента															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
$A, \text{ м}$	1	1	1	1	0,6	0,6	0,6	0,6	1	1	1	1	0,6	0,6	0,6	0,6
$\ell, \text{ м}$	6	6	6	2	6	2	6	6	2	6	2	2	6	2	2	2
$H, \text{ м}$	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	4	2	2
$a, \text{ м}$	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1

При выборе исходных данных приняли во внимание значения кодированных факторов и формулу кодирования (1) в виде

$$x_i = x_{i0} + \Delta x_i \cdot X_i.$$

Значения коэффициентов b_i модели (2) находим по формуле

$$b_i = \frac{1}{N} \sum_{k=1}^N X_{ki} \cdot y_k.$$

Тогда в безразмерных переменных уравнение (2) примет вид

$$\begin{aligned} y = & 152,84 + 24,1375 X_1 + 10,7 X_2 + 26,1875 X_3 - \\ & - 5,25 X_4 + 2,625 X_1 \cdot X_2 + 6,9625 X_1 \cdot X_3 - \\ & - 0,1 X_1 \cdot X_4 + 4,075 X_2 \cdot X_3 - 0,5125 X_2 \cdot X_4 - \\ & - 1,825 X_3 \cdot X_4 + 1,225 X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 - \\ & - 0,0875 X_1 \cdot X_2 \cdot X_4 + 0,2125 X_2 \cdot X_3 \cdot X_4 - \\ & - 0,2 X_1 \cdot X_3 \cdot X_4 - 0,0625 X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \cdot X_4. \end{aligned} \quad (3)$$

Для проверки адекватности модели используем F -критерий Фишера, который определяем по формуле

$$F = S_{ад}^2 / S_y^2,$$

где $f = N - (k + 1) = 11$ – число степеней свободы; $S_{ад}^2 = \sum \Delta y_i^2 / f = 0,2627$ – дисперсия адекватности,

$$S_y^2 = \sqrt{\frac{1}{N-1} \cdot \sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2} = 39,83 \text{ – дисперсия ошибок}$$

эксперимента.

При выборе $F_{табл}$ принимаем уровень значимости, равный $\alpha = 0,05$, тогда $F_{табл} = 2,33$. В результате расчета $F \approx 0,01$. Поскольку $F < F_{табл}$, то построенная модель адекватна.

Для проверки значимости коэффициентов модели определяем доверительный интервал по формуле

$$\Delta b_j = \pm t \cdot S_{bj} = \pm 3,38,$$

где $S_{bj}^2 = S_y^2 / N = 2,49$ – квадратичная ошибка коэффициента регрессии; t – табличное значение критерия Стьюдента.

Таким образом, в уравнении (3) значимыми являются коэффициенты его линейной части. Тогда

инженерная зависимость в кодированных переменных примет вид

$$\begin{aligned} y = & 152,84 + 24,1375 \cdot X_1 + 10,7 \cdot X_2 + \\ & + 26,1875 \cdot X_3 - 5,25 \cdot X_4. \end{aligned} \quad (4)$$

Преобразуем (4) к уравнению в размерных переменных по формулам (1):

$$\begin{aligned} y = & 152,84 + 24,1375 \cdot (x_1 - 0,8) / 0,2 + \\ & + 10,7 \cdot (x_2 - 4) / 2 + 26,1875 \cdot (x_3 - 3) / 1 - \\ & - 5,25 \cdot (x_4 - 1,5) / 0,5 = -27,9225 + 120,6875 \cdot x_1 + \\ & + 5,35 \cdot x_2 + 26,1875 \cdot x_3 - 10,5 \cdot x_4. \end{aligned}$$

Окончательно инженерная модель в принятых обозначениях геометрических параметров примет вид

$$\begin{aligned} t = & -27,9225 + 120,6875 \cdot A + 5,35 \cdot \ell + \\ & + 26,1875 \cdot H - 10,5 \cdot a, \end{aligned} \quad (5)$$

где $0,6 \leq A \leq 1,0$ м; $2,0 \leq \ell \leq 6,0$ м; $2,0 \leq H \leq 4,0$ м; $1,0 \leq a \leq 2,0$.

На рис. 3 представлены графики продолжительности охлаждения штабеля в зависимости от рассмотренных выше факторов, полученные в результате моделирования и расчета по формуле (5). Как видно из рис. 3, полученные результаты хорошо согласуются между собой. Максимальная относительная погрешность прогноза продолжительности охлаждения по формуле (5) составляет менее 5 %.

Полученная зависимость (5) может быть использована для прогнозирования продолжительности охлаждения штабелей из слябов углеродистых сталей с целью совершенствования технологии и уточнения технологических инструкций.

Список литературы

1. Математическое охлаждение штабелей непрерывнолитых слябов на воздухе / З.К. Кабаков, Д.И. Габелая, Ю.В. Грибкова, С.В. Егоренкова // Вестник ЧГУ. – 2007. – № 3. – С. 83 – 84.
2. Транспортировка, складирование, зачистка, порезка, учет и отгрузка слябов конвертерного производства: технологическая инструкция. – Череповец, 2001.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВТОРИЧНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ В СЛЯБОВОЙ
МАШИНЕ НЕПРЕРЫВНОГО ЛИТЬЯ ЗАГОТОВОК**

В статье описана методика и результаты исследования теплообмена в зоне вторичного охлаждения роlikо-форсуночной машины непрерывного литья, основанные на измерении температуры поверхности сляба и математическом моделировании процесса охлаждения и затвердевания сляба.

Машина непрерывного литья заготовок, вторичное охлаждение, измерение температуры поверхности сляба.

In the paper the method and results of the secondary cooling investigation in the slab continuous casting machine are described. The method and results are based on measuring of the slab surface temperature and on mathematical modeling of the slab cooling and solidification processes.

Continuous casting machine, secondary cooling, measuring of the slab surface temperature.

В зоне вторичного охлаждения (ЗВО) криволинейных роlikо-форсуночных слябовых машин непрерывного литья заготовок (МНЛЗ) интенсивность теплообмена на поверхности стального сляба определяется взаимодействием сляба с роliками и с факелом охлаждающих форсунок. Теплообмен поверхности сляба с факелом водовоздушных форсунок зависит от типа применяемых форсунок, от степени распыления воды, от расположения форсунок относительно сляба и роliков, от температуры поверхности сляба и т.д. Количество теплоты, отводимое от сляба роliками в ЗВО, является значительной статьей в тепловом балансе ЗВО МНЛЗ и зависит от диаметра и шага роliков, от скорости разлива, ширины сляба, марки и начальных параметров разливаемой стали, т.е. от большого количества факторов, которые сложно учесть теоретически. В последнее время на некоторых криволинейных МНЛЗ (например, МНЛЗ № 2 и 3 сталеплавильного производства ЧерМК ОАО «Северсталь») в системе автоматического управления МНЛЗ регистрируются расходы и нагрев воды во всех роliках МНЛЗ, однако при управлении охлаждением сляба эти данные практически никак не используются.

В настоящее время теплообмен в ЗВО исследуется на основе экспериментальных данных, поскольку теоретическое описание данного процесса весьма затруднено. Лабораторные исследования форсуночного охлаждения имеют тот недостаток, что в них невозможно учесть теплообмен сляба с роliками. Известные методы исследования теплообмена в ЗВО в промышленных условиях основаны на измерении температуры оболочки слитка при его движении вдоль технологической оси [5] либо на измерении температуры поверхности слитка в отдельных секциях ЗВО [1]. При обработке экспериментальных данных вычисляются обычно средние коэффициенты теплоотдачи в отдельных секциях ЗВО, определяющие суммарную теплоотдачу при взаимодействии сляба с роliками и факелами форсунок. В работе [2]

разработан способ определения теплообмена в ЗВО на основе исследования теплового баланса бункера ЗВО, предполагающий измерение температуры и расхода паровоздушной смеси, удаляемой из бункера.

В данной работе приведены результаты исследования теплообмена в ЗВО МНЛЗ № 3 сталеплавильного производства ЧерМК ОАО «Северсталь», основанные на измерении температуры поверхности сляба в секциях ЗВО, количества теплоты, отводимой отдельными роliками, на математическом моделировании процесса затвердевания сляба в кристаллизаторе и ЗВО. ЗВО МНЛЗ состоит из нескольких секций, в которых подача охлаждающей воды на форсунки регулируется независимым образом. Криволинейная слябовая МНЛЗ № 3 производства «Уралмаш» имеет в ЗВО две секции с водяным охлаждением (сразу после кристаллизатора) и семь секций с водовоздушным охлаждением.

Температура поверхности широкой грани сляба в зоне вторичного охлаждения измерялась с помощью инфракрасного пирометра RayR312MSCL2G, предназначенного для измерения температур от 200 до 1800 °С. Измерение температуры производилось в ЗВО на отметках $z = 11,9; 15,4; 19,7$ м технологической оси МНЛЗ для различных марок стали, сечений сляба и скоростей разлива. Температура поверхности широкой грани измерялась в центре и на расстоянии 150 мм от узких граней сляба; из трех значений температуры определялось среднеарифметическое. Так, при разливке стали марки 22ГЮ в слябы сечением 1450 × 250 мм на МНЛЗ № 3 (5-й ручей) при стационарной скорости разлива 0,8 м/мин, при температуре жидкой стали в промковше $t_0 = 1542$ °С средняя по ширине сляба измеренная температура поверхности в разные моменты времени на указанных отметках принимала значения, показанные в виде точек на рис. 1.

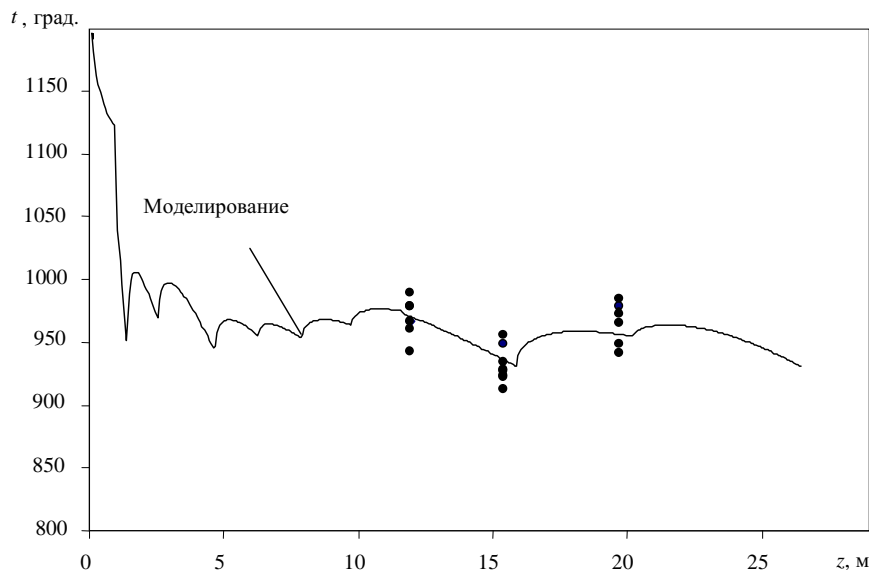


Рис. 1. Изменение температуры поверхности сляба вдоль технологической оси

На отметке $z = 11,9$ м измеренная средняя температура поверхности колебалась в диапазоне $942 - 989$ °С (в среднем 967 °С); на отметке $z = 15,4$ м – в диапазоне $913 - 956$ °С (в среднем 925 °С); на отметке $z = 19,7$ м – в диапазоне $941 - 985$ °С (в среднем 960 °С). Колебания температуры обусловлены как изменением локальной степени черноты поверхности металла ϵ (в пирометр заводилось значение $\epsilon = 0,81$), так и относительно небольшими колебаниями расходов воды на форсунки.

Расходы воды на охлаждающие форсунки секций ЗВО при скорости $0,8$ м/мин по малому радиусу МНЛЗ при мягком режиме охлаждения, а также длины секций ЗВО приведены в табл. 1, где $G_{\text{вод}}(i)$ – расход воды на форсунки i -й секции, $\text{м}^3/\text{ч}$; $g(i)$ – удельный расход воды на единицу площади широкой грани сляба i -й секции, $\text{м}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{ч})$; $l(i)$ – длина i -й секции, м; $i = 1, 2, \dots, 9$ – номер секции.

В работах [2], [3] показано, что средняя плотность теплового потока, отводимого от поверхности широкой грани сляба в i -й секции, может быть определена по выражению

$$q(i) = Q(i)/F(i) = k(i) \cdot g(i) + q_{\text{рол}}(i), \quad (1)$$

где $Q(i)$ – тепловой поток, отводимый от широкой грани сляба в i -й секции; $F(i)$ – площадь поверхности широкой грани сляба в i -й секции, равная $F(i) = A \cdot l(i)$, где A – ширина сляба, м; $l(i)$ – длина i -й секции, м; $g(i) = G_{\text{вод}}(i)/F(i)$ – удельный расход воды на форсунки данной секции; $k(i)$ – эмпирические коэффициенты; $q_{\text{рол}}(i)$ – плотность теплового потока, отводимого роликами в i -й секции, которая определяется выражением

$$q_{\text{рол}}(i) = c_{\text{в}} \cdot G_{\text{рол}}(i) \cdot \Delta t_{\text{рол}}(i) / F(i), \quad (2)$$

где $c_{\text{в}} = 4,19$ кДж/(кг · К) – теплоемкость воды; $G_{\text{рол}}(i)$ – расход воды через ролики в i -й секции, кг/с; $\Delta t_{\text{рол}}(i)$ – средний нагрев воды в роликах i -й секции, °С. В АСУ МНЛЗ № 3 измеряются расход и нагрев воды, охлаждающей отдельные ролики, поэтому величину $q_{\text{рол}}(i)$ можно определить экспериментально в любой момент текущего времени с помощью выражения (2). Экспериментально установлено, что плотность теплового потока $q_{\text{рол}}(i)$, отводимого роликами, зависит от скорости разливки и для разных секций колеблется в диапазоне $110 - 150$ кВт/м² [3].

Таблица 1

Расход воды при $v = 0,8$ м/мин и длина отдельных секций ЗВО

Расход воды	Номер секции								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
$G_{\text{вод}}(i), \text{м}^3/\text{ч}$	6,1	8,0	3,6	1,8	1,45	1,09	0,73	1,09	0,7
$g(i), \text{м}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{ч})$	9,3	4,8	1,2	0,77	0,61	0,41	0,28	0,17	0,11
$l(i), \text{мм}$	450	1140	2110	1562	1650	1825	1825	4310	4330

Для заданного сечения сляба и режима охлаждения коэффициенты $k(i)$, входящие в формулу (1), принимались одинаковыми для секций ЗВО с водовоздушным охлаждением, т.е. для секций с номером $i = 3, 4, \dots, 9$ $k(i) = k$. Определение коэффициента k производилось на основе измеренных значений температуры поверхности широкой грани сляба в ЗВО и моделирования процесса охлаждения и затвердевания сляба в МНЛЗ с учетом теплоты, отведенной роликами.

Математическое моделирование процесса затвердевания сляба в МНЛЗ производилось на основе квазиравновесной модели затвердевания [5] с целью расчета температуры поверхности сляба. Температурное поле сляба для стационарного режима разлива описывается уравнением

$$C_{эф}(t) \cdot \rho(t) \cdot v \cdot \frac{\partial t}{\partial z} = \frac{\partial}{\partial x} \left(\lambda(t) \frac{\partial t}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left(\lambda(t) \frac{\partial t}{\partial z} \right), \quad (3)$$

$$0 < z < L_{расч}, \quad 0 < x < B,$$

где t – температурное поле сляба; z – координата технологической оси, отсчитываемая от уровня жидкого металла в кристаллизаторе; x – координата, перпендикулярная поверхности сляба; $C_{эф}$, ρ , λ – эффективная теплоемкость, плотность, коэффициент теплопроводности стали; $L_{расч}$ – расчетная длина МНЛЗ; B – половина толщины сляба, которая много меньше его ширины A .

Начальное условие имеет вид

$$t|_{z=0} = t_0, \quad 0 \leq x \leq B, \quad (4)$$

где t_0 – температура стали, поступающей в кристаллизатор.

Внутри сляба задается условие тепловой симметрии:

$$\frac{\partial t}{\partial x}|_{x=B} = 0, \quad 0 < z < L_{расч}. \quad (5)$$

Граничное условие в кристаллизаторе имеет вид

$$-\lambda \cdot \frac{\partial t}{\partial x}|_{x=0} = q_{кр}(z), \quad (6)$$

где величина $q_{кр}(z)$ определяется по полученному выражению:

$$q_{кр}(z) = \bar{q}_{кр} \cdot \sqrt{H/z} \cdot \left\{ \begin{array}{l} 2 \cdot \left(1 + 16 \cdot \left(\bar{q}_{кр}/q_{\max} \right)^4 \cdot (H/z)^2 \right)^{-1/4} - \\ - \left(1 + 16 \cdot \left(\bar{q}_{кр}/q_{\max} \right)^4 \cdot (H/z)^2 \right)^{-5/4} \end{array} \right\},$$

где $H \cong 0,825$ м – рабочая высота кристаллизатора (при высоте рабочих стенок 900 мм); $q_{\max} \cong 2,5$ МВт/м² – максимальная плотность теплового потока на уровне мениска; $\bar{q}_{кр}$ – средняя плотность теплового потока к рабочей стенке кристаллизатора; при стационарной скорости разлива v , м/мин, получено выражение для расчета $\bar{q}_{кр}$:

$$\bar{q}_{кр} = 1,181 \cdot \sqrt{v}, \quad \text{МВт/м}^2.$$

Граничное условие в секциях ЗВО № 1, 2 с водяным охлаждением имеет вид

$$-\lambda \cdot \frac{\partial t}{\partial x}|_{x=0} = \alpha(i) \cdot (t|_{x=0} - t_b), \quad (7)$$

$$z'(i) < z < z''(i), \quad i = 1, 2,$$

где $\alpha(i)$ – средний коэффициент теплоотдачи, Вт/(м² · К), определяемый по выражению [5]: $\alpha(i) = 165 + 55 \cdot g(i)$, где $[g] = \text{м}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{ч})$; t_b – температура охлаждающей воды.

Граничное условие в секциях № 3 – 9 с водовоздушным охлаждением имеет вид

$$-\lambda \cdot \frac{\partial t}{\partial x}|_{x=0} = q(i), \quad (8)$$

$$z'(i) < z < z''(i), \quad i = 3, 4, \dots, N,$$

где $z'(i)$, $z''(i)$ – координаты начала и конца i -й секции; N – число секций ЗВО; величины $q(i)$ определяются по выражению (1), где $q_{рол}(i)$ вычисляются на основе экспериментальных данных по расходам $G_{рол}(i)$ и нагреву воды $\Delta t_{рол}(i)$ в отдельных секциях МНЛЗ; $g(i)$ определяются на основе экспериментальных данных по расходам воды на форсунки отдельных секций $G_{вод}(i)$. Коэффициент k определяется в процессе моделирования.

Система уравнений (3) – (8) решалась численно на ЭВМ методом конечных разностей при различных значениях коэффициента k . Теплофизические свойства стали ($C_{эф}(t)$, $\rho(t)$, $\lambda(t)$) выбирались такими же, как для стали марки 22ГЮ; начальная температура жидкой стали $t_0 = 1542$ °С, скорость разлива $v = 0,8$ м/мин.

Моделирование затвердевания сляба при различных значениях k в диапазоне 150 – 250 кВт · ч/м³ показало, что на отметках технологической оси $z = 11,9; 15,4; 19,7$ м (в секциях с водовоздушным охлаждением) расчетная температура поверхности сляба t_j (где $j = 1, 2, 3$) почти линейно зависит от коэффициента k :

$$t_j(k) = a_j - b_j \cdot k,$$

где коэффициенты a_j и b_j зависят от координаты z_j и приведены в табл. 2.

Таблица 2

Значения коэффициентов *a* и *b*

$z_j, \text{ м}$	11,9	15,4	19,7
$a_j, \text{ }^\circ\text{C}$	1201	1139	1134
$b_j, (\text{м}^3 \cdot \text{ }^\circ\text{C})/(\text{кВт} \cdot \text{ч})$	1,17	1,03	0,91

Рассчитывалось среднеквадратичное отклонение расчетной температуры $t_j(k)$ от среднестатистической измеренной средней температуры поверхности сляба \bar{t}_j в трех точках технологической оси $z = 11,9; 15,4; 19,7$ м при различных k по выражению

$$\Delta = \sqrt{(1/3) \cdot \sum_{j=1}^3 (t_j(k) - \bar{t}_j)^2}, \quad (9)$$

где $\bar{t}_1 = 967$; $\bar{t}_2 = 925$; $\bar{t}_3 = 960$ °C. Минимальное значение величины Δ , определяемой выражением (9), равно примерно 7 °C, приходится на значение $k \cong 196$ кВт · ч/м³. На рис. 1 показано расчетное изменение температуры поверхности сляба вдоль технологической оси МНЛЗ при $k \cong 196$ кВт · ч/м³.

Если учесть, что погрешность определения средней температуры поверхности сляба пирометром составила ± 10 °C, то погрешность определения коэффициента k составляет примерно ± 10 кВт · ч/м³.

Для проверки адекватности полученной модели охлаждения использовались экспериментальные данные по температуре поверхности, полученные для сляба того же сечения и той же марки стали при скорости разлива 0,7 м/мин. Расходы воды на форсунки при этой скорости разлива приведены в табл. 3. При моделировании затвердевания принимали $k = 196$ кВт · ч/м³. Значения $q_{\text{рол}}(i)$ определялись по экспериментальным данным.

На отметках $z = 11,9; 15,4; 19,7$ м расчетная температура составила, соответственно, 975, 959, 985 °C, тогда как среднестатистическая измеренная средняя температура широкой грани сляба на этих отметках при скорости 0,7 м/мин составила 987, 967, 986 °C. Среднеквадратичное отклонение Δ расчетных температур от измеренных температур, рассчитанное по формуле (9), в данном случае составляет 8,5 °C, что меньше погрешности измерения температуры пирометром.

Таким образом, для сляба шириной 1450 мм при температурах поверхности сляба в диапазоне 950 – 1000 °C на криволинейной ролико-форсуночной МНЛЗ № 3 зависимость плотности теплового потока, отводимого от сляба в i -й секции с водовоздушным охлаждением, может быть определена по выражению

$$q(i) = 196 \cdot g(i) + q_{\text{рол}}(i). \quad (10)$$

Зависимость (10) может быть использована при регулировании охлаждения сляба в секциях с водовоздушным охлаждением. Обычно при этом используют зависимость коэффициента теплоотдачи на поверхности сляба $\alpha = q/(t_{\text{п}} - t_{\text{в}})$ ($t_{\text{п}}$ – средняя температура поверхности сляба в секции) от влияющих факторов, однако это не совсем оправданно. Так, в проектно-исследовательской организации «Уралмаш – Metallургическое оборудование» при экспериментальном исследовании водовоздушных форсунок установлено, что средний коэффициент теплоотдачи при охлаждении высокотемпературной стальной поверхности зависит от температуры поверхности $t_{\text{п}}$ согласно выражению [4]:

$$\alpha \sim (t_{\text{п}}/900)^{-1,5}. \quad (11)$$

Из выражения (11) следует, что при увеличении температуры поверхности от 900 до 1100 °C коэффициент теплоотдачи α уменьшается на 26 %, тогда как плотность теплового потока q уменьшается всего на 10 %. Кроме того, выражение (11) не учитывает теплообмен сляба с роликами. При рациональном охлаждении сляба в ЗВО температура поверхности сляба вдоль технологической оси изменяется незначительно, поэтому при описании теплообмена на поверхности сляба удобнее использовать зависимость плотности теплового потока от влияющих факторов, например, в виде (10).

Таким образом, в статье приведены результаты исследования теплообмена в ЗВО в криволинейной ролико-форсуночной МНЛЗ на основе измерения температуры поверхности сляба в секциях ЗВО, измерения тепловых потоков, отводимых роликами, и математического моделирования процесса затвердевания сляба в МНЛЗ.

Таблица 3

Расход воды (полный и удельный) в отдельных секциях ЗВО при $v = 0,7$ м/мин

Расход воды	Номер секции								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
$G_{\text{вод}}(i), \text{ м}^3/\text{ч}$	5,7	7,5	3,2	1,6	1,27	0,95	0,70	0,00	0,00
$g(i), \text{ м}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{ч})$	8,7	4,5	1,04	0,69	0,53	0,36	0,26	0,0	0,0

Список литературы

1. Исследование теплоотдачи в зоне вторичного охлаждения сортовой машины непрерывного литья заготовок / С.В. Лукин, В.В. Плащенко, М.А. Образцов и др. // Известия вузов. Черная металлургия. – 2009. – № 1. – С. 47 – 51.
2. Контроль процесса теплоотдачи от сляба в зоне вторичного охлаждения машины непрерывного литья заготовок / С.В. Лукин, Н.И. Шестаков, А.В. Зверев и др. // Известия вузов. Черная металлургия. – 2007. – № 5. – С. 61 – 66.

3. Лукин, С.В. Исследование охлаждения сляба в зоне вторичного охлаждения криволинейной машины непрерывного литья заготовок / С.В. Лукин, Н.Г. Баширов, В.Г. Гофман // Известия вузов. Черная металлургия. – 2010. – № 1. – С. 50 – 54.

4. Машины непрерывного литья заготовок / Л.В. Буланов, Л.Г. Корзунин, Е.П. Парфенов и др. – Свердловск, 2004.

5. Тепловые процессы при непрерывном литье стали / Ю.А. Самойлович, С.А. Крулевецкий, В.А. Горяинов и др. – М.: Металлургия, 1982.

УДК 678.4: 66.021.4:678.058

С.Ю. Осипов, Ю.П. Осипов, С.В. Волкова

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЕФОРМАЦИОННЫХ И ТЕПЛОМАССОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ГУММИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ

В статье даны результаты исследования взаимосвязи пластических деформационных и тепломассообменных процессов при изготовлении гнутых профилей из резинометаллических листов, определены напряжения в зонах сжатия и растяжения металлической основы и резинового покрытия и радиусы нейтрального слоя гуммированного листа при пластической деформации.

Тепломассообмен, вулканизация, гуммированные изделия, пластическая деформация, резинометаллический, метод, изгиб.

The paper presents results of an investigation of plastic deformation and heat-mass exchange processes in the production of bent profiles out of rubber-metal sheets, determines value of stresses in the zones of compression and extension of the metal base and rubber coating and radii of the neutral layer of the rubberized sheet during plastic deformation.

Heat-mass exchange, vulcanization, rubberized products, plastic deformation, rubber-metal, method, bending.

До настоящего времени вулканизацию покрытий проводили преимущественно на готовых металлических изделиях [1]. Однако в промышленных условиях возможно не только нанесение резинового покрытия на металлические листы, полосы, но и изготовление из них различных изделий методами пластической деформации: штамповкой, гибкой и др. [5], [8], [11].

Целью настоящей работы являлось изучение условий получения резинометаллических изделий: максимального угла изгиба, при котором отсутствуют микротрещины в покрытии и исключено его отслаивание от металлической основы; давления эластичной среды, требуемого для получения прямолинейного борта в деталях с плоской стенкой; радиуса нейтрального слоя и т.д.

Исследовались образцы металлических листов с эластомерным покрытием. В качестве материала основы была выбрана сталь марки СтЗсп. Покрытие получали вулканизацией, используя обкладки из резины марки 2566, 1976, 1390, 1395, 2023 и из эбонита марки 1814, 1951, 1627, 1752 [10].

Как известно, на процесс тепломассообмена при вулканизации эластомерных покрытий влияет большое число факторов (температура термообработки, ее продолжительность, толщина металлического слоя и обкладки, состав и технологические свойства резиновых смесей, скорость оживающего агента и

т.д.). Поскольку учесть полностью их влияние невозможно, использовали методику рационального планирования эксперимента [6]. В результате были выбраны следующие факторы и их величины: температура – 413, 418, 423, 428 К; продолжительность вулканизации – 1800, 2700, 3600, 4500 с для эбонитовых и 600, 1200, 1800, 2400 с для резиновых обкладок: толщина стальных подложек – 1, 2, 3, 4 мм; толщина эластомерных обкладок – 1,5; 3; 4,5; 6 мм (для резин, толщина каландрованного слоя которых составляет 1,5 мм, например марки 2566 и эбонитов марок 1814 и 1752) и 4,5; 7,5; 10,5; 13,5 мм (для резин с толщиной каландрованного слоя 3 мм, например марки 1976 и 1390).

После горячего крепления эластомерных покрытий (в необходимых случаях резины крепили к металлу через эбонит) готовые листовые резинометаллические изделия подвергали пластическому изгибу. Методика эксперимента заключалась в приложении сосредоточенной нагрузки в середине свободно лежащего на двух опорах образца и определении максимального угла изгиба, при котором отсутствуют микротрещины в покрытии и отслаивание его от металлического листа.

Из условия совместности деформаций и пренебрежимо малой жесткости эластомерного покрытия можно принять, что нейтральная ось всего листового

резинометаллического изделия совпадает с осью стальной подложки, так как $E_{об}\delta_{об} \approx 0,05(E_{ст}\delta_{ст})$, где $E_{ст}$ и $E_{об}$ – модуль упругости материала стального слоя и эластомерной обкладки, соответственно; $\delta_{ст}$ и $\delta_{об}$ – толщина стальной подложки и обкладки, соответственно.

Прикладывая нагрузку по центру свободно лежащего на двух опорах резинометаллического образца, в зависимости от расположения покрытия (сверху или снизу) создавали две схемы его нагружения – растяжения или сжатия – и определяли максимальный угол изгиба (рис. 1). Он зависит, в частности, от степени вулканизации покрытия, которую определяли по содержанию свободной среды, не вступившей в реакцию с каучуком [4]. Установлено также, что максимальное значение угла изгиба не совпадает с оптимальным значением степени вулканизации (см. рис. 1).

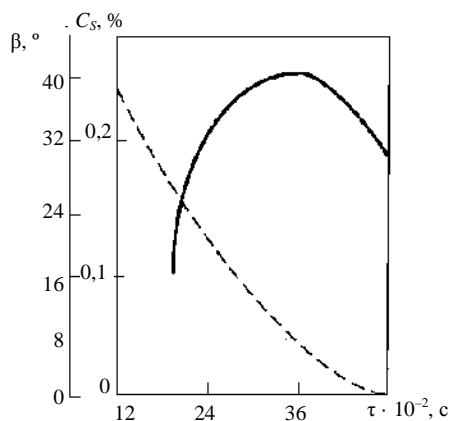


Рис. 1. Кинетические кривые изменения максимальных углов изгиба образца и содержание свободной серы:

— кинетические кривые изменения максимальных углов изгиба образца с покрытием из эбонита марки 1752; --- содержание свободной серы при 428 К; толщина стальной подложки – 1 мм

По результатам экспериментов [6], [8] получена общая формула для определения максимального угла изгиба:

$$\varphi = \frac{A(2 + \delta_{об})}{\delta_{об}\sqrt{\delta_{ст} + 1}} \left[1 - B(t - 145)^2 \right] \times \left[1 - C(\tau - 60)^2 \right],$$

где φ – предельный угол изгиба, град.; A, B, C – коэффициенты; t – температура вулканизации обкладки, °С; τ – продолжительность термообработки, мин; $\delta_{ст}$ и $\delta_{об}$ – толщина стальной подложки и обкладки, соответственно, мм.

Значения коэффициентов A, B и C для некоторых марок резиновых и эбонитовых покрытий приведены в табл. 1.

Гибка прямолинейного борта из резинометаллического листа – наиболее простой случай формообразования, однако имеет специфику вследствие особых механических свойств резины. В настоящей работе рассмотрена технологическая задача вязкопластического изгиба резинометаллического изделия с целью получения борта с плоской стенкой [2]:

$$q_{\varphi} = \frac{3\sigma_0 R \delta_{ст}^2 + \Pi \delta_{ст}^3}{6R(F - R\varphi)^2}, \quad (1)$$

где q_{φ} – требуемое давление для формообразования борта, МПа; σ_0 – экстраполированный предел текучести, МПа; Π – модуль упрочнения, МПа; $\delta_{ст}, A^*$ – толщина и длина борта, соответственно, мм; R – радиус изгиба борта, мм; φ – угол изгиба, град.

С целью построения номограммы (рис. 2) для определения требуемых давлений при пластическом изгибе изделий были приняты следующие значения параметров: $\delta_{ст} = 1 - 10$ мм; $R = 5 - 2000$ мм; $A^* = 20 - 200$ мм; $\sigma_0 = 200 - 400$ МПа; $\Pi = 800 - 3000$ МПа; $\varphi = 0 - 180^\circ$ ($0 - 3,14$ рад). Введены обозначения:

$$f_1 = \delta_{ст}^2 (6R); f_2 = 3\sigma_0 R f_1; f_3 = \Pi \delta_{ст} f_1 + f_2.$$

Таблица 1

Значения коэффициентов A, B, C

Марка резино- вой смеси	A	$B \cdot 10^{-2}$	$C \cdot 10^{-3}$	A	$B \cdot 10^{-2}$	$C \cdot 10^{-3}$
	Покрытие работает на сжатие			Покрытие работает на растяжение		
ИРП-1390	156	0,342	0,415	9,25	0,594	0,965
ИРП-1595	150	0,365	0,725	72,50	0,490	0,950
ИРП-1752	228	0,325	0,694	114,00	0,746	0,657
ИРП-1814	199	0,384	0,374	114,00	0,746	0,657
ИРП-2566	156	0,348	0,375	9,18	0,614	0,986
ИРП-1976	152	0,375	0,765	74,50	0,560	1,10
ИРП-2502	160	0,338	0,382	10,25	0,586	0,978

Тогда $q_{\phi} = f_3 \frac{1}{(A^* - R_{\phi})^2}$.

В результате экспериментальных исследований [3], [7], [9] установлено, что значение q_{ϕ} , найденное по номограмме, необходимо увеличить в зависимости от марки и толщины эластомерного покрытия на 5 – 10 %. Это связано с тем, что при выводе формулы (1) не учтены физико-механические показатели и размеры покрытия.

Аналитически исследовали условия пластического изгиба металлических листов с резиновым покрытием при круговом пластическом изгибе и изгибе под действием распределенной нагрузки. Для каждого случая определили напряжения для металлической основы в зонах растяжения и сжатия, эластомерного покрытия в зоне сжатия, радиусы нейтрального слоя (табл. 2).

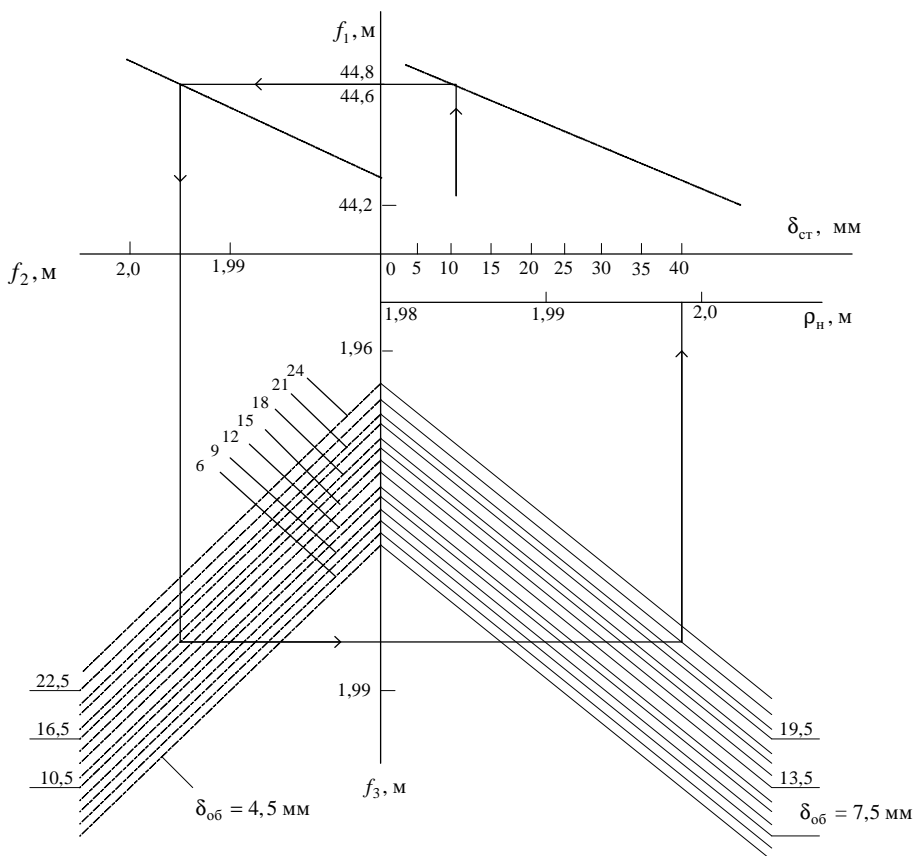


Рис. 2. Номограмма для определения требуемых давлений при пластической деформации резинометаллического изделия (для малых значений радиусов изгиба)

Таблица 2

Напряжения в зонах растяжения и сжатия металла, в зоне сжатия резинового покрытия и радиусы нейтрального слоя

Условия для расчета параметров	Круговой пластический изгиб	Изгиб под действием распределенной нагрузки
1	2	3
<i>Напряжения</i>		
Зона растяжения металла	$\sigma_p = -\frac{2}{\sqrt{3}} \sigma_S \ln \frac{R_H}{\rho}$ $\sigma_{\theta} = -\frac{2}{\sqrt{3}} \sigma_S (1 - \ln \frac{R_H}{\rho})$ $\sigma_z = \frac{1}{\sqrt{3}} \sigma_S (1 - 2 \ln \frac{R_H}{\rho})$	$\sigma_p = -\frac{2}{\sqrt{3}} \sigma_S \ln \frac{R_H}{\rho}$ $\sigma_{\theta} = -\frac{2}{\sqrt{3}} \sigma_S (1 - \ln \frac{R_H}{\rho})$ $\sigma_z = \frac{1}{\sqrt{3}} \sigma_S (1 - 2 \ln \frac{R_H}{\rho})$

1	2	3
Зона сжатия металла	$\sigma_{\rho B} = -\frac{2}{3}\sigma_S \ln \frac{R_K}{R_B} - \frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_S \ln \frac{\rho}{R_K}$ $\sigma_{\theta B} = -\frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_S (1 + \ln \frac{\rho}{R_K}) - \frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_S \ln \frac{R_K}{R_B}$ $\sigma_{zB} = -\frac{1}{\sqrt{3}}\sigma_S (1 + 2 \ln \frac{\rho}{R_K}) - \frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_S \ln \frac{R_K}{R_B}$	$\sigma_{\rho B} = -\frac{2}{3}\sigma_S \ln \frac{R_K}{R_B} - \frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_S \ln \frac{\rho}{R_K} - \sigma_K$ $\sigma_{\theta B} = -\frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_S (1 + \ln \frac{\rho}{R_K}) - \frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_S \ln \frac{R_K}{R_B} - \sigma_K$ $\sigma_{zB} = -\frac{1}{\sqrt{3}}\sigma_S (1 + 2 \ln \frac{\rho}{R_K}) - \frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_S \ln \frac{R_K}{R_B} - \sigma_K$
Зона сжатия покрытия	$\sigma_{\rho p} = -\frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_{Sp} \ln \frac{\rho}{R_B}$ $\sigma_{\theta p} = -\frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_{Sp} (1 + \ln \frac{\rho}{R_B})$ $\sigma_{zp} = \frac{1}{\sqrt{3}}\sigma_S (1 + 2 \ln \frac{\rho}{R_B})$	$\sigma_{\rho p} = -\frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_{Sp} \ln \frac{\rho}{R_B} - \sigma_K$ $\sigma_{\theta p} = -\frac{2}{\sqrt{3}}\sigma_{Sp} (1 + \ln \frac{\rho}{R_B}) - \sigma_K$ $\sigma_{zp} = \frac{1}{\sqrt{3}}\sigma_S (1 + 2 \ln \frac{\rho}{R_B}) - \sigma_K$
<i>Радиусы нейтрального слоя</i>		
Покрытие с внутренней стороны	$\rho_H = \sqrt{\frac{R_H R_K}{(R_K / R_B)^{\sigma_{Sp}/\sigma_S}}}$	$\rho_H = \sqrt{\frac{R_H R_K}{(R_K / R_B)^{\sigma_{Sp}/\sigma_S} \exp(\frac{\sqrt{3}}{2} \frac{\sigma_K}{\sigma_S})}}$
Покрытие с внешней стороны	$\rho_H = \sqrt{\frac{R_B R_K}{(R_K / R_H)^{\sigma_{Sp}/\sigma_S}}}$	$\rho_H = \sqrt{\frac{R_B R_K}{(R_K / R_H)^{\sigma_{Sp}/\sigma_S} \exp(\frac{\sqrt{3}}{2} \frac{\sigma_K}{\sigma_S})}}$

Примечание: σ_{θ} – касательные напряжения; σ_{ρ} – радиальные напряжения; σ_z – осевые напряжения (направлены перпендикулярно поперечному сечению резинометаллического изделия); ρ – текущий радиус; ρ_H – радиус нейтрального слоя; σ_S – напряжение текучести резинового покрытия; $\sigma_{\theta p}, \sigma_{\rho p}, \sigma_{zp}$ – напряжения в резиновом покрытии; $\sigma_{\theta B}, \sigma_{\rho B}, \sigma_{zB}$ – напряжения в металлической подложке; σ_K – контактные напряжения (в случае изгиба под действием распределенной нагрузки); R_H, R_B – внешний и внутренний радиус гибки, соответственно; R_K – радиус границы между металлической основой и резиновым покрытием (клеявого шва).

Рассчитали положение нейтрального слоя при гибке резинометаллического листа, используя инженерный метод. Были сделаны следующие допущения: лист, подвергаясь чистому изгибу под действием моментов M (рис. 3), находится в пластическом плосконапряженном состоянии (учитывали только касательные напряжения); поперечные волокна не искривляются и поворачиваются вокруг точек; этот слой совпадает с нейтральным слоем касательных напряжений; утонение листа по толщине отсутствует.

Приняв за начало координат нейтральный слой, получили:

$$\int_0^{\delta_{ст} + \delta_{об} - y_H} \sigma_{раст} b dy = \int_0^{y_H - \delta_{об}} \sigma_{сж} b dy + \int_{y_H - \delta_{об}}^{y_H} \sigma_{сж} b dy,$$

где y – текущая координата по толщине листа; y_H – расстояние от нейтрального слоя до внутреннего радиуса гибки; b – толщина листа; $\delta_{ст}, \delta_{об}$ – толщина стальной основы и эластомерного покрытия, соответственно; $\sigma_{раст}, \sigma_{сж}$ – напряжение при растяжении и сжатии, соответственно.

Определили положение нейтрального слоя при гибке резинометаллических листов с основой из легированной стали 12Х18Н10Т и углеродистой стали Ст3сп. Путем аппроксимации диаграмм деформаций $\sigma = f(\epsilon)$, полученных экспериментально, определили для стали Ст3сп: $\sigma = \sigma_{т1}$, где $\sigma_{т1}$ – условный предел текучести, принятый при линейной аппроксимации; для стали 12Х18Н10Т: $\sigma = \sigma_{т2} + \Pi_2 y / \rho_H$, где $\sigma_{т2}$ – условный предел текучести; $\Pi_2 = \text{tg } \alpha_y$ – модуль упрочнения; α_y – угол наклона аппроксимированной линии.

Согласно полученным данным для углеродистой стали,

$$\int_0^{\delta_{ст} + \delta_{об} - y_n} \sigma_{т1} dy = \int_0^{y_n - \delta_{об}} \sigma_{т1} dy + \int_{y_n - \delta_{об}}^{y_n} \sigma_{т3} dy,$$

где $\sigma_{т3}$ – условный предел текучести резины, и

$$y_n = (\sigma_{т1} \delta_{ст} + 2\sigma_{т1} \delta_{об} - \sigma_{т3} \delta_{об}) / 2\sigma_{т1}.$$

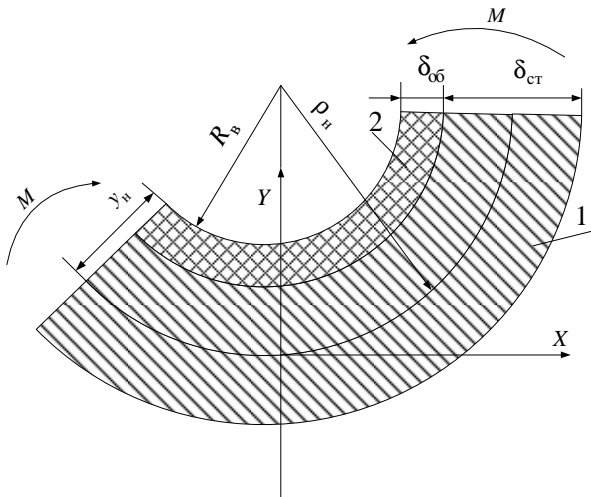


Рис. 3. Схема гибки металлического листа с эластомерным покрытием:

1 – лист; 2 – покрытие

Для легированной стали:

$$\int_0^{\delta_{ст} + \delta_{об} - y_n} (\sigma_{т2} + \Pi_2 \frac{y}{\rho_n}) dy = \int_0^{y_n - \delta_{об}} (\sigma_{т2} + \Pi_2 \frac{y}{\rho_n}) dy + \int_{y_n - \delta_{об}}^{y_n} \sigma_{т3} dy; \tag{2}$$

$$y_n = (\sigma_{т2} \delta_{ст} + 2\sigma_{т2} \delta_{об} + \frac{\Pi_2}{2\rho_n} \delta_{ст} + \frac{\Pi_2}{\rho_n} \delta_{ст} \delta_{об} - \sigma_{т3} \delta_{об}) / (2\sigma_{т2} + \Pi_2 \frac{\delta_{ст}}{\rho_n}).$$

С помощью этого метода можно определить положение нейтрального слоя в металлических листах, гуммированных эластомерными обкладками на основе различных каучуков. Так как расстояние от нейтрального слоя до внутреннего радиуса гибки является функцией параметра ρ_n , то в формуле (2) его можно заменить на $R_{ср}$, что приводит к незначительной погрешности.

Установлена взаимосвязь пластических деформационных и тепломассообменных процессов при изготовлении гуммированных изделий. Выявлена зависимость максимального угла изгиба резинометаллического изделия от степени вулканизации эластомерного покрытия. Обнаружено, что он не совпадает с оптимальным значением степени вулканизации, определяемой по содержанию вулканизирующего агента. Поэтому в зависимости от назначения покрытия необходимо принять оптимальный (компромиссный) режим термообработки с учетом степени вулканизации обкладок.

Построена номограмма для определения давлений при пластическом изгибе резинометаллических изделий с целью получения борта с плоской стенкой. В результате экспериментальных исследований установлено, что значение угла, найденное по номограмме, необходимо увеличить в зависимости от марки и толщины эластомерного покрытия на 5 – 10 %. Это связано с тем, что при выводе определяющей формулы не учтены физико-механические показатели и размеры покрытия.

По результатам аналитических исследований определили напряжения для металлической основы в зонах растяжения и сжатия, для эластомерного покрытия в зоне сжатия, а также радиусы нейтрального слоя.

Рассчитано положение нейтрального слоя при гибке резинометаллического листа инженерным методом. С помощью этого метода можно определить положение нейтрального слоя в металлических листах, гуммированных эластомерными обкладками на основе различных каучуков.

Список литературы

1. Бирюков, И.В. Технология гуммирования химической аппаратуры / И.В. Бирюков. – М.: Химия, 1967.
2. Исаченков, Е.И. Штамповка резиной и жидкостью / Е.И. Исаченков. – М., 1962.
3. Кондратенко, В.Г. Исследование напряженно-деформированного состояния при гибке волокнистых композиционных материалов / В.Г. Кондратенко, С.В. Бузинов, В.В. Степанов // Известия вузов. Машиностроение. – 1981. – № 3 – С. 92 – 95.
4. Мальшев, А.И. Анализ резин / А.И. Мальшев, А.С. Помогайбо. – М.: Химия, 1977.
5. Огородов, Л.И. Ползучесть полимерных материалов противодиффузионных элементов и вопросы работоспособности эластомерных покрытий / Л.И. Огородов, Ю.П. Осипов // Проблемы совершенствования асфальтовых и полимерных противодиффузионных конструкций гидротехнических сооружений. – Л., 1985. – С. 117 – 121.
6. Осипов, Ю.П. К вопросу о планировании эксперимента и математическом методе исследования режимов крепления эластомерных обкладок / Ю.П. Осипов, С.В. Мещеряков // Тезисы докладов VII Всесоюз. конференции по планированию и автоматизации в научном исследовании. – М., 1983. – С. 194 – 196.
7. Осипов, Ю.П. О применении обобщенной функции желательности в задачах оценки качества эластомерных покрытий / Ю.П. Осипов, С.В. Мещеряков // Надежность и контроль качества. – 1983. – № 3 – С.16 – 21.
8. Осипов, Ю.П. Об изготовлении резинометаллических изделий.

ских объектов методами гибки после вулканизации обкладок / Ю.Р. Осипов, С.В. Заморенова. – М., 1982.

9. Осипов, Ю.Р. Режимы вулканизации и прогнозирование свойств гуммированных покрытий / Ю.Р. Осипов. – Вологда, 1992.

10. Осипов, Ю.Р. Термообработка и работоспособность покрытий гуммированных объектов / Ю.Р. Осипов. – М., 1995.

11. Попов, Е.А. Основы теории листовой штамповки / Е.А. Попов. – М., 1977.

УДК 621.746.6

А.И. Павздерин, З.К. Кабаков

ВЛИЯНИЕ РИФЛЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ СЛИТКА НА КОНФИГУРАЦИЮ ЕГО ФРОНТА ЗАТВЕРДЕВАНИЯ

В статье приведена методика приближенной аналитической оценки конфигурации фронта затвердевания и прогнозирования продолжительности затвердевания слитков со сложным поперечным сечением с помощью конформных отображений, представлены аналитические соотношения, описывающие динамику затвердевания слитков с рифленой поверхностью.

Методика решения, задача затвердевания, динамика затвердевания, слиток, рифление поверхности.

The paper presents methods of approximate analytic evaluation of the solidification front configuration and prediction of the duration of the solidification of ingots with a complicated cross-section using conformal mapping, as well as the analytical relations that describe the dynamics of the solidification of ingots with a grooved surface.

Methods of solution, problem of solidification, dynamics of solidification, ingot, surface grooving.

Для устранения поверхностных трещин на заготовках при непрерывном литье и слитках при разливке в изложницы успешно применяют формообразователи (кристаллизаторы и изложницы) с рифленой рабочей поверхностью. Рациональные параметры рифления (высота рифов, расстояния между ними) обычно устанавливают опытным путем. На рис. 1 приведены различные варианты используемых рифлений. Затвердевание корочки на рифленой поверхности кристаллизатора будет происходить неравномерно. Очевидно, в начальные моменты времени фронт затвердевания будет подобен рифленой поверхности. Затем неравномерность роста корки, по-видимому, будет затухать. Нужно оценить динамику неравномерного роста корки от рифленой поверхности кристаллизатора и влияние параметров рифления на процесс затвердевания слитка в целом.

В настоящее время разработано большое количество численных методов решения задач затвердевания тел со сложной геометрической поверхностью. Наряду с универсальностью эти методы отличаются большой громоздкостью. Вместе с тем точность решения задачи получается излишней ввиду малой достоверности исходных данных, относящихся к граничным условиям. В связи с этим для анализа затвердевания тел со сложной геометрической поверхностью целесообразным может являться использование приближенного аналитического решения, получаемого с помощью конформных отображений и интегральных балансовых соотношений. В работе [2] такое решение было получено, однако в нем поле температуры в корке слитка полагалось линейным. Представляется возможным построить решение, ко-

торое учитывало бы нелинейность поля температуры в корке. Такое решение может быть получено с помощью приведенной в данной работе методики.

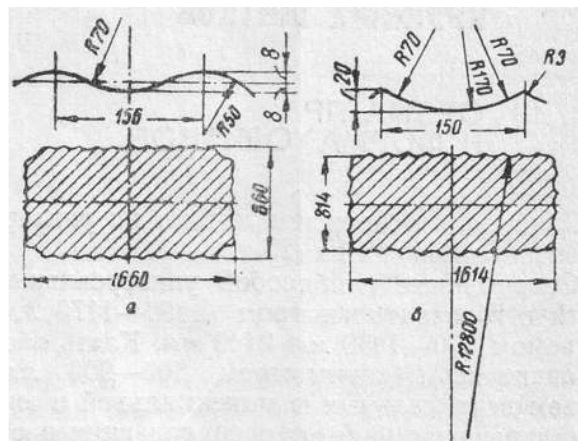


Рис. 1. Варианты рифлений поверхности слитка [3]

Предполагается, что в затвердевающем слитке можно выделить характерное двумерное сечение и рассматривать процесс затвердевания только этого сечения. На внешней границе слитка поддерживается постоянная температура $T_{\text{п}}$. Кристаллизация стали происходит при температуре $T_{\text{кр}}$. В характерном сечении слитка на основе априорных предположений выделяют линии, относительно которых поле температур будет симметрично. Таким образом, формиру-

ется криволинейный четырехугольник, который является расчетной областью (рис. 2а).

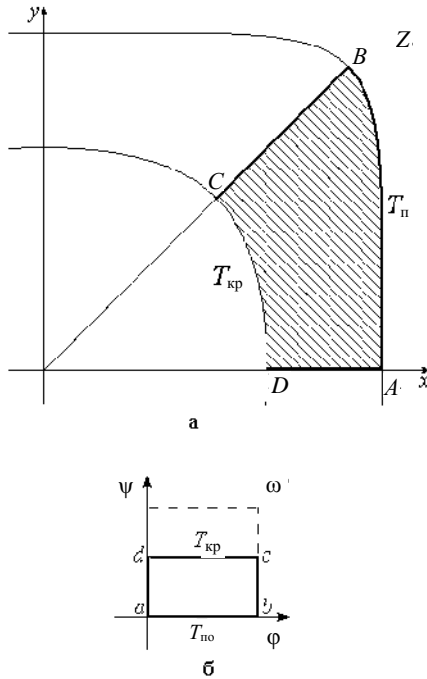


Рис. 2. Схема конформного отображения криволинейной расчетной области (а) на прямоугольник (б)

Пусть контур внешней границы расчетной области описывается в плоскости $Z = X + iY$ уравнениями в параметрической форме:

$$\begin{cases} X = f_1(u), \\ Y = f_2(u), \end{cases}$$

где $X = x/l$; $Y = y/l$; l – характерный размер; u – параметр.

Уравнение теплового баланса для выделенной расчетной области $ABCD$ имеет вид

$$\rho [L + c_M (T_k - \bar{T})] \frac{dS}{dt} = \int_0^l \left(\lambda \frac{\partial T}{\partial n} \right) dl, \quad (1)$$

где $\bar{T} = \frac{1}{S} \iint_S T dx dy$ – средняя температура в сечении затвердевающего слоя в момент t ; $S = \iint_{(x,y)} dx dy$ – площадь сечения расчетной области в момент t .

Поскольку расчетная область может иметь сложную конфигурацию, получить решение уравнения (1) в исходной области $ABCD$ не представляется возможным. Можно ввести функцию, конформно отображающую криволинейный четырехугольник $ABCD$, лежащий в плоскости $Z = X + iY$, на прямоугольник

$abcd$ (рис. 2б) плоскости $\omega = \varphi + i\psi$, в котором решение уравнения (1) имеет достаточно простой вид.

Для случая, когда расчетная область описывается уравнениями в параметрической форме, в литературе [4] предложен параметрический метод задания отображающей функции, согласно которому отображающая функция имеет вид

$$Z = X + iY = f_1(\omega) + i f_2(\omega). \quad (2)$$

Функция (2) производит отображение четырехугольника $ABCD$ в прямоугольник $abcd$. Также она используется для построения уравнений, описывающих конфигурацию фронта затвердевания. Для этого необходимо отделить действительную и мнимую части (2), тогда уравнение фронта затвердевания запишется в виде

$$\begin{cases} X_\varphi = \text{Re}(Z), \\ Y_\varphi = \text{Im}(Z). \end{cases}$$

Уравнение теплового баланса для полосы $abcd$ имеет вид

$$\int_0^{\varphi_1/2} \lambda \frac{\partial T}{\partial \psi} \Big|_{\psi=0} d\varphi = \rho [L + c_M (T_k - \bar{T})] \frac{dS}{dt}. \quad (3)$$

Здесь $\frac{dS}{dt} = l^2 \frac{d\xi}{dt} \int_0^{\varphi_1/2} D(\varphi, \xi) d\varphi$, $D(\varphi, \psi)$ – якобиан ($D = \frac{\partial X}{\partial \varphi} \frac{\partial Y}{\partial \psi} - \frac{\partial X}{\partial \psi} \frac{\partial Y}{\partial \varphi}$).

Далее необходимо ввести формулу для распределения температуры в полосе $abcd$ в каждый фиксированный момент времени. В работе [4] поле температуры задают линейным, с помощью соотношения

$$T(\psi) = T_n + (T_k - T_n) \frac{\psi}{\xi}.$$

Однако известно, что при затвердевании слитка распределение температуры в затвердевшей корке не является линейным, поэтому задавали распределение температуры с помощью параболы степени n :

$$T(\psi) = T_k - (T_k - T_n) \left(1 - \frac{\psi}{\xi} \right)^n. \quad (4)$$

Параметр n в соотношении (3) при постоянной температуре поверхности зависит от значения критерия затвердевания [1]:

$$K = \frac{c_M (T_k - T_n)}{L}.$$

Характер зависимости приведен на рис. 3.

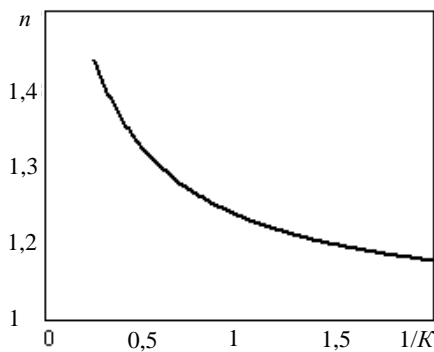


Рис. 3. Значения показателя n в зависимости от критерия K [1]

Подставив распределение (4) и разрешив интеграл в правой части уравнения теплового баланса (3), представим его в виде

$$\lambda(T_k - T_n) \frac{n}{\xi} \frac{\Phi_1}{2} = \rho \left[L + \frac{c_M}{n+1} (T_k - T_n) \right] \frac{dS}{dt}. \quad (5)$$

Поскольку в процессе затвердевания в полосе $abcd$ свое положение изменяет только одна граница $\psi = \xi$, то

$$\frac{dS}{dt} = \frac{\partial S}{\partial \xi} \cdot \frac{\partial \xi}{\partial t} = l^2 \frac{\partial \xi}{\partial t} \int_0^{\Phi_1/2} D(\varphi, \xi) d\varphi.$$

Используя последнее соотношение, а также введя комплексы $K = \frac{c_M (T_k - T_n)}{L}$ и $\tau = \frac{\lambda t}{\rho c_M l^2}$, запишем уравнение (5) в виде

$$\frac{Kn(n+1)}{1+n+K} \cdot \frac{\Phi_1}{2} d\tau = \left(\xi \int_0^{\Phi_1/2} D(\varphi, \xi) d\varphi \right) d\xi. \quad (6)$$

Интегрируя полученное дифференциальное уравнение при начальном условии $\xi = 0$ при $\tau = 0$, получим соотношение, связывающее параметр ξ с временем τ .

Применим эту методику для оценки динамики неравномерного роста корки от рифленой поверхности кристаллизатора и влияния параметров рифления на процесс затвердевания слитка. Для этого введем в рассмотрение две плоскости комплексных переменных Z и ω . В плоскости Z с помощью изотерм $T = T_k$ и $T = T_n$ и линий тока AD и BC в корочке слитка выделили криволинейный четырехугольник $ABCD$ (рис. 4), который является расчетной областью. Различные варианты рифленой поверхности слитка можно описать уравнениями укороченной циклоиды:

$$\begin{cases} x_{\Pi} = Ru - h \sin u, \\ y_{\Pi} = h \cos u, \end{cases} \quad (7)$$

где $2h$ – высота рифлений; $R = H/\pi$; $2H$ – расстояние между рифами; u – параметр; $0 \leq u \leq \pi$; $0 \leq h \leq R$.

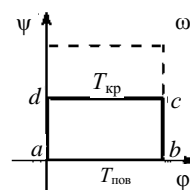
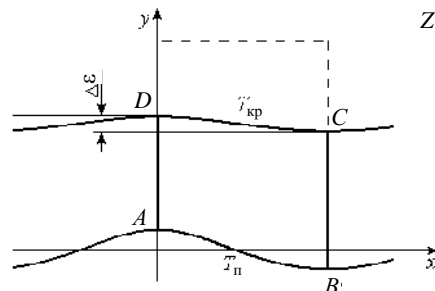


Рис. 4. Схема конформного отображения криволинейного четырехугольника $ABCD$ (плоскость Z) на прямоугольник $abcd$ (плоскость ω)

Согласно параметрическому методу, при таком описании контура охлаждаемой поверхности можно ввести отображающую функцию $Z = f(\omega)$, переводящую криволинейный четырехугольник $ABCD$ плоскости Z в прямоугольник $abcd$, лежащий в плоскости ω . Положим, что $X = x/R$, $Y = y/R$, $\eta = h/R$, $Z = X + iY$, $\omega = \varphi + i\psi$. Тогда уравнения (7) принимают вид

$$\begin{cases} X_{\Pi} = u - \eta \sin u, \\ Y_{\Pi} = \eta \cos u. \end{cases}$$

Отображающую функцию ввели следующим образом:

$$Z = X + iY = \omega - \eta \sin \omega + i\eta \cos \omega. \quad (8)$$

Отделяя в формуле (8) действительную и мнимую части, получили:

$$\begin{cases} X = \varphi - \eta e^{-\psi} \sin \varphi, \\ Y = \psi - \eta e^{-\psi} \cos \varphi. \end{cases} \quad (9)$$

Соотношения (9) при $\psi = 0$ описывают контур

охлаждаемого слитка, а при $\psi = \xi$ – конфигурацию фронта затвердевания.

Используя ранее полученное соотношение (7), записали дифференциальное уравнение, связывающее параметр ξ с временем τ :

$$\frac{Kn(n+1)}{1+n+K} d\tau = \xi(1+\eta^2 e^{-2\xi}) d\xi. \quad (10)$$

Интегрируя уравнение (10) с учетом при начальном условии $\xi = 0$ при $\tau = 0$, получили зависимость времени от параметра ξ :

$$\tau = \frac{R^2(K+n+1)}{aK(n^2+n)} \left[\frac{\xi^2}{2} + \frac{\eta^2}{4} (1 - (1+2\xi)e^{-2\xi}) \right],$$

где $a = \lambda/\rho c$.

Для иллюстрации результатов расчета на рис. 5 приведена динамика продвижения фронта кристаллизации при затвердевании слитка с параметрами рифления: $2H = 200$ мм, $2h = 20$ мм. Теплофизические параметры принимали следующими: $T_k = 1500$ °С, $T_n = 800$ °С, $c = 720$ Дж/(кг · К), $\lambda = 29$ Вт/(м · К), $\rho = 7500$ кг/м³, $L = 272$ кДж/кг. На рис. 3 видно, что в начальные моменты времени конфигурация фронта кристаллизации подобна форме поверхности слитка. В дальнейшем неравномерность фронта затухает.

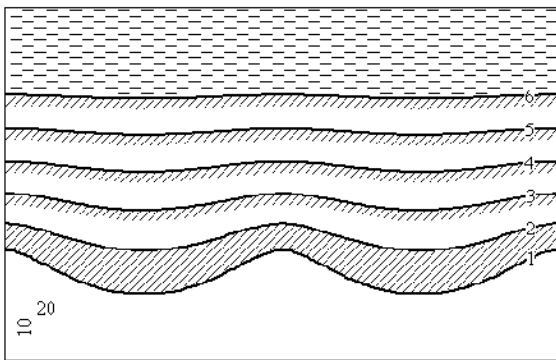


Рис. 5. Конфигурации фронта кристаллизации при затвердевании рифленного слитка в различные моменты времени t :

1 – $t = 0$ с; 2 – 20 с; 3 – 95 с; 4 – 253 с; 5 – 486 с; 6 – 745 с

На рис. 6 приведены результаты расчета изменения неравномерности толщины корки в процессе кристаллизации. Неравномерность корки $\Delta\epsilon$ харак-

теризуется высотой выступов на фронте кристаллизации (см. рис. 4). Результаты представлены в виде графиков изменения величины $\Delta\epsilon/R$ при различных параметрах рифлений H и h и фиксированном значении критерия затвердевания $K = 2$.

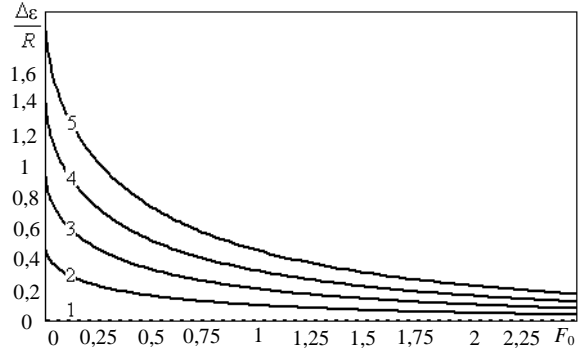


Рис. 6. Кинетика неравномерности фронта затвердевания при различных параметрах рифлений:

1 – $\pi h/H = 0$; 2 – 0,25; 3 – 0,5; 4 – 0,75; 5 – 1

Из рис. 6 следует, что неравномерность роста корочки быстро уменьшается в начале процесса затвердевания и в значительной мере определяется параметрами рифления.

Таким образом, в данной работе представлена методика получения простых аналитических решений задачи затвердевания слитков со сложной геометрической поверхностью, в которой учитывается нелинейность поля температуры в корке затвердевающего слитка. Получены соотношения, описывающие динамику затвердевания рифленного слитка. Установлено, что неравномерность роста корки рифленного слитка в начале процесса затвердевания быстро уменьшается, и в дальнейшем рифленный слиток затвердевает практически так же, как слиток с гладкой поверхностью.

Список литературы

1. Вейник, А.И. Теория затвердевания отливки / А.И. Вейник. – М., 1960.
2. Кабаков, З.К. Влияние рифлений охлаждаемой поверхности слитка на конфигурацию фронта затвердевания / З.К. Кабаков, В.А. Рылов, Е.А. Чесницкая // Теплотехническое обеспечение основных металлургических производств: тематический сб. науч. тр. – М., 1990. – С. 71 – 75.
3. Кузема, И.Д. Форма слябинговых и крупных листовых слитков / И.Д. Кузема, В.А. Ефимов. – М.: Металлургия, 1977.
4. Самойлович, Ю.А. Формирование слитка / Ю.А. Самойлович. – М.: Металлургия, 1977.

СОСТАВ ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННЫХ ОТВАЛЬНЫХ ОТХОДОВ И ИХ ПЕРЕРАБОТКА¹

В статье даны результаты исследования переработки отходов золотодобычи Алдана с получением железа методом СВС. В целях рационального природопользования рекомендуется использовать данные отходы в качестве сырья для металлургии и нужд сварочного производства.

Отходы золотодобычи, магнитная фракция, СВС, магнетит.

The paper presents the results of an investigation of the Aldan gold mining wastes recycling with getting iron using the SHS method. For the efficient utilization of natural resources, these wastes are recommended to be used as a raw material for metallurgy and welding manufacture needs.

Gold mining wastes, magnetic fraction, SHS, magnetite.

В экономике Республики Саха (Якутии) добыча золота относится к приоритетным отраслям промышленности. В настоящее время отходы золотодобывающей промышленности не нашли применения и отсыпаются в отвалы. Эти огромные отвалы создают напряженную экологическую ситуацию в регионе, негативно влияют на жизнедеятельность биологических видов, загрязняют воду и почву.

Территория Алдана, где расположены основные золотодобывающие предприятия Якутии, богата месторождениями полезных ископаемых [1]. Одной из первоочередных задач ресурсосбережения является создание и освоение наукоемких технологий полной переработки руд и концентратов, доизвлечения полезных компонентов из текущих отходов производства. Поэтому представляет интерес исследовать отвальные отложения золотодобычи на содержание таких минералов, как магнетит, рутил, ильменит и др., которые используются в качестве сырья в металлургическом и сварочном производстве.

Были исследованы пробы с отвалов предприятий Алданского района. Химический состав проб определяли рентгеновским спектрометром SRS-3400 (Германия).

В качестве метода предварительного обогащения золотоносных руд на предприятиях Алданского района применяется электромагнитная сепарация (рис. 1).

Дальнейшему обогащению подвергается немагнитная порода, а смесь сильно- и слабомагнитной породы (далее по тексту: магнитная порода) сбрасывается в отвал.

Наиболее существенное влияние на магнитную восприимчивость оказывает присутствие в исследуемых порошках примеси магнитных минералов (особенно магнетита) в виде сростков или тончайших включений. Чаще всего частицы сепарируемого материала представляют агрегаты двух или более минералов.

Химический состав магнитной породы в зависимости от крупности приведен в табл. 1.

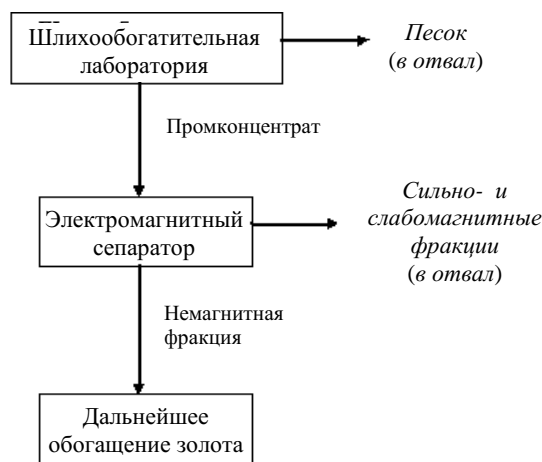


Рис. 1. Схема обогащения золота на предприятиях Алдана

Таблица 1

Химический состав магнитных проб

Фракция, мкм	Компонент, %										
	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	SO ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	TiO ₂	V ₂ O ₅	MnO	
100 – 200	0,91	1,70	3,50	0,11	0,05	88,46	0,34	4,07	0,23	0,21	
200 – 500	1,34	2,40	5,59	0	0	81,13	0,51	8,16	0,18	0,40	
> 500	0,69	0,83	3,75	0,09	0,06	86,71	0,29	17,76	0,32	0,35	

¹ Авторы выражают благодарность ведущему инженеру Института горного дела Севера Л.Н. Гороховой за помощь при анализе химического состава образцов.

Как видно из табл. 1, большая часть отходов, от 86 до 88 %, состоит из соединений железа. Также в минеральных продуктах содержится не более 0,1 % окислов фосфора и не более 0,1 % соединений серы. Таким образом, данное сырье может использоваться в нуждах металлургии и сварочного производства и не нуждается в дополнительном очищении от вредных примесей фосфора и серы, ухудшающих качество сварного шва.

Минералогический состав магнитной фракции определяли на дифрактометре D8 Discover, Bruker (США). Сравнение данных рентгеноструктурного анализа проб и эталона (Fe₃O₄) показало, что в магнитных отходах золотодобычи преобладает минерал магнетит (табл. 2).

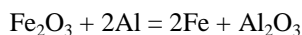
Таблица 2

Сравнение данных рентгеноструктурного анализа

Исследуемый образец		Fe ₃ O ₄ (магнетит)	
d value, Angstrom	Intensity, %	d value, Angstrom	Intensity, %
4,83516	8,1	4,84000	2
2,95455	41,4	2,96000	34
2,52434	100,0	2,52500	100
2,09392	21,0	2,09400	30
1,71023	8,4	1,70900	21
1,61234	31,1	1,61200	47
1,48049	58,0	1,48100	60

Из полученных данных следует, что отходы золотодобычи содержат большое количество железа в виде магнетита. Следующей задачей работы является переработка отвальных хвостов с целью извлечения железа.

Восстановление железа проводилось алюмотермическим способом, представляющим собой самораспространяющийся высокотемпературный синтез (СВС), который не требует расходов энергии извне. Опыты по восстановлению железа из отходов проводились в графитошамотовом тигле. Количество реагентов было взято в соответствии со стехиометрией следующей реакции:



Инициирование проводилось искрой от дуги переносного сварочного аппарата.

Продукт реакции был исследован на электронном сканирующем микроскопе Jeol JSM-6480LV (данные сняты ведущим инженером Института геологии алмазов и благородных металлов С.К. Поповой в присутствии авторов).

Как показано на рис. 2, оксиды алюминия и кремния обволакивают гранулы восстановленного железа. Однако следы кремния хорошо видны и на самом железе (рис. 2в,г). Некоторая часть оксида кремния тоже восстановилась и растворилась в железе, образуя ферросилиций. Это также подтверждает-

ся результатами рентгенофазового (см. табл. 3) и химического (см. рис. 3) анализа железных гранул, отделенных от шлаков, содержащих оксиды алюминия и кремния.

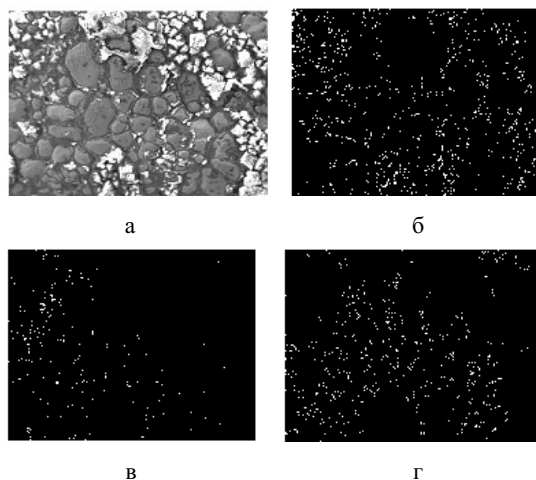


Рис. 2. Поверхность образца при увеличении х80:

а – фотография поверхности продукта реакции;
б – г – белый цвет показывает распределение соответствующих элементов на поверхности образца: алюминия, кремния и железа

Таблица 3

Данные по рентгенофазовому анализу образца после отделения его от шлаков

d value, Angstrom	Intensity, %	Angle 2 – Theta °
2,02350	100,0	44,750
1,39517	56,7	67,023
1,43749	23,4	64,803
2,32603	20,1	38,678
1,17015	19,0	63,195
1,50463	17,2	61,586

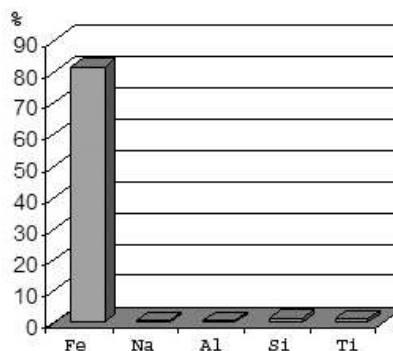


Рис. 3. Химический состав образца после отделения от шлаков

Как видно из табл. 3, в конце алюмотермического восстановления отходов в полученном металлическом продукте присутствуют рефлексы Fe syn (2,0268; 1,4332; 1,1702) и FeSi₂ (1,3470; 2,3760).

По данным химического анализа, состав полученного продукта представлен на рис. 3.

Таким образом, отвальные отходы состоят в основном из соединений железа в виде минерала магнетита.

Из отходов золотодобычи по технологии СВС можно получать железо с включениями ферросилиция.

Список литературы

1. Попов, В.В. Проблемы развития и эффективного использования минерально-сырьевой базы России / В.В. Попов, Ю.Г. Сафонов. – М.: ИГЕМ РАН, 2003.

УДК 621.746.047:536.3

Н.В. Телин

ТЕПЛО- И МАССОПЕРЕНОС В ЗОНЕ ПЛАВАЮЩИХ КРИСТАЛЛОВ

В статье приведено описание математической модели, позволяющей находить такие условия охлаждения и обжатия слитка с жидкой фазой, которые обеспечивают заданное, т.е. выбранное на основе определенных соображений, распределение примеси по сечению непрерывно отливаемого слитка. Результаты расчетов показывают, что степень междендритной ликвации изменяется однотипно и сильно зависит от коэффициента распределения примеси и ее исходной концентрации, от интенсивности охлаждения и скорости обжатия.

Слиток, охлаждение, обжатие, фаза, ликвация, примесь.

The paper describes a mathematical model for the conditions of cooling and compression of an ingot with a liquid phase that provide specific, selected on the basis of certain considerations, distribution of impurities across a continuously cast ingot section. Calculations show that the degree of interdendritic liquation changes homotypically and strongly depends on the ratio of impurities distribution and their original concentration, the intensity of cooling and compression rate.

Ingot, cooling, compression, phase, liquation, admixture.

В последние годы в теории и технологии непрерывной разливки стали на машинах непрерывного литья заготовок (МНЛЗ) сформировалось новое перспективное направление – обжатие сляба с жидкой фазой. Применение этой технологии позволяет повышать качество металла в осевой зоне, использовать тепло жидкого металла, уменьшать толщину заготовок, повышать производительность разливки, компенсировать усадку металла при переходе его из жидкого состояния в твердое.

Устранение дефектов и повышение качества металла в осевой зоне базируется на уплотнении двухфазной части слитка в процессе окончательного затвердевания на величину, эквивалентную усадке металла при переходе его из жидкого состояния в твердое [2], [3]. В данной работе рассматривается влияние интенсивности охлаждения и скорости обжатия на распределение примеси по сечению непрерывно отливаемого слитка.

В произвольной системе геометрических координат состояние осевой части (зоны плавающих кристаллов) непрерывно вытягиваемого слитка, отливаемого на МНЛЗ, с механическим перемещением фазовых составляющих, описывается уравнениями квазиравновесия (1), теплопроводности (2), массопереноса в жидкой фазе (3), непрерывности сечения (4) и растворенного в сплаве компонента (5) [1]:

$$T = \varphi(C); \tag{1}$$

$$\frac{\partial}{\partial x} \left(a \frac{\partial T}{\partial x} - T(vS + ug) \right) + \theta \frac{\partial g_k}{\partial \tau} = \frac{\partial T}{\partial \tau}; \tag{2}$$

$$\frac{\partial}{\partial x} \left(DS \frac{\partial C}{\partial x} - vSC \right) + kC \frac{\partial g_k}{\partial \tau} = \frac{\partial (SC)}{\partial \tau}; \tag{3}$$

$$\frac{\partial g}{\partial \tau} = \frac{\partial g_k}{\partial \tau} - \frac{\partial (ug)}{\partial x}; \tag{4}$$

$$\frac{\partial (vS + ug)}{\partial x} = -\varepsilon \frac{\partial g_k}{\partial \tau}, \tag{5}$$

где T – температура; C – концентрация примеси; S – доля жидкой фазы; $g = 1 - S$; g_k – доля твердой фазы в виде кристаллов; u, v – скорости движения твердой и жидкой фаз; θ – параметр; k – коэффициент распределения; a – коэффициент температуропроводности; x – координата; τ – время.

Система уравнений (1) – (5) дополняется начальными условиями, условиями охлаждения поверхности слитка и законом сжатия.

Процесс формирования слитка, отливаемого на МНЛЗ, характеризуется законом перемещения во времени и пространстве затвердевающего слоя расплава. Учитывая специфику охлаждения слитка, можно предположить, что на установившемся режиме разливки при монотонном снижении температуры

поверхности слитка, обусловленного его охлаждением в зоне вторичного охлаждения, происходит монотонное увеличение толщины слитка. В определенных условиях поле температур в твердой оболочке слитка стабилизируется так, что закон распределения температуры по сечению твердой оболочки слитка не зависит от условий на межфазной границе. Исследования показывают, что в этом случае распределение температуры по толщине слитка близко к линейному. Установившийся этап начинается после выхода слитка из кристаллизатора и заканчивается в момент смыкания твердых оболочек слитка противоположных граней с температурой, равной температуре ликвидус $t_{л}$. Определения теплового состояния слитка на установившемся режиме разливки базируются на уравнениях теплового баланса. При этом предполагаются следующие допущения:

- все теплофизические свойства материала слитка принимаются не зависящими от температуры;
- кристаллизация металла происходит при постоянной температуре $t_{н}$;
- отвод тепла от формирующегося слитка происходит в одном горизонтальном направлении;
- распределение температуры по толщине оболочки задается по линейному закону.

В соответствии с диаграммой состояния большая часть теплоты фазового перехода при кристаллизации стали выделяется в относительно узком интервале температур, примыкающем к верхней границе температуры солидус t_c интервала кристаллизации. Для любого элемента твердой оболочки слитка на установившемся режиме плотности тепловых потоков, выделяющихся при кристаллизации металла, проходящего через твердую оболочку слитка и отводимого от поверхности слитка охлаждающей жидкости, равны. Поэтому для установившегося режима разливки получим:

$$\delta = \frac{\lambda}{\alpha} \cdot \frac{(t_{л} - t_{н})}{(t_{н} - t_{охл})}; \quad (6)$$

$$\delta^1 = \frac{\alpha}{\rho L} (t_{н} - t_{охл}), \quad (7)$$

где $\delta(\tau)$ – толщина оболочки слитка; λ – коэффициент теплопроводности материала слитка; $\alpha(\tau)$ – коэффициент теплоотдачи; $t_{н}(\tau)$ – температура поверхности слитка; $t_{охл}$ – температура охлаждающей воды; ρ – плотность; L – удельная теплота кристаллизации; τ – время.

Принимая во внимание, что $t_{л}, t_{н} \gg t_{охл}$ при $\alpha = \text{const}$, получим

$$t_{н}(\tau) = t_{пов} \left[1 + 2 \frac{\alpha^2}{\lambda \rho L} \cdot \frac{t_{пов}^2}{t_{л}} (\tau - \tau_0) \right]^{\frac{1}{2}}, \quad (8)$$

где $t_{пов}$ – температура поверхности слитка в момент времени $\tau = \tau_0$.

Для $t_{н} = \text{const}$ имеем

$$\alpha(\tau) = \alpha_0 \left[1 + 2C\alpha_0^2 (\tau - \tau_0) \right]^{\frac{1}{2}}, \quad (9)$$

где α_0 – значение коэффициента теплоотдачи в момент времени $\tau = \tau_0$; $C = \frac{1}{\lambda \rho L} \cdot \frac{t_{н}^2}{(t_{л} - t_{н})}$, т.е. для поддержания $t_{н} = \text{const}$ коэффициент теплоотдачи $\alpha(\tau)$ должен меняться по закону определяемым соотношением (9).

Численная реализация упрощенной по методике В.Т. Борисова [1] системы уравнений (1) – (5) с учетом условий (6), (7) позволила провести анализ влияния интенсивности охлаждения, скорости обжата слитка V , коэффициента распределения k на тепло- и массообменные характеристики затвердевающей осевой части слитка. При вычислениях принимались два варианта граничных условий на поверхности слитка: граничные условия 1-го рода и граничные условия 3-го рода, т.е. принимались во внимание условия (9) и (8).

На рис. 1 показано, как относительная концентрация примеси затвердевшего ядра слитка зависит от времени. С понижением температуры поверхности относительная концентрация резко увеличивается. С увеличением скорости обжата (рис. 2) относительная концентрация в осевой части слитка резко увеличивается. Результаты расчетов, представленные на рис. 1 и 2, выполнены в предположении, что процесс кристаллизации непрерывно вытягиваемого слитка идет при постоянной температуре поверхности, т.е. при $t_{н} = \text{const}$. При проведении расчетов предполагалось, что за счет обжата центральная подвижная зона слитка хорошо перемешивается, так что во всем ее объеме функции состояния $T(t), C(t), S(t), g_k(t)$ не зависят от координаты x . Предполагалось также, что жесткий каркас слитка, перемещающийся по некоторому закону $x = y(t)$, не

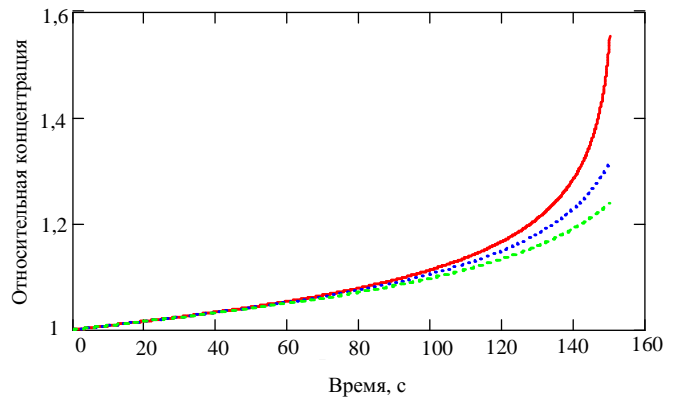


Рис. 1. Зависимость относительной концентрации от времени при $k = 0,5$; $V = 0$ м/с;
 — — — $T_{н} = 900 \text{ }^{\circ}\text{C}$; — $T_{н} = 950 \text{ }^{\circ}\text{C}$;
 - - - - $T_{н} = 1000 \text{ }^{\circ}\text{C}$

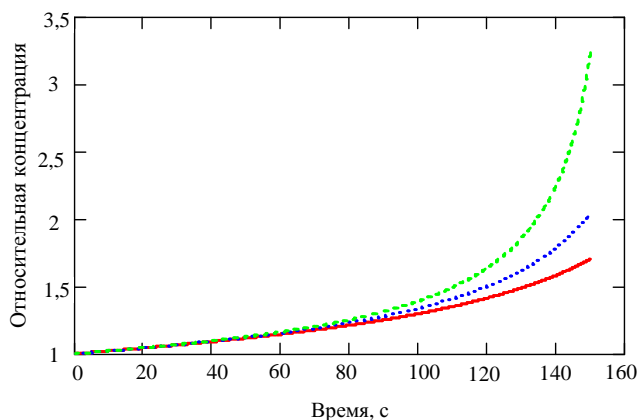


Рис. 2. Зависимость относительной концентрации от времени при $T_{п} = 950$ °C; $k = 0,5$;

— $V = 0$ м/с; $V = 5 \cdot 10^{-5}$ м/с;
 - - - - - $V = 1 \cdot 10^{-4}$ м/с

захватывает плавающие в ядре кристаллы, а методически оттесняет их своим передним фронтом в глубину жидкого ядра. Каркас, сжимающий двухфазную зону, достаточно плотный и жесткий: $g^* = 1 - S^* = 1$ (звездочка означает левую границу движущегося фронта $x = y(t)$). В качестве начального состояния при $x = 0$ принималось $C = 1, M = 1, g = 0, g_t = 0$, что соответствует полностью жидкому

слитку. Диффузионный перенос примеси не принимали в расчет. Решение системы дифференциальных уравнений проводилось методом Рунге – Кутта с помощью системы Mathcad.

Результаты расчетов показывают, что степень междендритной ликвации изменяется однотипно и сильно зависит от коэффициента распределения примеси и ее исходной концентрации, от интенсивности охлаждения и скорости обжатия.

Описанная математическая модель позволяет находить такие условия охлаждения и обжатия слитка с жидкой фазой, которые обеспечивают заданное, т.е. выбранное на основе определенных соображений, распределение примеси по сечению непрерывно отливаемого слитка.

Список литературы

1. *Борисов, В.Т.* Теория двухфазной зоны металлического слитка / В.Т. Борисов. – М.: Metallurgia, 1987.
2. *Мазур, И.П.* Применение операции деформирования слябов с жидкой сердцевиной при производстве горячекатаного проката / И.П. Мазур, А.А. Лисица, Н.З. Третьякова // Известия вузов. Черная металлургия. – 2002. – № 9. – С. 35 – 38.
3. Результаты испытания системы мягкого обжатия непрерывно литого сляба с жидкой сердцевиной / А.М. Ламухин, А.В. Зиборов, В.Я. Имгрунт и др. // Сталь. – 2002. – № 3. – С. 57 – 59.

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
 ЧЕРЕПОВЕЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Окказиональная литература в контексте праздничной культуры России XVIII в.: монография / под ред. П.Е. Бухаркина, У. Екуч, Н.Д. Кочетковой. – СПб., 2010. – ISBN 978-5-905011-03-0.

В монографии, созданной совместными усилиями русских, немецких и итальянских литературоведов, анализируются различные стороны окказиональной литературы в России XVIII в., рассмотренной в контексте праздничной культуры того времени.

Доктору филологических наук, профессору кафедры литературы ЧГУ Р.М. Лазарчук принадлежит глава «**Официальный праздник в российской провинции последней трети XVIII в. (идеология, эстетика, структура)**».

Книга предназначена филологам, историкам, историкам культуры, всем, кому интересна история русской литературы и российского общества конца XVII – начала XIX в.

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ОБЩИХ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ

В статье рассмотрены типологические особенности структурного взаимодействия общих функций управления финансами, развития методологии функционального финансового менеджмента, сделаны выводы о составе и структуре общих функций управления финансами.

Управление финансами, развитие, особенности, структура функций.

The paper examines typological features of the structural interaction of the general functions of financial management, the development of methods of functional financial management, draws conclusions on the composition and structure of general functions of financial management.

Financial management, development, features, structure of functions.

Исследуя общие гносеологические и онтологические проблемы познания, мы постоянно сталкиваемся с тем, что при описании процессов различной природы неизбежно используются первообразные понятия, выполняющие роль первоосновы, необходимой для определения сущности явлений и процессов, согласования целенаправленного взаимодействия элементов системы с внутренней и внешней средой. К ним относят и общие функции управления социально-экономическими процессами и финансами. Часто ошибки отдельных исследователей функций управления финансами связаны с тем, что в качестве элементов согласования они используют неупорядоченные множества, поэтому, например, неупорядоченная масса научных фактов, категорий, понятий не тождественна системной логике научной концепции. Вполне обоснованно считается, что первообразные элементы мышления позволяют включить рассматриваемое явление в состав целого, представить его правильно в общей картине познания сущности. При этом главное, чтобы мир, функционирующий через нас, оставался соизмеримым с предпосылками гуманитарной интерпретации, соответствовал бы личностной и всеобщей эквивалентности [3, с. 165]. В данном случае речь идет о методологической тенденции, получившей обоснование и описание в когнитивистике, закрепившейся в качестве сущностного начала современного системного научного мышления. Основу его составляют необратимые процессы, вбирающие в себя все необходимое для сохранения и выживания, в том числе и свойства мышления, позволяющие согласовывать и соотносить анализируемое явление с первообразом, идеалом – фундаментальной системной целостностью мира. Системно-функциональная методология принадлежит к числу таких направлений, где позитивные решения зависят от изначальных теоретических и ценностных установок.

Современная теория финансового менеджмента не дает полных, однозначных ответов о составе, структуре взаимосвязи, типологических особенностях общих функций управления финансами, которые имеют фундаментальное значение для формирования эффективной методологии управления, повышения качества финансовой деятельности. Изучение литературных источников, действующей практики управления финансами показывает, что исследователи, менеджеры и специалисты, как правило, бессистемно, а зачастую просто интуитивно, глубоко не вникая в экономический смысл и целесообразность, выделяют различное их количество, по-разному трактуя их качественные взаимосвязи. Как правило, отечественные и зарубежные авторы выделяют от 2 до 20 и более общих функций управления [7, с. 31]. Практически в каждой научной публикации на эту тему содержится свой перечень функций управления, отличающийся от других. Это связано с тем, что современная теория и практика финансового менеджмента недостаточно полно и четко отражает системную взаимосвязь, иерархическую соподчиненность основных категорий, разделов теории управления финансами, несмотря на многочисленные заявления об огромном значении системной методологии для обеспечения эффективного социально-экономического развития на макро- и микроуровнях. Такое положение во многом связано с издержками быстрой, радикальной смены парадигмы социально-экономического развития России в процессе перехода к рыночной экономике, когда отрицание доминировавшей идеологии привело к полному или частичному непризнанию предыдущих достижений в развитии общей теории управления.

В этой связи следует подчеркнуть, что общие методы и функции управления финансово-экономическими отношениями являются выражением многогранной системной методологии, которая представ-

ляет, по сути, философию управления, позволяющую эффективно переходить от абстрактного к конкретному, от элементного к целому, превращая сложные категории в более простые понятия и истины. По существу она является общенаучной парадигмой XXI в., несмотря на различные точки зрения отдельных авторов. Исследование проблем управления осуществляется на основе использования всеобщей методологии, включающей онтологические, аксиологические, гносеологические, прагматологические аспекты научного познания, которые составляют философскую основу теории управления. Формирование современной научной терминологии в процессе проведения социально-экономических исследований осуществляется на основе использования моноатрибутивного и полиатрибутивного подходов. Сущность первого подхода состоит в выделении из всего многообразия исследуемых явлений главных, основных признаков, свойств, т.е. сути явления. При использовании второго подхода определение явления осуществляется на основе перечисления всех сколько-нибудь значимых его признаков. Оба подхода полезны и необходимы на различных этапах научного исследования. Первый подход используется на более высоком уровне познания, т.е. на этапе систематизации категорий, качественного совершенствования понятийного аппарата. Второй подход, как правило, используется на этапе первичного накопления и описания фактов. В настоящее время, к сожалению, вызывает недоумение то, что первый подход пытаются противопоставить второму, осуществляя фактическую подмену первого подхода вторым.

Методологической основой, необходимой для обеспечения ускоренного социально-экономического развития на базе научно-технического прогресса, использования инновационных технологий, совершенствования, внедрения эффективных форм управления финансами, является системно-функциональная концепция, представляющая собой аксиоматическую модель, в рамках которой разрабатывается терминологический аппарат, эффективные методы исследования финансово-экономических систем. Теория систем дает строго математическое определение предмета исследования, т.е. понятия финансово-экономической системы, из которого вытекает сущность, роль, значение функций управления финансами, предмет для формирования специального направления научных знаний, – функционалогии. В этом смысле определение системы является формализацией понятия «связь», которое раскрывается через понятие «функция» как целенаправленная деятельность. На первый взгляд, такой подход кажется узким по сравнению с распространенным представлением о системе как о совокупности взаимосвязанных элементов, образующих определенную целостность, единство. Но если формализовано представление о связи между двумя объектами, то формальное описание системы взаимосвязанных, т.е. взаимодействующих элементов U_1, \dots, U_n , получается в результате композиции таких формальных связей-функций между соответствующими парами объектов

$\{U_i, \dots, U_j\}$ согласно определенному графу связей. Поэтому приведенная дефиниция не шире и не уже математического определения согласно моноатрибутивному подходу к исследованию систем управления. Функция (от *лат. functio*) означает ‘взаимодействие элементов, объектов во времени и пространстве’. В результате мы закономерно приходим к функциональной точке зрения о социально-экономической системе, которая в этом случае представляет совокупность взаимодействующих, т.е. функционирующих элементов F_1, \dots, F_n . В этой связи вполне закономерно использование в научных исследованиях процесса управления дерева функций, которое выражает структуру, уровни, иерархическую соподчиненность функций управления, являясь логическим отображением дерева целей финансово-экономической системы.

Следует подчеркнуть, что эта точка зрения не противоречит процессному подходу к управлению социально-экономическими системами, так как термин «процесс» (от *лат. processus*) означает ‘течение, ход’, т.е. это:

- последовательная смена состояний, стадий в развитии чего-либо, ход, развитие какого-либо явления;
- совокупность последовательных действий, направленных на достижение определенного результата [2, с. 474].

Второе определение рассматривает процесс как совокупность функций. В этой связи процесс управления финансами можно рассматривать как сложную функцию управления, или функционал, состоящий из более простых взаимосвязанных субфункционалов, элементарных функций управления, которые необходимо рассматривать только в системном взаимодействии и взаимообусловленности. При этом нельзя сопоставлять неоднородные понятия, которые не относятся к одному уровню иерархии. Поэтому, например, функциональный подход нельзя противопоставлять проектному подходу, так как последний представляет собой реализацию первого в рамках определенного проекта. Данная точка зрения основывается на системно-функциональной методологии – функционалогии, которая позволяет наиболее полно исследовать все существенные отношения изучаемых финансовых явлений и процессов. Она представляет универсальные методы межотраслевого научного познания, связанные в данном случае с реализацией интегрально-функционального подхода к исследованию социально-экономических систем, закономерностей, принципов управления финансово-экономической деятельностью. В рамках данного подхода современное научное знание позволяет исследовать финансовые отношения, денежные потоки как с точки зрения внутреннего строения, особенностей субстратной основы, так и с точки зрения функционирования субъекта и объекта управления во взаимосвязи с окружающей средой в процессе реализации целей и задач управления.

В поведении экономических систем, независимо от специфических особенностей, много общего. В

этой связи Ю.Г. Марков подчеркивает, что это общее является логико-эмпирической предпосылкой, отправным пунктом для исследования закономерностей их функционирования, формирования системно-функциональной научной концепции управления, которая охватывает наиболее существенные аспекты деятельности [5, с. 2]. Поэтому методологический анализ, систематизация категорий и принципов неоклассической теории финансов, исследование их взаимосвязи на основе использования системно-функционального подхода является необходимой предпосылкой позитивного развития финансового менеджмента. До сих пор отдельные аспекты этой проблемы рассматривались только функционально-стоимостным анализом (ФСА), становление и развитие которого, прежде всего, связано с работами Л. Майлза, Н.А. Бородачева, Ю.М. Соболева, К. Томаса, Х. Эбертаи др. [8, с. 5], на основе которых в настоящее время успешно развиваются метод развертывания функций качества (Quality Function Deployment – QFD), функциональный анализ недостатков и методов их устранения (Failure Mode and Effects Analysis – FMEA), анализ функциональных и физических воздействий (Functional and Physical Analysis) – FFA).

В настоящее время широко используется методология функционально-стоимостного анализа как необходимая составная часть системы менеджмента качества, наиболее полно отвечающая требованиям стандартов серии ISO 9000. В то же время в результате поиска соответствующих решений родилась методология функционального моделирования IDEF. Первоначально Национальным институтом по стандартам и технологиям США (NIST) был разработан стандарт IDEF0, который с 1981 г. претерпел несколько незначительных изменений. Основу идеологии IDEF0 составляет дерево модели, которое дает возможность сконцентрироваться на функциональной декомпозиции финансово-экономической модели, позволяющей, например, рассматривать функцию «Обработка данных о поступлении платежей» в виде определенной иерархической структуры подфункций: «Сверка расчетно-платежных документов», «Обработка невыясненных платежей», «Формирование данных лицевых счетов» и др. В настоящее время NIST представлено пятнадцать стандартов IDEF, которые находятся в процессе постоянного совершенствования, доработки.

Исходя из общего определения термина «управление» как целенаправленной человеческой деятельности, следует, что так же, как в философии одним из главных вопросов является вопрос о первичности бытия или сознания, в теории менеджмента основным вопросом является вопрос о сущности, роли, значении, структуре функций управления. Решение этого вопроса всегда сводится к определению необходимого и достаточного состава, структуры универсальных целенаправленных действий, т.е. общих функций управления. Только осуществление на практике определенной последовательности необходимого и достаточного конечного количества функ-

ций закономерно приводит к реализации интересов субъектов управления. Для всех времен и народов перед хозяйствующим субъектом стояли и стоят одни и те же вопросы: «Что необходимо сделать для достижения поставленной цели?», «Какие необходимо реализовать действия, функции, чтобы достичь поставленной цели, решить задачи на основе имеющихся производственных, трудовых, финансовых ресурсов? Эти задачи необходимо решать наиболее рациональным способом, т.е. с наименьшими затратами живого и овеществленного труда, рабочего времени. Такой подход вытекает из системно-функциональной картины окружающей нас социально-экономической действительности, сущности homo sapiens, прежде всего как homo functus, т.е. человека деятельного. Поэтому человек всегда оценивается по делам его, а не по словам и намерениям, а функции и функционирование являются обязательным, необходимым, внутренне присущим, наиболее характерным свойством, без которого понятие «социально-экономическая система» просто не существует и лишено здравого смысла.

Казалось бы, что это достаточно очевидная истина, относительно несложный вопрос, имеющий вполне ясные, определенные ответы, которые постоянно, ежедневно реализуются на практике. Однако, к сожалению, в экономической теории, теории управления на них до сих пор нет исчерпывающе полных и понятных ответов. До сих пор продолжают оживленные научные дискуссии, хотя убедительный ответ на вопрос о необходимом и достаточном составе общих функций управления социально-экономическими системами был получен российскими учеными-практиками В.И. Валковым, А.Г. Клеткиным, И.Д. Крыжко, Б.А. Кутузовым, Б.В. Семеновым в 70-х гг. XX в., которые в этой связи выделяли пять общих функций управления социально-экономическими системами: планирование, организацию, координирование (регулирование), контроль и учет [6, с. 40]. Тем не менее, до сих пор в специальной литературе существуют многочисленные сторонники точки зрения, основывающейся на ныне не действующем ГОСТ 24525.0-80, регламентировавшем вопросы управления предприятиями в СССР на основе использования следующих функций управления:

- прогнозирование и планирование;
- организация работы;
- мотивация;
- координация и регулирование;
- контроль, учет, анализ.

При этом следует подчеркнуть, что здесь нарушен порядок иерархической соподчиненности функций управления, так как прогнозирование является перспективным анализом; анализ, в свою очередь, является составной частью контроля; мотивация является подфункцией организации, а координация как согласование является менее емким понятием, чем регулирование. Кроме того, здесь нарушена логическая последовательность реализации функций управления на практике, так как этот ГОСТ не опре-

делал структурную соподчиненность общих функций управления. В настоящее время этот стандарт не действует, а нового подобного стандарта не создано, однако его содержание до сих пор находит некорректное отражение в общей теории управления социально-экономическими процессами, в том числе в финансовом менеджменте ряда отечественных авторов.

Другая точка зрения основывается на концепции А. Файоля, который в своих научных исследованиях, опубликованных в 1916 – 1930 гг., впервые выделил ставшие классическими понятия «функции управления» и «принципы управления». Он выделял такие функции управления, как прогнозирование, планирование, организация, координация и контроль. Функции он рассматривал, прежде всего, как действия, связанные с исполнением, осуществлением экономической деятельности. По его мнению, управление как действие, деятельность реализуется через систему функций, а именно функций управления (Цит. по [1]). В то же время Ф. Тейлор выделял только две функции управления: планирование и контроль. При этом процесс управления впервые начал рассматриваться с системных позиций. Главная его идея состояла в том, что управление должно стать системой, основанной на определенных научных принципах, и осуществляться специально разработанными методами, т.е. необходимо проектировать, нормировать, стандартизировать не только технологию производства, но и труд, его организацию и управление (Цит. по [1]). Общий недостаток А. Файоля и его современников заключался в том, что функции управления рассматривались ими без должной логической взаимосвязи, взаимозависимости, взаимообусловленности, т.е. без достаточной системной, структурной упорядоченности.

В этой связи в управлении финансовыми отношениями необходимо различать следующие виды функций: общеэкономические функции, функции финансов, функции управления финансами, функции финансово-экономических процессов. В соответствии с предложенной по признаку элементного состава макроэкономических процессов классификацией необходимо выделять следующие общеэкономические функции:

– *социально-институциональные* – системообразующие основные группы видов экономической деятельности, отношений, направленные на обеспечение социума определенными видами жизненных средств, условий, например: промышленность, строительство, сельское хозяйство и т.д.;

– *научно-инновационные* – прикладная научно-исследовательская деятельность, направленная на обеспечение инновационного процесса;

– *финансово-инвестиционные* – формирование, распределение и использование денежных средств;

– *ресурсно-логистические* – материально-техническое обеспечение экономической деятельности;

– *производственно-экономические* – наиболее

общие виды экономической деятельности, связанной с преобразованием производственных ресурсов в продукцию, товары, работы, услуги;

– *маркетингово-сбытовые* – деятельность, связанная с организацией производства и сбыта результатов экономической деятельности;

– *стабилизационно-антикризисные* – экономическая деятельность, обеспечивающая бескризисное развитие.

Финансы государства, организаций, хозяйствующих субъектов как экономическая категория реализуются в процессе осуществления специальных функций, особенностью которых является то, что они присущи только финансовым отношениям. Изучение их необходимо для обеспечения эффективности экономической деятельности. В общем случае финансовая деятельность сводится к реализации системы взаимосвязанных, взаимозависимых, взаимообусловленных функций-процессов, связанных с движением денежных средств: их формированием, распределением и эффективным использованием. Содержание специальных функций детализируется с помощью специфических функций-операций (финансовых операций), которые раскрывают содержание отдельных видов финансовой деятельности.

Функция формирования средств организации – процесс мобилизации, аккумуляции денежных средств на банковских счетах и (или) в кассе организации, финансовых активов, необходимых для осуществления экономической деятельности, финансовых операций. К таким финансовым операциям организаций, осуществляемым в национальной или иностранной валюте, в наличной или безналичной форме, относят:

– осуществление расчетов с покупателями и заказчиками;

– погашение дебиторской задолженности;

– привлечение инвестиций для развития бизнеса;

– получение кредитов и займов;

– накопление в определенных размерах валютных активов, высоколиквидных ценных бумаг, драгоценных металлов, камней и т.д.

Функция распределения средств, денежных фондов организации представляет процесс регламентации, санкционирования в бизнес-планах, планах-графиках конкретных направлений расходования необходимых сумм для обеспечения эффективного использования финансовых ресурсов организации. Функция использования средств организации – это расходование средств согласно утвержденным бизнес-планам, планам-графикам в процессе осуществления, проведения финансовых операций для обеспечения эффективного прироста финансовых ресурсов, вовлекаемых в оборот, извлечения прибыли.

В процессе реализации общих функций управления последовательно осуществляется целенаправленный переход от одной функции к другой. В результате если управление финансами условно рассматривать одноактно, т.е. как монопроцесс, то его можно представить в виде:

{планирование + организация + учет +
+ контроль + регулирование},

что соответствует последовательной структуре управления, представленной на рис. 1а. Каждая последующая функция управления вытекает из предыдущей и без нее теряет какой-либо экономический смысл. Например, «организация» без «планирования» невозможна, а «учет» без «организации» и «планирования» лишен какого-либо смысла, «учет» является объектом деятельности для «контроля» и «регулирования» и т.д. Каждая предыдущая функция является аргументом для последующей функции. В этой связи система из пяти указанных функций является минимально необходимой и достаточной для осуществления эффективного процесса управления социально-экономическими системами.

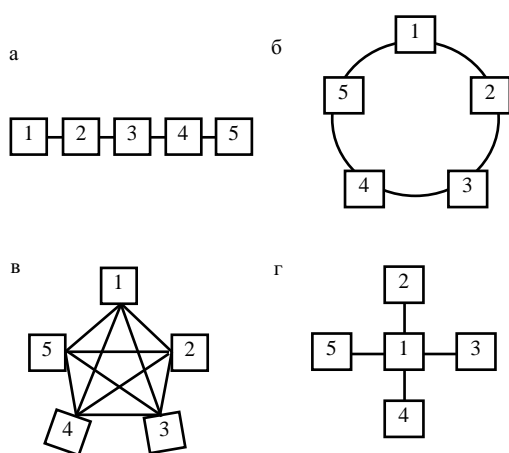


Рис. 1. Основные виды структур функций управления:

а – последовательная; б – кольцевая, или цикломен;
в – полный граф; г – радиальная

В этой связи финансовое планирование, например, в организации – это процедуры целеполагания, формализации оперативных, текущих, перспективных целей и задач субъектов финансовых отношений, которые регламентируют финансовую деятельность организаций, ее структурных подразделений в финансовых плановых и проектных документах, показателях на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу. Главная задача финансового планирования – адекватное отражение и эффективная реализация финансовых интересов, целей, задач организации менеджерами, специалистами в финансовых плановых и проектных документах и показателях. В современных условиях финансовое планирование часто реализуется в форме бюджетирования.

Организация финансовой деятельности – это совокупность действий и процедур, связанных с реализацией плановых финансовых решений менеджерами и специалистами на основе использования специальных методов, структур, приемов, инструментов, механизмов, алгоритмов, схем, планов, проектов. Главная задача организации финансовой деятельности –

своевременно создавать адекватные условия и реализовывать необходимые действия, средства для достижения плановых целей, решения определенных задач в соответствии с действующим законодательством государства, нормами международного права, правилами, принятыми в организации, в обществе. Финансовый учет – это процедуры регистрации, оформления, распределения финансово-экономической информации на основе первичных бухгалтерских, банковских, кассовых, налоговых документов в соответствии с утвержденными, принятыми в организации правилами, формами, методами бухгалтерского, финансового учета и отчетности. Главная задача финансового учета – своевременное, достоверное, полное, документальное отражение финансово-экономических процессов, операций, состояний, формирующихся, протекающих в организации в течение операционного дня.

Финансовый контроль – это процедуры проверки и оценки финансового состояния, экономической деятельности организации, бухгалтерских, расчетных и кассовых документов, отчетов и действий субъектов финансовых отношений на соответствие их действующему законодательству, плановым значениям, нормативным документам, интересам учредителей, собственников. Финансовое регулирование – это приведение финансового состояния, объектов финансового контроля, действий субъектов финансовых отношений в соответствие с действующим законодательством Российской Федерации, нормами международного права, нормативными документами организации, обычаями делового оборота, интересами учредителей, собственников. Главная задача контроля и регулирования – своевременно выявлять все отклонения и нарушения, готовить эффективные меры, направленные на приведение финансового состояния, объектов контроля в соответствие с нормативными, плановыми значениями, устранять выявленные недостатки, закреплять, развивать положительные достижения.

В результате функциональный финансовый менеджмент представляет собой одновременно последовательное и параллельное использование на практике всех перечисленных ранее простых, элементарных функций в процессе управления финансами, которые носят всеобщий, универсальный характер. Общие функции управления являются универсальными, так как с их помощью реализуются общеэкономические, специальные и специфические функции, которые присущи определенным областям человеческой деятельности. Простые функции управления в процессе их реализации взаимосвязаны в строгую, периодически повторяющуюся логическую последовательность, или цикломен: ... → планирование (1) → организация (2) → учет (3) → контроль (4) → регулирование (5) → Цикломен с точки зрения теории больших систем управления [4, с. 59], а именно топологии внутренних связей представляет собой кольцевую структуру, которая в процессе осуществления управления финансами последовательно трансформируется в полный граф (рис. 1в).

Выводы, полученные автором в ходе многолетних исследований, показывают, что в трехмерном пространстве процесс управления финансами для наглядности может быть представлен в виде сотовой структуры, основным структурным элементом которой является кластер управления в форме додекаэдра. Вершины его представляют собой радиальную структуру, которая характеризует порядок взаимосвязи каждой общей функции управления с другими функциями, например: 1 – 2 – планирование организации; 1 – 3 – планирование учета; 1 – 4 – планирование контроля; 1 – 5 – планирование регулирования. По аналогии характеризуются взаимосвязи общих функций управления в смежных вершинах. Фрагментарно этот порядок представлен в на рис. 1г. На основе объединения, композиции элементарных функций управления формируются более сложные категории и системы. Такими производными, сложными функциями управления финансами, или функционалами, являются инжиниринг, органайзинг, мониторинг, контроллинг, реинжиниринг. Основанием кластера управления является цикломен, а каждая боковая поверхность додекаэдра представляет собой сложную функцию управления. В результате кластер управления наглядно отражает порядок формирования функционалов управления, последовательную их трансформацию в реинжиниринг финансовых процессов, обеспечивающий за счет структурного взаимодействия функций управления финансами синергетический эффект. Более подробно эти процессы описаны автором в монографии «Реинжиниринг организационной структуры управления муниципальными финансами» [1, с. 12].

Таким образом, в управлении финансами все перечисленные функции должны использоваться системно, комплексно, оптимально, т.е. с позиций типологической и топологической целесообразности для обеспечения максимального синергетического эф-

фекта на основе рациональной взаимосвязи, взаимодействия в процессе управления. Только такой подход в управлении финансами, как показывает практика, может обеспечить максимальный экономический и социальный эффект, минимальные финансовые риски. Функциональный, процессный, проектный и другие подходы являются гранями единой системной методологии управления социально-экономическими системами. В теории их разделение часто является искусственным и не отвечает потребностям практики. Выделение отдельных элементов системной методологии, включая функциональный, процессный, проектный подходы, зависит от целей и задач субъектов, от специфики и масштабов объектов управления.

Список литературы

1. Аксенов, Е.П. Реинжиниринг организационной структуры управления муниципальными финансами / Е.П. Аксенов. – Томск, 2009.
2. Булыко, А.Н. Большой словарь иноязычных слов / А.Н. Булыко. – М., 2004.
3. Вжозек, В. Интерпретация человеческих действий. Между модернизмом и постмодернизмом. Проблемы исторического познания / В. Вжозек. – М., 1999.
4. Денисов, А.А. Теория больших систем / А.А. Денисов. – Л., 1982.
5. Марков, Ю.Г. Функциональный подход в современном научном познании / Ю.Г. Марков. – Новосибирск, 1982.
6. Основы экономики и управления угольным производством / В.И. Валковой, А.Г. Клеткин, И.Д. Крыжко и др. – М., 1976.
7. Семенов, А.К. Основы менеджмента / А.К. Семенов, В.И. Набоков. – М., 2008.
8. Справочник по функционально-стоимостному анализу / А.П. Ковалев, Н.К. Мoiseeva, В.В. Сысун и др. – М., 1988.

УДК 330.1

С.А. Баходурова

**ВОПРОСЫ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОТКРЫТОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
(на примере модели IS-LM-BP)**

В статье представлены результаты апробации модели общего равновесия IS-LM-BP для экономики Республики Таджикистан. На основе построенной модели показан несбалансированный экономический рост национальной экономики. Для стабилизации экономики предложены направления экономической политики государства.

Макроэкономическое равновесие, кривая IS, кривая LM, кривая BP.

The paper presents approbation of the total equilibrium IS-LM-BP model for economy of the Tajikistan Republic. On the basis of the constructed model, unbalanced economic growth of the national economy is shown. To stabilize the economy, the directions of the government economic policy are suggested.

Macroeconomic equilibrium, IS curve, LM curve, BP curve.

Открытая экономика, которая вовлечена в международную торговлю и международные расчеты,

сталкивается с проблемами, отличающимися от проблем закрытой экономики, в которой макроэкономи-

ческое равновесие и экономическое регулирование безработицы и инфляции осуществляется вне связи с мировой экономикой. Очевидно, данный подход неприемлем при растущей взаимозависимости национальных экономик.

В открытой экономике национальные интересы могут выражать реально существующие экономические отношения лишь в условиях внутреннего и внешнего равновесия. Если внутреннее равновесие означает стабильный экономический рост национальной экономики параллельно с низким уровнем безработицы, то внешнее равновесие означает достижение желаемого торгового баланса или в целом платежного баланса страны [3].

С целью определения параметров макроэкономического равновесия в РТ используется интерпретация модели *IS-LM-BP*.

Общее равновесие, согласно макроэкономической модели *IS-LM-BP*, достигается на основе равновесия трех рынков: товарного, денежного и внешнего.

Только на основе такого анализа модели *IS-LM-BP* мы можем заявить, что внешнеэкономическая политика Республики Таджикистан становится частью экономической, а не внешней политики, так как рассматривается в совокупности как внутреннее, так и внешнее равновесие. Лишь в этом случае внешнеэкономические интересы нашей страны могут быть обозначены, с одной стороны, как объективные, с другой – как выражающие изменяющуюся структуру экономических отношений национальной экономической системы.

Графическая модель общего равновесия открытой экономики – модель *IS-LM-BP* для Республики Таджикистан – должна быть построена исходя из учета формирующегося макроэкономического равновесия на трех рынках: товарном, денежном и внешнем.

Прежде всего, необходимо начать с построения кривой *IS* для Республики Таджикистан, которая описывает условия равновесия на товарном рынке. Для рассмотрения равновесия на товарном рынке, воспользовавшись макроэкономическими показате-

лями Республики Таджикистан с 2000-го по 2008 г., можно построить кривую *IS*, которая показывает различные комбинации точек, в которых достигается равновесие на товарном рынке. Исходные данные для построения кривой *IS* даны в табл. 1.

Для определения кривой равновесия реального рынка использована модель «кейнсианского креста» для Республики Таджикистан и кривая инвестиций с использованием данных, приведенных в табл. 1.

Модель «кейнсианского креста» была построена на основе основного макроэкономического тождества (ВВП по расходам). Проведенные расчеты показали, что совокупные расходы (*E*) за рассматриваемый период составили $E = 0,32Y + 9850$.

Зависимость показателя инвестиций и средней банковской ставки в Республике Таджикистан показана на рис. 1.

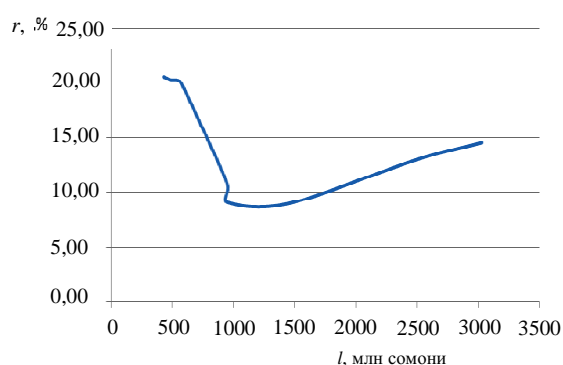


Рис. 1. Динамика инвестиций и средней банковской ставки Республики Таджикистан за 2000 – 2008 гг.

При построении модели *IS* методом наименьших квадратов выявлена линейная зависимость показателя инвестиций (*I*) и средней банковской ставки (*r*), которая описывается уравнением $r = -0,002 I + 17,59$, и использована модель «кейнсианского креста».

На рис. 2 показано построение кривой *IS* для Республики Таджикистан.

Таблица 1

Исходные данные для построения кривой *IS* (млн сомони)

Макроэкономические показатели	Годы								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ВВП (в ценах 2005 г.)	4542,7	4978,8	5516,5	6123,3	6754,1	7206,6	7711,0	8312,5	8969,1
Потребление домашних хозяйств	3920,4	4316,6	4876,6	5186,4	5572,1	6471,5	7402,6	8254,3	9794,3
Инвестиции	427,0	482,9	562,7	667,4	945,6	944,1	1449,7	2485,4	3031,6
Государственные расходы	522,4	716,9	772,3	814,4	911,8	1181,9	1002,4	897,7	843,1
Чистый экспорт	-354,3	-557,6	-722,7	-600,1	-729,4	-1499,0	-2243,9	-3557,7	-5426,3
Средняя банковская ставка (%)	20,49	20,22	20,00	17,66	10,79	9,12	9,01	12,95	14,54

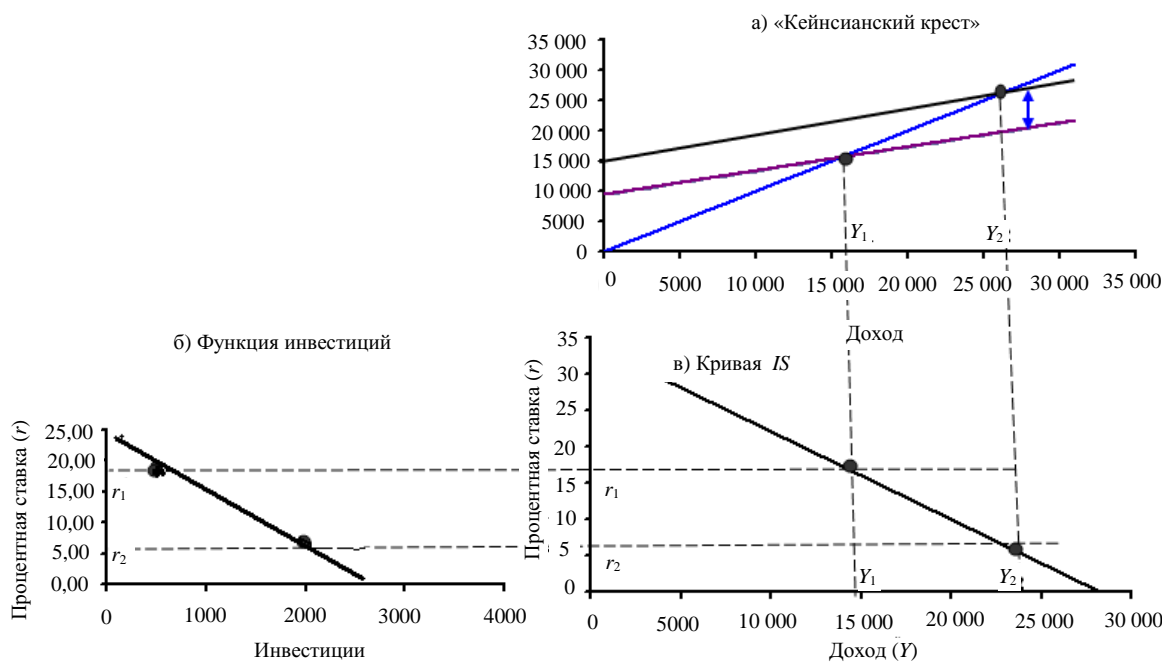


Рис. 2. Кривая IS для Республики Таджикистан

В данном случае кривая IS изображена при условии сохранения уровня внутренних цен и валютного курса постоянными. Однако в процессе движения от абстрактного к конкретному в исследовании открытой экономики будет возникать ситуация, при которой увеличение экспорта по отношению к импорту будет сдвигать кривую IS вправо, что все больше будет конкретизировать реальную экономическую ситуацию в национальной экономической системе. В любом случае эти изменения согласуются с более высоким уровнем равновесного дохода. Так как доход увеличивается при неизменной ставке процента, кривая IS будет перемещаться вправо. Рост в уровне внутренних цен вынудит кривую IS сдвинуться влево. Такой же результат будет наблюдаться, если произойдет повышение или понижение валютного курса.

Далее начнем анализировать кривую LM для

Республики Таджикистан, отражающую различные комбинации точек, в которых достигается равновесие на денежном рынке. Для построения данной кривой воспользуемся показателями транзакционного и спекулятивного спроса на деньги в Республике Таджикистан.

Исходные данные для построения кривой LM приведены в табл. 2.

Как показывают данные табл. 2, между показателем транзакционного спроса на деньги и доходом (ВВП) наблюдается линейная положительная зависимость, но между спекулятивным спросом на деньги и средней банковской ставкой тесной связи не наблюдается, что объясняется слабой чувствительностью экономики к изменениям процентной ставки.

Графическое поле, где строится кривая LM для Республики Таджикистан, разделяется на четыре квадранта (рис. 3).

Таблица 2

Исходные данные для построения кривой LM

Макроэкономические показатели	Годы								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ВВП (в ценах 2005 г.) (млн сомони)	4542,70	4978,80	5516,50	6123,30	6754,10	7206,60	7711	8312,50	8969,10
Средняя банковская ставка (%)	20,49	20,22	20,00	17,66	10,79	9,12	9,01	12,95	14,54
Транзакционный спрос на деньги (тыс. сомони)	1812,17	2007,01	2330,08	2626,84	2906,89	3248,46	3448,12	3787,38	4173,94
Спекулятивный спрос на деньги (тыс. сомони)	240,76	89,85	54,62	12,20	244,51	-41,25	4,22	161,05	-17,47

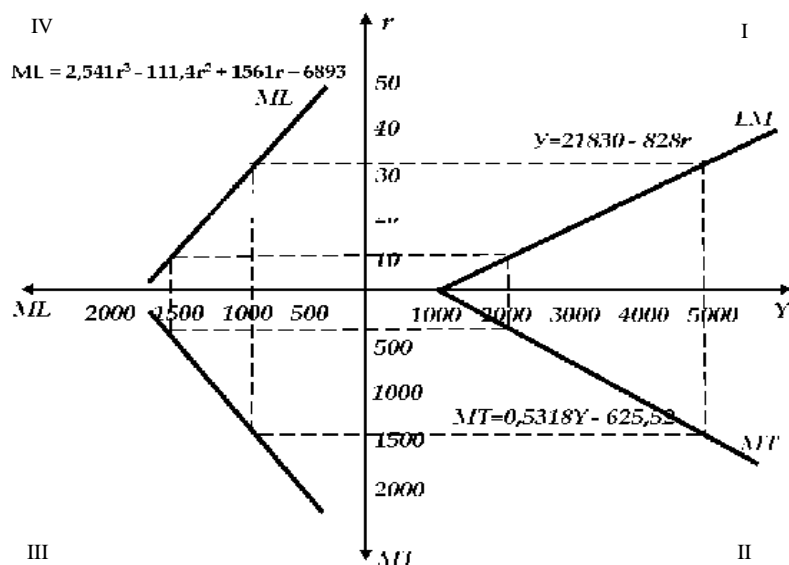


Рис. 3. Кривая LM для Республики Таджикистан

Квадрант I показывает возможные комбинации уровня дохода (Y) и процентной ставки (r), при которых денежный сектор находится в равновесии. Используя выведенные уравнения зависимостей транзакционного спроса на деньги от уровня дохода и спекулятивного спроса на деньги от процентной ставки, можно с применением математических методов вывести функцию зависимости уровня дохода от процентной ставки, т.е. уравнение кривой LM , которая имеет вид: $Y = 21\,830 - 828r$.

Квадрант II показывает типичную для кейнсианской модели прямую зависимость между уровнем дохода (Y) и спросом на деньги в транзакционных целях (MT), который считается постоянной долей от уровня доходов. В Республике Таджикистан для рассматриваемого периода функцию транзакционного спроса на деньги можно представить в виде линейной зависимости, которая имеет вид: $MT = 0,531Y - 625,64$.

Квадрант III показывает соотношение между предложением денег в транзакционных целях и в спекулятивных целях.

Квадрант IV показывает обратную взаимосвязь между спекулятивным спросом (спросом в целях ликвидности) на деньги ML и процентной ставкой. Для построения кривой спекулятивного спроса использовались данные спекулятивного спроса на деньги (ML) и процентной ставки (r), где динамика данных показателей рассматривалась полиномиальной зависимостью третьей степени, которая описывалась уравнением $ML = 2,541r^3 - 111,4r^2 + 1561r - 6893$. Данная кривая спекулятивного спроса на рис. 2 показывает, что чем выше процентная ставка, тем ниже становится спрос на деньги.

Из построенного графика (рис. 3) видно, что при уровне дохода ($Y_1 = 2000$) фиксированное государством предложение денег используется в транзакционных целях в размере MT_1 и в спекулятивных целях

в размере ML_1 , что возможно только при уровне процентной ставки r_1 . В результате определяется точка 1 в квадранте I. При уровне дохода Y_2 предложение денег распределяется между спросом на деньги в транзакционных целях в размере T_2 и спросом на деньги в спекулятивных целях в размере L_2 , что возможно только при уровне процентной ставки r_2 . В результате определяется точка 2 в квадранте I. Соединив точки 1 и 2, получаем кривую LM , показывающую условие равновесия в денежном секторе.

После построения кривых IS и LM для Республики Таджикистан перейдем к анализу построения кривой BP .

Кривая BP (BP curve) в модели внутреннего и внешнего баланса открытой экономики – это кривая, показывающая возможные комбинации уровня дохода и процентной ставки, при которых платежный баланс находится в равновесии [1].

Согласно теоретическому построению кривой, BP – это кривая, которая формируется за счет построения кривой зависимости счета текущих операций от внутреннего потребления и кривой счета движения капитала от внутренней процентной ставки.

Анализ данных Республики Таджикистан показал, что в национальной экономике между уровнем внутреннего дохода (Y) и показателем чистого экспорта (Xn)¹ наблюдается обратная зависимость, которая выведена также методом наименьших квадратов и описывается линейной зависимостью $Y = -0,317Xn + 1784$.

При построении кривой BP учитывается международное движение капитала, которое определяется зависимостью от внутренней ставки процента. Но в

¹ См. данные показателя ВВП и чистого экспорта в табл. 1.

странах с переходной экономикой объем привлекаемого капитала совсем не зависит от процентной ставки, но во многом зависит от политической стабильности и темпов проведения социально-экономических преобразований. И из-за этого в начальных стадиях преобразований кривая *BP* в странах с переходной экономикой приобретает вид вертикальной линии, отличающейся от теоретической модели [4] (рис. 4).

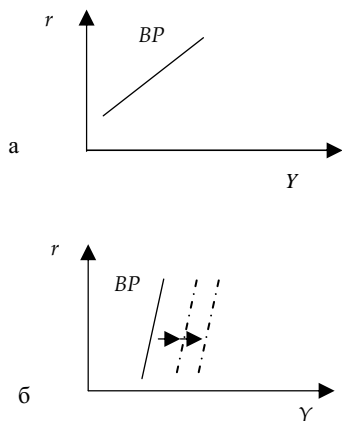


Рис. 4. Изменение наклона кривой *BP*:

а – теоретическая модель; б – страны переходной экономики

Из рис. 4 и проведенного анализа по Республике Таджикистан видно, что для открытой экономики Республики Таджикистан, так же, как и для всех стран с переходной экономикой, кривая *BP* имеет низкую степень эластичности, в данном случае является абсолютно неэластичной и имеет вертикальный наклон.

Привлечение иностранных инвестиций, способствующих возрастанию дохода, не зависит от внутренней процентной ставки, что характеризует фактическую немобильность движения международного капитала в зависимости от процентной ставки. По этой причине кривая *BP* для Республики Таджикистан предстает как вертикальная линия.

На рис. 5 построен график внешнего равновесия *BP* для Республики Таджикистан.

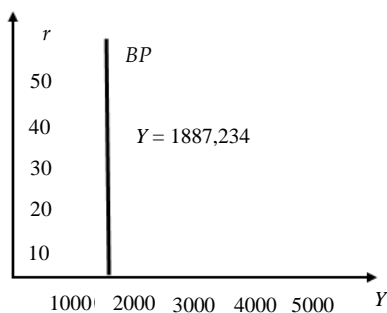


Рис. 5. Кривая *BP* для Республики Таджикистан

Объединив выведенные кривые равновесия (*IS*, *LM*, *BP*) в одном графике, получим модель общего макроэкономического равновесия *IS-LM-BP* для Республики Таджикистан, которая отражена на рис. 6.

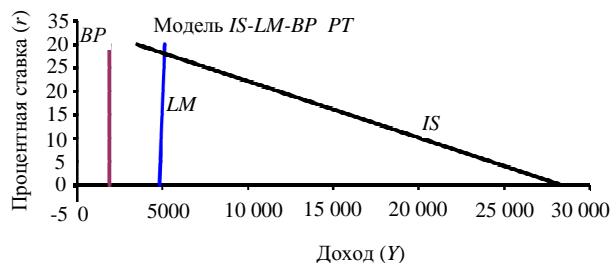


Рис. 6. Модель *IS-LM-BP* для Республики Таджикистан

Как видно из построенной модели (рис. 6), одновременного равновесия на трех рынках не наблюдается. Дисбаланс в модели равновесия происходит при включении в модель параметров равновесия денежного рынка. Это объясняется несовершенством данного рынка в Республике Таджикистан: нечувствительностью макроэкономических показателей к процентной ставке, недоверием к банковской системе, отсутствием фондового рынка. Диспропорции усугубляются при включении в модель кривой равновесия внешнего рынка, которая имеет нетрадиционную конфигурацию.

Следовательно, в построенной модели равновесия потенциальный уровень ВВП составляет 4525,42 млн сомони, тогда как средний уровень ВВП за рассматриваемый период составил 6679,4 млн сомони. Модель показывает, что в Республике Таджикистан наблюдается несбалансированный экономический рост.

Для стабилизации экономики необходимо комплексное применение мер государственной политики, что приведет к изменению конфигурации кривых равновесия (в частности, кривых равновесия денежного и внешнего рынков).

Существуют самые разные варианты монетарной, фискальной и внешнеторговой политики при различной степени мобильности капиталов и режимов валютного курса [2]. Однако для открытой экономики Республики Таджикистан выбор мер макроэкономической политики должен учитывать и те изменения, которые формируются в результате долгосрочных экономических и политических реформ переходного периода, главная цель которых, на наш взгляд, состоит в том, чтобы ввести страну в состояние равновесия.

При нынешней ситуации Республике Таджикистан необходим сдвиг кривой *LM* вправо и увеличение степени эластичности спроса на деньги по процентной ставке, что приведет к уменьшению угла наклона данной кривой. Согласно теоретическим концепциям, увеличение предложения денег вызовет сдвиг кривой *LM* вправо. При любой процентной

ставке большее предложение денег может поддерживать более высокий доход. Но увеличение предложения денег может привести к ситуации «ликвидной ловушки», при которой дальнейшее увеличение денежной массы приведет к усилению инфляционных процессов в экономике.

При автономном сокращении спроса на деньги кривая LM сдвигается вправо. Тогда при прежнем значении процентной ставки возникает избыточное предложение денег, которое будет устранено путем роста величины спроса на деньги вследствие снижения ставки процента.

Наклон кривой LM , во многом определяющий эффективность денежно-кредитной политики, зависит от степени восприимчивости спроса на деньги, во-первых, к изменению уровня дохода, во-вторых, к изменению размера ставки процента. В частности, для сокращения угла наклона кривой LM необходимо, чтобы спрос на деньги был более восприимчив к изменению величины ставки процента, т.е. чтобы любое, даже незначительное изменение ставки процента сопровождалось в этом случае значительными изменениями в уровне дохода. Создание и дальнейшее развитие фондового рынка в Республике Таджикистан приведет к усилению восприимчивости к процентной ставке, так как у субъектов экономики появится альтернатива вложения свободных денежных средств. Увеличение скорости обращения денег, которое может быть вызвано применением современных способов расчетов, приведет к увеличению денежной массы и при этом к снижению процентной ставки, следовательно, увеличится степень эластичности спроса на деньги от процентной ставки, что, в свою очередь, уменьшит наклон кривой LM .

Для приведения кривой BP к точке пересечения кривых IS и LM , т.е. для достижения совместного

равновесия на трех рынках, необходим сдвиг кривой вправо, который может быть достигнут за счет привлечения иностранных инвестиций в страну.

С другой стороны, понижение валютного курса приведет к увеличению экспорта и сокращению импорта, за счет чего повысится показатель чистого экспорта, что приведет к увеличению значения дохода, а кривая BP сдвинется вправо. Сдвиг кривой BP вправо произойдет также при применении политики импортозамещения и расширения экспортного потенциала страны.

Таким образом, для достижения равновесия в экономике Республики Таджикистан согласно модели $IS-LM-BP$, необходимо снижение процентной ставки, привлечение иностранных инвестиций, использование политики импортозамещения и расширение экспортного потенциала страны. Для дальнейшего стабильного развития экономики Республики Таджикистан необходимо взять все самое ценное, что накоплено в экономической теории, адаптировать это к специфическим условиям Таджикистана.

Список литературы

1. Киреев, А. Международная экономика / А. Киреев. – М., 2006.
2. Саидмурадов, Л.Х. Международная экономика / Л.Х. Саидмурадов. – Душанбе, 2002.
3. Саидмурадов, Л.Х. Теоретические и методологические вопросы соотношения внешнеэкономических и национальных интересов страны / Л.Х. Саидмурадов // Экономика Таджикистана: стратегия развития. – 2005. – № 2.
4. Саидмурадов, Л.Х. Экономическая теория открытого хозяйства и проблемы современного Таджикистана / Л.Х. Саидмурадов. – Душанбе, 2005.

УДК 658(075.8)

Ю.Б. Гендлина

ФАКТОРЫ РИСКА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В настоящее время наиболее актуальными для собственника и инвестора химических предприятий являются проекты технического перевооружения, на реализацию которых влияют различные факторы риска. В статье представлены результаты исследования по фазам проекта технического перевооружения предприятий химического комплекса.

Техническое перевооружение, жизненный цикл, фаза проекта, риск, ставка дисконтирования.

At present, the most urgent, both for chemical enterprise proprietors and an investors, are the projects of technological re-equipment influenced by different factors of risk. The paper presents the results of an investigation of various phases of technological re-equipment of chemical enterprises.

Technological re-equipment, life cycle, project phase, risk, discount rate.

Результаты анализа хозяйственной и экономической деятельности предприятий химического комплекса, являющегося базовым сегментом российской

промышленности, показали, что в настоящее время в отрасли наблюдается тенденция по нарастающему отставанию в техническом, технологическом и эко-

номическом уровнях. Причины здесь следующие: архаичность производственно-технологической структуры предприятий, сверхнормативный физический и моральный износ основных фондов, отсутствие должной инновационной динамики развития предприятий, зачастую низкая производительность труда и недостаточное качество стратегического управления. Старение активной части вызвало уменьшение объёмов промышленного производства продукции, ухудшение её качества, вследствие чего она была вытеснена с мировых рынков и утратила существенную долю отечественного рынка. В результате российская химическая промышленность потеряла значительную часть интеллектуального и технологического потенциалов. Снижение технологического уровня предприятий обусловлено малыми объемами инвестиций, что ускорило процессы морального и физического старения основных фондов, прежде всего, технологического оборудования. По данным Росстат, в химическом комплексе степень износа сооружений составляет более 48 %, машин и оборудования – более 50 %, транспортных средств – более 40 % [2]. Следовательно, выход химических предприятий из сложившейся производственно-технологической ситуации возможен только через инновационное инвестирование, при этом ключевой стратегией развития российской химической промышленности является ставка на обновление производства. Это подтверждают результаты анализа инвестиционной политики в химическом комплексе, и благодаря принятым организационно-техническим мерам, прописанным в «Стратегии развития химической и нефтехимической промышленности России на период до 2015 г.», а также созданию крупных корпоративных и вертикально-интегрированных структур, таких как «Сибур Холдинг», «Лукойл-Нефтехим», «Татнефть», «Фосагро», «Еврохим», «Акрон», «Амтел» и др., увеличилось производство валовой продукции в стоимостном выражении, наметился стабильный рост физических объёмов производства. Крупными корпорациями и холдингами выпускается свыше 50 % минеральных удобрений, около 40 % полимерных материалов, от 50 до 70 % отдельных видов синтетических каучуков, 82 % легковых и 95 % грузовых автомобильных шин. Тем не менее, устойчивого роста объёмов производства пока не наблюдается. Причина в том, что для инвестиционных объектов химического комплекса в большинстве случаев характерны:

- высокая капиталоемкость и длительный период окупаемости (5 – 7 и более лет);
- включенность в производственные связи внутри самого комплекса, вследствие чего инвестиции только в одну стадию технологической цепочки недостаточно эффективны [3].

Как показал анализ инвестиционных проектов, реализуемых химическими предприятиями, наиболее актуальными для собственника и инвестора являются проекты технического перевооружения. Под техническим перевооружением понимается комплекс мероприятий по повышению технико-экономических

показателей основных средств или их отдельных частей на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены морально устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным. Капитальные вложения в виде технического перевооружения меняют первоначальную стоимость основных средств (ст. 257 НК), технико-экономические показатели основных средств или его частей. Кроме того, улучшение характеристик увеличивает срок полезного использования активов. В результате снижается экономический и технологический износ реальных активов. Первый уменьшается за счет выпуска нового конкурентоспособного продукта, а второй – за счет замены морально устаревшего оборудования на новое, более современное, отвечающее стандартам качества, экологичности и т.п. Таким образом, в результате технического перевооружения изменяются качественные характеристики объекта: повышается производительность или мощность основных средств, изменяется их функциональное назначение.

Процесс технического перевооружения можно определить как процесс финансирования и инвестирования последовательного превращения идеи в продукт (товар), проходящий этапы фундаментальных, прикладных, конструкторских, технических исследований и разработок, производства, маркетинга и сбыта. Следовательно, проекты технического перевооружения могут предполагать либо просто освоение инвестиций с целью полного или частичного переустройства действующего производства с заменой изношенного оборудования, либо внедрение инноваций, в результате которых на обновленных мощностях выпускается продукт с новыми качественными и количественными характеристиками.

Период от момента зарождения технической идеи до момента ее полной реализации определяется как жизненный цикл проекта технического перевооружения, который может быть представлен в виде цикла, состоящего из трех фаз: разработки проекта, его реализации и эксплуатационной. Универсального подхода к разделению фаз инвестиционного проекта технического перевооружения на этапы в экономической литературе не выявлено, так как у каждого проекта существуют свои особенности и условия реализации. При изучении хода реализации проекта на предприятиях химического комплекса было выявлено, что каждая из фаз, в свою очередь, подразделяется на этапы консультирования, проектирования и производства.

Процесс технического перевооружения не заканчивается внедрением на рынок продукта (товара) и доведением до проектной мощности новой технологии. Он не прерывается и после внедрения, поскольку по мере распространения продукт совершенствуется, приобретает новые потребительские свойства, становится более востребованным, а значит конкурентоспособным. Это открывает для продукта новые возможности применения и рынки, а следовательно, и новых потребителей. Кроме того, исследование

жизненного цикла проекта технического перевооружения показало, что в процессе реализации на него оказывают влияние внешние и внутренние факторы общеэкономического, социально-политического, фискально-монетарного, технического, организационного и коммерческого характеров, которые вызывают разного рода риски: макроэкономические, отраслевые и хозяйственные.

В теории управления рисками представлено много классификаций рисков, однако ни одна из них, не учитывает в полной мере риски проекта технического перевооружения промышленного предприятия, тем более такого сложного, как химическое. В результате проведенного исследования было выявлено, что на каждой фазе жизненного цикла проекта возникают как постоянные (типичные) для всех проектов риски, так и специфические (нетипичные), присущие только проектам технического перевооружения предприятий химической отрасли. Риски данного проекта можно представить в виде дерева рисков, представляющего собой иерархическую структуру. В качестве элементов дерева рисков выступают риски различной значимости и различного характера. Структура их разбиения в данном проекте обеспечивает осуществление полноценного процесса систематической идентификации рисков в зависимости от уровня детализации и в связи с другими элементами проекта. Классификация рисков, определение их видов является основной для проведения качественного анализа рисков деятельности химического предприятия и должна позволять без затруднений выявлять факторы и причины их возникновения. Дерево

рисков, образованное основными их группами в проекте технического перевооружения химического предприятия, представлено на схеме.

Чем выше инвестор оценивает риск проекта, тем более высокие требования он обычно предъявляет к его доходности. В большинстве случаев для определения ставки доходности на инвестиции используют различные методы субъективных и модельных подходов, таких как метод Монте-Карло, анализ сценариев, модель оценки капитальных активов (Capital Assets Pricing Model), метод средневзвешенных затрат на капитал (Weighted Average Cost of Capital), метод кумулятивного построения ставки дисконтирования и др. Принципиальное отличие модельных и субъективных подходов заключается в учете риска. Модельные конструкции пытаются увязать факторы риска (макроэкономические, отраслевые, специфические для предприятия) с требуемой доходностью инвесторов предприятия и на базе этих требований сформировать доходную ставку (иначе ее называют барьерной ставкой) по принимаемым инвестиционным решениям. В субъективных методах оценки риска такой увязки факторов нет [1]. При оценке инвестиционных проектов методикой дисконтирования денежных потоков предусмотрено применение постоянной ставки дисконтирования для всего жизненного цикла проекта. Следовательно, такая ставка дисконтирования может не учесть всех рисков, характерных для конкретного этапа проекта технического перевооружения, либо, наоборот, может быть завышена при включении всех рисков.

Схема

Дерево рисков



Обычно каждое предприятие или инвестор сами устанавливают размеры ставки дисконтирования, учитывая возможности размещения своих финансовых активов на финансовом рынке. Как правило, принимают среднюю процентную ставку доходов по наиболее надежным ценным бумагам или банковскую процентную ставку на депозит в высоконадежных банках, также применяют ставку дохода на средства, размещаемые в высоконадежных портфелях ценных бумаг, по которым ожидаются стабильные доходы. Эти ставки доходности не учитывают риск, а значит, оценка дохода от вложений капитала будет завышена [1]. Учет риска и инфляции в ставке дисконтирования снижает ценность будущих поступлений, так как чем больше ставка доходности, тем меньше текущая стоимость проекта. При этом применение постоянной ставки дохода на вложенные инвестиции подразумевает, что и в стране, и в отрасли, и на конкретном предприятии должны быть условия финансовой стабильности. Однако для химической отрасли и в целом для страны характерна, напротив, финансовая нестабильность. Таким образом, для инновационных проектов, реализуемых путем технического перевооружения действующего химического предприятия, целесообразнее использовать переменную ставку доходности по фазам реализации проекта и оценивать общий эффект через рас-

пределение возможных факторов риска. Фактически в этом случае риск будет включен в денежные потоки. Такой метод позволяет отразить влияние факторов риска в отдельные моменты времени по проекту или во все периоды его жизни. Поскольку техническое перевооружение действующего химического предприятия, как показывает практика, по срокам реализации не превышает трех лет, то можно составлять более точные прогнозы как для конкретного предприятия, так и для отрасли. Кроме того, ставка доходности не может быть однозначной для всех вариантов финансирования проекта технического перевооружения. Причина в том, что риск привлечения собственного или заемного капитала разный: при привлечении заемного капитала хозяйственные, в том числе и финансовые риски, как правило, выше. Для каждого проекта устанавливается своя ставка доходности, при этом учитываются все возможности размещения собственных финансовых ресурсов. Исходя из анализа деятельности химического предприятия и предпринимаемых мероприятий по управлению рисками, можно констатировать, что систематические риски у предприятия минимальные, в отличие от рисков, связанных с реализацией проекта. С учетом этих рассуждений разработана классификация факторов риска и оценок каждого из них для проекта технического перевооружения (табл. 1).

Таблица 1

Классификация и оценки факторов риска по фазам проекта технического перевооружения

Риск	Факторы риска и их градация	Критерии премии за риск, %	Прирост премии за риск, %
1	2	3	4
<i>1-я фаза – разработка проекта</i>			
Страновой риск	Экономические, фискально-монетарные, социально-политические	5 – 10	5
Отраслевой риск	Сырье, конкуренты	0 – 5	2
Инвестиционный менеджмент	Квалификация и профессионализм менеджмента и менеджера проекта	0 – 5	1
НИОКР	Необходимость проведения НИОКР (с заранее неизвестными результатами) силами специализированных научно-исследовательских и/или проектных организаций: – продолжительность НИОКР менее 1 года – продолжительность НИОКР свыше 1 года – выполняется силами одной специализированной организации – носит комплексный характер и выполняется силами нескольких специализированных организаций	0 – 3 3 – 6 0 – 5 5 – 10	6
Маркетинговые риски	Неопределенность объемов спроса и цен на новую продукцию, нестабильность (цикличность) спроса на продукцию	0 – 5	5
Внешнее окружение проекта	Неопределенность внешней среды при реализации проекта (климатические и иные природные условия, агрессивность внешней среды и т.п.)	0 – 5	1
Специфические риски проекта	Опасность химического производства, химические отравления, экологические загрязнения, остановка производства, уникальные и специальные материальные и нематериальные активы	0 – 10	5
Итого			25

1	2	3	4
<i>2-я фаза – реализация проекта</i>			
Страновой риск	Экономические, фискально-монетарные, социально-политические	5 – 10	5
Отраслевой риск	Сырье, конкуренты	0 – 5	2
Инвестиционный менеджмент	Квалификация и профессионализм менеджмента и менеджера проекта	0 – 5	1
Хозяйственные риски	Отношения с контрагентами, логистика	0 – 5	1
НИОКР	Необходимость проведения НИОКР (с заранее неизвестными результатами) силами специализированных научно-исследовательских и/или проектных организаций: продолжительность свыше 1 года, носит комплексный характер и выполняется силами нескольких специализированных организаций	0 – 10	5
Маркетинговые риски	Неопределенность объемов спроса и цен на новую продукцию, нестабильность (цикличность) спроса на продукцию	0 – 5	5
Технологические риски	Характеристика применяемой технологии: – новая, требующая применения ресурсов, имеющихся на свободном рынке	0 – 5	3
Внешнее окружение проекта	Неопределенность внешней среды при реализации проекта (климатические и иные природные условия, агрессивность внешней среды и т.п.)	0 – 5	1
Специфические риски проекта	Опасность химического производства, химические отравления, экологические загрязнения, остановка производства, уникальные и специальные материальные и нематериальные активы	0 – 10	10
Итого			33
<i>3-я фаза – эксплуатация</i>			
Страновой риск	Экономические, фискально-монетарные, социально-политические	5 – 10	5
Отраслевой риск	Сырье, конкуренты	0 – 5	2
Инвестиционный менеджмент	Квалификация и профессионализм менеджмента и менеджера проекта	0 – 5	1
Хозяйственные риски	Отношения с контрагентами, логистика	0 – 5	1
Маркетинговые риски	Неопределенность объемов спроса и цен на новую продукцию, нестабильность (цикличность) спроса на продукцию	0 – 5	3
Технологические риски	Технология производства кислот и минеральных удобрений	0 – 5	5
Специфические риски проекта	Опасность химического производства, химические отравления, экологические загрязнения, остановка производства, уникальные и специальные материальные и нематериальные активы	0 – 10	5
Итого			22

Используя способ кумулятивного построения ставки дисконтирования (i), по которому она рассчитывается как сумма безрисковой нормы дохода (R) и премий за риски (r_1, r_2, r_n):

$$i = R + r_1 + r_2 + \dots + r_n,$$

рассчитаем ставку по фазам реализации проекта (табл. 2). В качестве безрисковой ставки принимается среднесрочная ставка по государственным ценным бумагам ЦБ РФ в размере 4,31 %.

Таблица 2
Расчет ставки дисконтирования

Наименование показателя	Значение, %		
	1-я фаза	2-я фаза	3-я фаза
Безрисковая ставка	4,31	4,31	4,31
Премии за риск (из табл. 1)	25	33	22
Ставка дисконтирования	29,31	37,31	26,31

Таким образом, внедрение предложенной классификации факторов риска и оценок каждого из них для проекта технического перевооружения позволяет рассчитать переменную ставку дисконтирования, учитывающую риски на разных фазах жизненного цикла проекта. В свою очередь, внедрение переменной ставки дисконтирования в процедуру оценки экономической эффективности, проводимой с использованием метода дисконтированных денежных потоков, объективно должно вести к повышению эффективности проекта по сравнению с результатами оценки, полученными с применением постоянной ставки дисконтирования.

УДК 06.81.85

Е.В. Драгунова, Т.А. Финк

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СРЕДНИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В статье приведены основные положения методики оценки достигнутого уровня конкурентоспособности предприятия, предложен подход к определению интегрального показателя конкурентоспособности среднего производственного предприятия через совокупный потенциал с учетом стадий его жизненного цикла и горизонта управленческих целей, приоритетных для руководителя предприятия. Подход направлен на практическое использование в аналитической работе руководящего состава предприятия.

Конкурентоспособность предприятия, частный потенциал, экзогенные и эндогенные факторы, жизненный цикл предприятия, метод анализа иерархий.

The paper presents the main points of the methodology of assessing competitiveness of an enterprise, suggests an approach to determine medium-sized manufacturing enterprise integral index of competitiveness taking into account different stages of its life cycle and management objectives. The approach is aimed at practical usage in the analytical work of the company's managers.

Competitiveness of an enterprise, private potential, exogenous and endogenous factors, enterprise life cycle, hierarchy analysis method.

Проблема повышения конкурентоспособности любого субъекта является одной из приоритетных задач, требующих безотлагательного решения в условиях быстро меняющейся экономики. В последние годы в экономической литературе значительное внимание уделяется изучению понятия «конкурентоспособность» на различных уровнях: индивидуальном (конкурентоспособность продукции), микроуровне (конкурентоспособность предприятия), мезоуровне (конкурентоспособность отрасли или региона) и макроуровне (конкурентоспособность страны в целом). Наименее разработанным с точки зрения наличия комплексной общепринятой методики определения конкурентоспособности является понятие конкурентоспособности на микроуровне.

При решении проблемы повышения конкурентоспособности на микроуровне нередко делается некорректное допущение об эквивалентности понятий «конкурентоспособность предприятия», «конкурентоспособность продукции», «частный вид деятельности предприятия», а также при проведении оценки реально функционирующее на рынке предприятие

- Список литературы
1. Друбецкий, Я.Н. Инвестиционные ресурсы промышленных предприятий: учеб. пособие / Я.Н. Друбецкий, В.Н. Цуглевич. – М., 2005.
 2. Российский статистический ежегодник – 2009: статистический сборник / Росстат. – М., 2009.
 3. Стратегия развития химической и нефтехимической промышленности России на период до 2015 г.: утв. приказом Минпромэнерго России № 119 от 14.03.2008 г.

сравнивается с идентичным предприятием-аналогом, что практически нереально в условиях быстро меняющейся внешней среды. В рамках данной статьи под конкурентоспособностью предприятия понимаются совокупные итоги работы всех его подразделений, достигнутый уровень управления и способность быстро реагировать на изменения внешней среды. Это определение охватывает все сферы деятельности предприятия, учитывает эффективность его производственной и сбытовой политики, уровень инновационного развития и корпоративной культуры, а также динамизм внешней среды.

Для определения уровня конкурентоспособности предлагается использовать интегральный показатель конкурентоспособности, позволяющий адекватно оценить различные сферы деятельности предприятия. При проведении исследования изначально были выдвинуты гипотезы, которые будут подробно рассмотрены в рамках данной статьи.

Гипотеза 1. Конкурентоспособность предприятия можно адекватно оценить через его совокупный потенциал (эндогенный), включающий в себя частные

потенциалы, соответствующие различным сферам деятельности предприятия, и уровень благоприятности внешней среды (экзогенный), включающий условия развития макро- и микросреды.

В условиях рыночных отношений на конкурентоспособность предприятия оказывает влияние множество факторов, изучение которых позволяет определить, насколько они способствуют или препятствуют достижению поставленных целей предприятия. С точки зрения системного подхода воздействующие факторы можно разделить на эндогенные, которые предприятие создает самостоятельно, может корректировать, а также управлять ими, и экзогенные, отражающие совокупность тех условий, к которым адаптируется предприятие (см. схему).

На основе анализа эндогенных факторов конкурентоспособности авторами были выделены семь частных потенциалов предприятия, составляющих его конкурентоспособность: финансовый, производственный, трудовой, маркетинговый, организационно-управленческий, инновационный и стратегический [2].

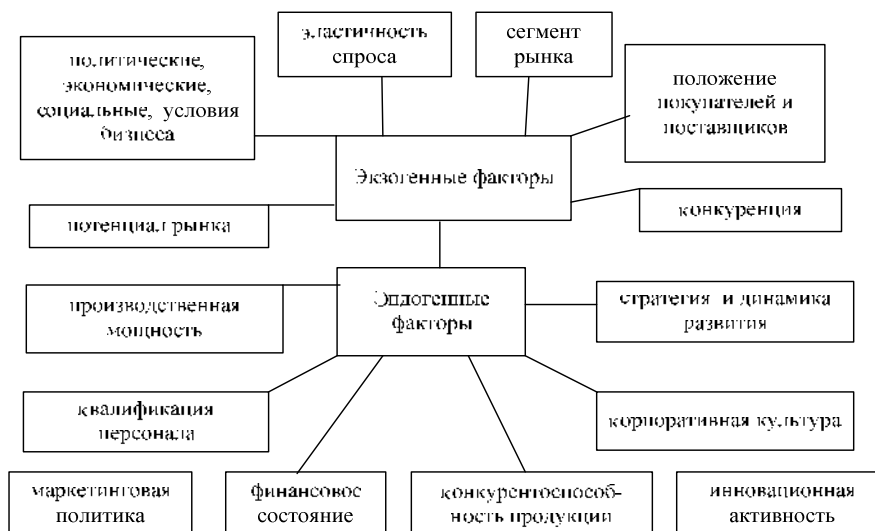
Оценка производственного, финансового и трудового потенциалов позволяет определить эффективность использования тех или иных ресурсов, имеющихся на предприятии. Оценка маркетингового потенциала позволяет определить, насколько эффективно предприятие реализует средства и возможности своей рыночной деятельности. Оценка организационно-управленческого потенциала позволяет определить, эффективно ли на предприятии взаимодействуют элементы, составляющие организацию, включая систему ценностей, структуру, информацию, процессы и процедуры. Оценка инновационного потенциала позволяет определить, способно ли предприятие создавать новую стоимость путем при-

влечения материальных и нематериальных активов с целью своего инновационного развития. Оценка стратегического потенциала позволяет определить перспективу развития предприятия. Для каждого частного потенциала определены показатели, необходимые для их расчета. При этом при расчете частных потенциалов используются не только количественные, но и качественные показатели, позволяющие более точно оценить эффективность деятельности предприятия. Для определения таких показателей используются анкеты, которые предлагаются сотрудникам предприятия, ответственным за сбор и предоставление определенной отчетной документации [1]. Процесс заполнения и обработки анкет автоматизирован и производится в разработанном авторами данной статьи программном продукте, в котором помимо расчета количественных показателей, используемых для оценки конкурентоспособности предприятия, производится оценка качественных показателей, необходимых для определения, например, типа корпоративной культуры, эффективности организационной культуры предприятия, психологического климата в организации и т.п. (рис. 1).

Результаты анкетирования сотрудников предприятия преобразуются в удобный для пользователя программного продукта вид и выводятся в виде отчета, который также включает значения рассчитанных количественных показателей. В таблице приведены некоторые показатели за 2009 г., рассчитанные для конкретного предприятия, функционирующего на рынке Новосибирской области. Значения количественных показателей сравниваются с нормативными или среднеотраслевыми значениями, делается вывод об уровне оценки того или иного показателя в текущем периоде.

Схема

Факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятия



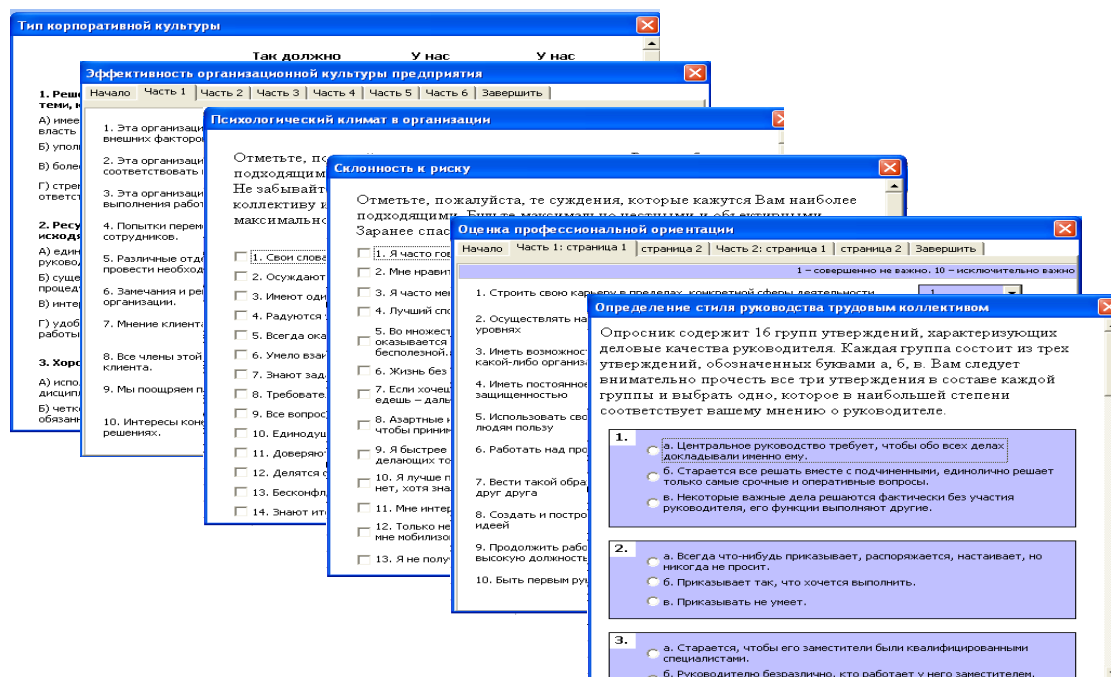


Рис. 1. Внешний вид анкет

Таблица

Некоторые показатели, рассчитанные для конкретного предприятия

Наименование показателя	Значение в текущем периоде	Уровень оценки в текущем периоде	Сравнение с предыдущим периодом
Показатель интенсивности развития	0,38	Очень резкое ухудшение	Улучшение незначительное
Индекс динамики развития	1,06	Среднее улучшение	Без изменений
Уровень определённости цели	0,71	Значительное ухудшение	Улучшение незначительное
Коэффициент охвата функций	0,56	Резкое ухудшение	Улучшение незначительное
Индекс создания изменений	0,72	Умеренный	Без изменений
Индекс ориентированности на клиента	0,72	Умеренный	Без изменений
Индекс организационного обучения	0,52	Умеренный	Без изменений
Индекс стратегического направления	0,24	Критический	Ухудшение
Индекс целей	0,80	Высокий	Без изменений

Гипотеза 2. Значимость частных потенциалов в рамках интегрального показателя конкурентоспособности зависит от стадии жизненного цикла предприятия.

За время своего существования предприятие проходит ряд стадий жизненного цикла от становления до спада, и каждая из стадий имеет свои характерные черты. Проанализировав деятельность производственного предприятия, можно прийти к выводу, что

на определенной стадии развития одни частные потенциалы являются более важными по сравнению с другими, так как предприятие активно их использует для достижения поставленных целей.

В общем виде интегральный показатель конкурентоспособности с учетом значимости частных потенциалов, зависящий от стадии жизненного цикла, на которой находится предприятие, можно определить по формуле

$$EC = \sum_1^N a_i \cdot P_i, \quad (1)$$

где EC – конкурентоспособность предприятия; P_i – значение i -го частного потенциала предприятия; a_i – весовой коэффициент (значимость) i -го частного потенциала предприятия, причем $\sum_1^N a_i = 1, i = \overline{1, N}$.

Изначально авторами было выделено семь частных потенциалов, однако в результате проведённого статистического исследования на базе реальных данных о деятельности ряда производственных предприятий Новосибирской области за период с 2000-го по 2009 г. было выявлено, что для корректной оценки конкурентоспособности предприятия достаточно использовать пять частных потенциалов: финансовый, производственный, трудовой, маркетинговый и потенциал развития, включающий в себя три потенциала: организационно-управленческий, стратегический и инновационный. В исследовании использовались такие методы статистического анализа, как деревья классификации и кластерный анализ методом K -средних. Методы показали схожие результаты, подтверждающие данную гипотезу.

Для определения значимости частных потенциалов (a_i) в данном исследовании использовался метод анализа иерархий Саати, применяемый для опроса руководителей средних производственных предприятий г. Новосибирска. Определённые весовые коэффициенты для каждой стадии жизненного цикла предприятия («выживание», «рост», «зрелость» и «старение») подставляются в формулу (1). Например, для стадии «выживание» формула будет иметь вид

$$EC_v = 0,268 \cdot P_n + 0,297 \cdot P_\phi + 0,172 \cdot P_T + 0,124 \cdot P_M + 0,139 \cdot P_p, \quad (2)$$

где EC_v – значение интегрального показателя конкурентоспособности на стадии «выживание»; P_n – производственный потенциал; P_ϕ – финансовый потенциал; P_T – трудовой потенциал; P_M – маркетинговый потенциал; P_p – потенциал развития.

Графическая интерпретация зависимости частных потенциалов от стадий жизненного цикла предприятия представлена на рис. 2.

Можно заметить, что производственный и финансовый потенциалы имеют схожие тренды и приобретают, по мнению руководителей, большую значимость во второй половине жизненного цикла, в то время как маркетинговый потенциал и потенциал развития, наоборот, более значимы в середине жизненного цикла предприятия, а трудовой потенциал на протяжении всего жизненного цикла имеет практически неизменную значимость.

Гипотеза 3. Расчет интегрального показателя конкурентоспособности должен учитывать горизонт управленческих целей, являющийся для руководителей предприятия приоритетным.

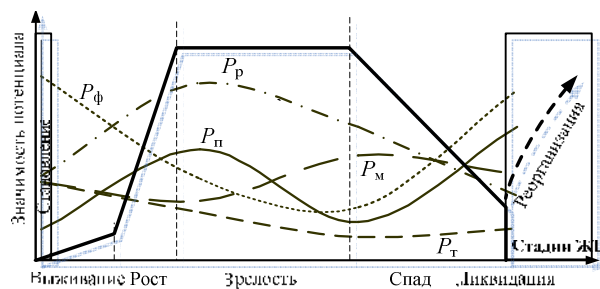


Рис. 2. Зависимость значимости частных потенциалов и стадии жизненного цикла

По мере развития предприятие сталкивается с проблемами и задачами, решение которых осуществляется посредством принятия корректных управленческих решений руководящего состава предприятия, тип которых зависит от горизонта управленческих целей (оперативных, тактических или стратегических). Если руководство предприятия придерживается оперативных целей, то оно уделяет больше внимания производству продукции и получению прибыли в краткосрочной перспективе, и в расчёт интегрального показателя конкурентоспособности будут входить производственный, финансовый и трудовой потенциалы. Если акцент делается на тактические цели, то при расчете необходимо учесть и маркетинговый потенциал. При долгосрочном планировании и формировании стратегии развития предприятия необходимо осуществлять расчет всех перечисленных частных потенциалов. Если при оценке конкурентоспособности принимать во внимание горизонт управленческих целей, то формула (2) снова изменит свой вид и при оперативном планировании будет выглядеть следующим образом (коэффициенты a_i также зависят от разных стадий жизненного цикла предприятия и рассчитываются по методу анализа иерархий):

$$EC_{o.n} = a_1 \cdot P_n + a_2 \cdot P_\phi + a_3 \cdot P_T,$$

где $EC_{o.n}$ – значение интегрального показателя конкурентоспособности при оперативном планировании.

Аналогичным образом формула изменится при принятии тактических целей, но формула (2) сохранит свой вид для случая расчета конкурентоспособности для стратегического планирования.

Исследование средних предприятий г. Новосибирска показало, что большинство руководителей придерживается оперативных целей в силу неопределенности и быстрой изменчивости внешней среды. Лишь малый процент исследованных предприятий прибегает к стратегическому планированию, причем в основном это предприятия, функционирующие на рынке более 7 лет и находящиеся на стадии зрелости.

В результате применения разработанной методики оценки достигнутого уровня конкурентоспособности предприятия, учитывающей влияние стадий жизненного цикла и горизонта управленческих

целей, управленческое звено предприятия может выбрать меры по улучшению того или иного частного потенциала и прогнозировать будущее развитие предприятия. Отметим, что в данной статье были рассмотрены только эндогенные потенциалы и соответствующие им факторы, однако в разработанной методике предусмотрен и анализ уровня благоприятности внешней среды (макро- и микроусловий бизнеса), которые в комплексе предоставляют возможность увидеть достаточно объективную картину достигнутого уровня конкурентоспособности, сконцентрировать внимание на проблемных местах в работе предприятия и мобилизовать силы на поиск и разра-

ботку наиболее перспективного варианта повышения конкурентоспособности.

Список литературы

1. Драгунова, Е.В. Моделирование бизнес-процесса оценки конкурентоспособности предприятия / Е.В. Драгунова, Т.А. Финк // Молодой учёный (г. Чита). – 2010. – № 3(14). – С. 48 – 53.
2. Драгунова, Е.В. Оценка конкурентоспособности коммерческих предприятий / Е.В. Драгунова, Т.А. Финк // Сб. науч. трудов НГТУ, г. Новосибирск. – 2009. – № 4. – С. 79 – 84.

УДК 65.01

Г.А. Егоренков

ПРИМЕНЕНИЕ МОДУЛЬНОГО ПОДХОДА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

В статье рассмотрены вопросы совершенствования риск-менеджмента на предприятии на основе применения модульного подхода в организации комплексной системы управления рисками.

Управление рисками, модульный подход.

The paper describes the problems of improving risk management at an enterprises using a modular approach within an integral risk management system.

Risk management, modular approach.

Задача эффективного управления рисками на промышленных предприятиях России актуальна и не решена в достаточной мере ни в области теории риск-менеджмента, ни в области практики управления предприятием в современных условиях хозяйствования. Данная статья посвящена исследованию возможности применения для этих целей модульного подхода.

Модуль (от *лат.* *modulus* 'мера') используют в нескольких значениях:

– как сложный инженерный узел, выполняющий самостоятельную функцию в техническом устройстве;

– как относительно самостоятельную часть какой-либо системы, организации.

Этот термин проник во многие сферы деятельности человека, что обусловило возникновение понятия «модульный подход» в обучении, программировании, биологии, конструировании, управлении.

Как одно из значимых, понятие «модуль», наряду с достаточно многоплановым использованием этого понятия в разных областях знаний, используется в современной педагогической теории. Так, один из основателей модульного обучения Дж. Рассел определил модуль как учебный пакет, охватывающий концептуальную единицу учебного материала и

предписанных учащимся действий [6]. По мнению Б. и М. Гольдшмид, модуль – это автономная, независимая единица в спланированном ряде видов учебной деятельности, предназначенная помочь студенту достичь некоторых четко определенных целей [4]. Современный исследователь П.А. Юцявичене определяет учебный модуль как «блок информации, включающий в себя логически завершенную единицу учебного материала, целевую программу действий и методическое руководство, обеспечивающее достижение поставленных дидактических целей» [2].

С точки зрения системного подхода модуль можно определить как структурно и функционально обособленный элемент или процесс, который может быть относительно самостоятельной частью системы. Модуль внутренне самостоятелен, самодостаточен, но внешне подчинен общим целям функционирования системы.

Постепенно модульный подход проникает и в сферу управления предприятием. Например, известна блочно-модульная форма организации производства [1]. В настоящее время успешно применяется модульный подход в управлении затратами одной из ведущих в мире фирм в области аудита и консалтинга «PricewaterhouseCoopers» [5].

По мнению автора, модульный подход целесооб-

разно применять и в риск-менеджменте, а именно при формировании комплексной системы управления рисками предприятия (КСУР).

Предлагаемая структура КСУР, основанная на модульном подходе, представлена на рис. 1.

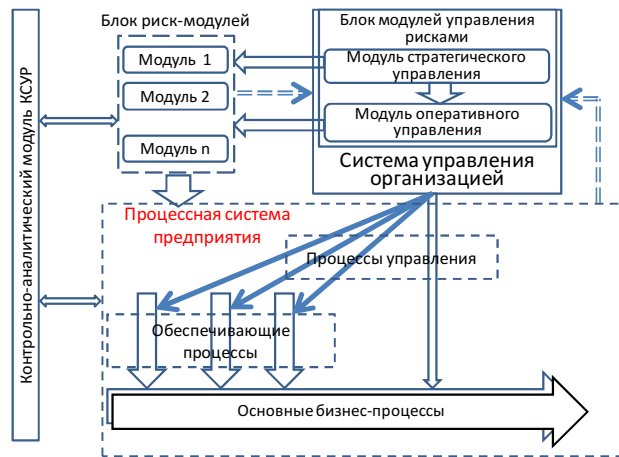


Рис. 1. Структура КСУР на основе модульного подхода

КСУР, созданная на основе модульного подхода, представляет собой систему взаимосвязанных модулей трёх типов: модулей стратегического и оперативного управления рисками, риск-модулей и контрольно-аналитического модуля.

Центральное место в КСУР такого рода занимают риск-модули, которые и призваны обеспечить положительный эффект модульного подхода. Каждый риск-модуль ориентирован на группу рисков, источниками которых является определённая сфера

деятельности предприятия и соответствующие ей процессы. Таким образом, должны быть созданы модули, ориентированные на управление рисками бизнес-процессов: процесса производства (производственные риски), процесса реализации продукции (коммерческие риски), процесса управления финансами (финансовые риски), процесса информационного обеспечения (информационные риски) и т.д. Риски, порождаемые конкретными процессами, назовём специфическими рисками данных процессов. Такие риски характеризуются общностью причин возникновения, а иногда и общностью событий, в результате которых возникают негативные последствия (риск-события). Например, для процесса производства риска является высокий уровень физического износа оборудования (фактор). Он может вызвать аварию (риск-событие), которая, может привести к загрязнению окружающей среды (реализация экологического риска), к нанесению вреда здоровью работников (реализация риска необеспечения безопасности труда), а также к недостижению целей производства (невыполнение планов по объёмам производства, качеству продукции, себестоимости и т.п.). Свойственная бизнес-процессу специфика причин рисков и характера событий, в ходе которых реализуются риски, в значительной мере определяет особенности управления соответствующими данному процессу рисками и обуславливает необходимость специализации в риск-менеджменте.

Этот тезис подкрепляется также тотальным характером современного риск-менеджмента, повышением динамики, усложнением как внутренних процессов предприятия, так и процессов, протекающих во внешней среде.

Структура типового риск-модуля представлена на рис. 2.



Рис. 2. Состав риск-модуля

Риск-модуль включает все элементы, необходимые для управления группой специфических рисков, т.е. он относительно автономен и самодостаточен в рамках КСУР. Риски, для управления которыми формируется риск-модуль, имеют, как правило, общие или сходные факторы возникновения, однотипные методы управления и в целом определяют интегральное риск-воздействие на результаты того процесса, к которому они принадлежат. Функционирование риск-модулей осуществляется, в свою очередь, на основе процессного подхода, как так в рамках каждого модуля осуществляется циклический процесс оперативного управления рисками: идентификация рисков → анализ и оценка рисков → разработка и реализация программы управления рисками.

Риск-модуль объединяет следующие элементы: состав, описание факторов риска и возможных риск-событий (объектно-факторный элемент); накопленная информация о состоявшихся ранее риск-событиях, о реализованных рисках и опыте управления ими (информационный элемент); существующие и применяемые на данном предприятии методы анализа, оценки и управления рисками (методический элемент); нормативная база и перечень мероприятий по управлению рисками, владельцы рисков – обеспечивающие эффективное функционирование риск-модуля лица с необходимым для этого комплексом целей, прав, ответственности и ресурсов (организационный элемент).

Риск-модули позволяют обеспечить, с одной стороны, более глубокую специализацию в риск-менеджменте, а с другой – надёжную привязку риск-менеджмента к бизнес-процессам и их целям. Спе-

циализация достигается за счёт назначения на роль владельца рисков (руководителя риск-модуля) менеджера, специализирующегося как на конкретных процессах, так и на управлении соответствующими этим процессам рисками. Формирование риск-модулей по бизнес-процессам (основным и обеспечивающим) позволяет учесть весь комплекс риск-факторов, возможных риск-событий и порождаемых ими рисков, оценить их влияние на результаты бизнес-процесса.

Модули стратегического и оперативного управления призваны реализовать соответствующие функции риск-менеджмента. По мнению автора, наиболее полно соответствуют современным требованиям организации риск-менеджмента рекомендации в этой области, изложенные в общепризнанном международном стандарте серии ISO: ISO 31000-2009 «Risk management – Principles and Guidelines» (Менеджмент риска – принципы и руководство) [3].

Описанная в стандарте по ISO 31000-2009 модель системы риск-менеджмента представлена на рис. 3.

Модуль стратегического управления рисками обеспечивает формирование и эффективное функционирование системы риск-менеджмента в целом, в том числе определяет, какие риск-модули необходимо создать и актуализировать.

Модуль оперативного управления рисками обеспечивает эффективную реализацию всего цикла риск-менеджмента. Однако при наличии риск-модулей, реализующих этот цикл в отношении специфических групп рисков, главными функциями этого модуля являются регулирование, координация, мониторинг и коммуникации.

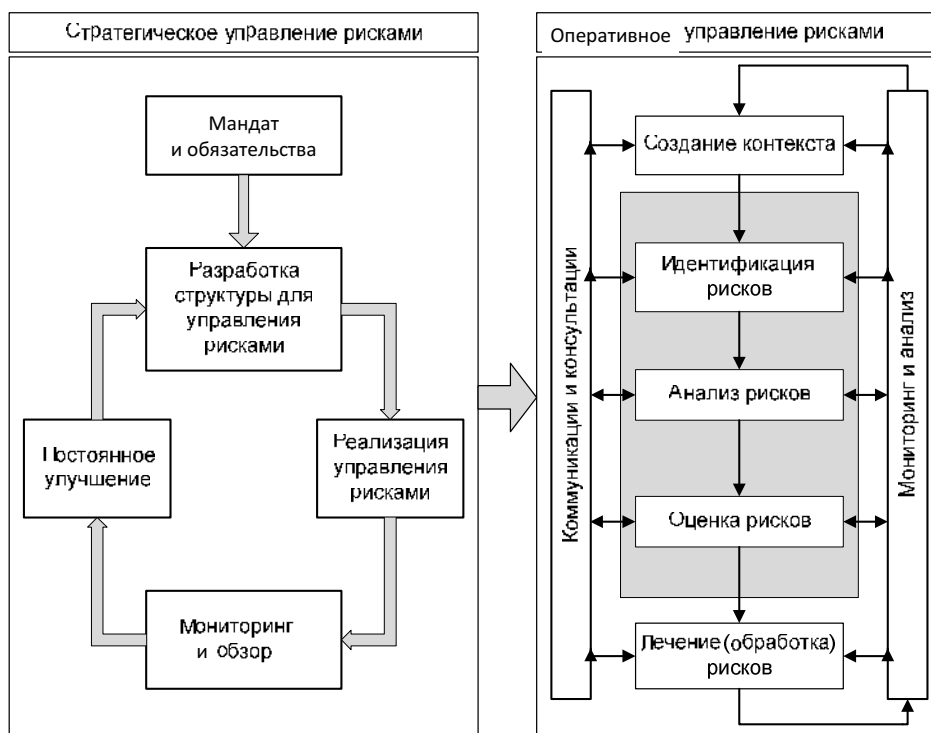


Рис. 3. Модель системы риск-менеджмента по ISO 31000-2009

Контрольно-аналитический модуль должен, по нашему мнению, осуществлять свои функции и в отношении функционирования риск-модулей, и в отношении реализации бизнес-процессов. Главная задача этого модуля – осуществлять контроль за ходом выполнения мероприятий по управлению рисками и участвовать в процессе анализа эффективности функционирования всей системы риск-менеджмента. Он должен иметь определённую независимость не только от владельцев бизнес-процессов, но и от владельцев рисков, возглавляющих риск-модули. Функции контрольно-аналитического модуля могло бы, по мнению автора, выполнять подразделение внутреннего аудита (контроля), подчинённое непосредственно генеральному директору предприятия.

Каждому из видов модулей должны соответствовать свои органы управления и внутренние стандарты. Например, стратегическое управление рисками целесообразно осуществлять непосредственно совету директоров или другому уполномоченному органу учредителей (комитету по управлению рисками, генеральному директору). Оперативное управление рисками целесообразно возложить на специальное подразделение риск-менеджмента (риск-менеджера). Риск-модули могут возглавлять ответственные лица, назначаемые владельцами соответствующих бизнес-процессов из числа подчинённых им специалистов или руководителей. Контрольно-аналитический модуль мог бы возглавить начальник службы внутрен-

него контроля (аудита) или его заместитель. Такой подход не требует увеличения количества риск-менеджеров на предприятии, но предполагает появление функций риск-менеджмента в деятельности менеджеров всех уровней и разной функциональной специализации.

Использование модульного подхода, по мнению автора, позволяет:

- повысить качество управления рисками за счёт углубления специализации;
- улучшить структурирование риск-менеджмента, повысить эффективность управления рисками;
- лучше ориентировать риск-менеджмент на достижение целей бизнес-процессов.

Список литературы

1. Организация производства на предприятии: учебник для студ. экон. и техн. спец. вузов / под ред. *О.Г. Туровца, Б.Ю. Сербинковского*. – Ростов-на-Дону, 2002.
2. *Юцявичене, П.* Теория и практика модульного обучения / П. Юцявичене. – Каунас: Швиеса, 1989.
3. International standart ISO/FDIS 31000:2009 (E) «Risk management – Principles and guidelines». ISO, 2009.
4. *Goldshmid, B.* Modular Instruction in Higher Education / B. Goldshmid, M.L. Goldshmid // *Hig her Education*. – 1972. – № 7.
5. URL: <http://www.pwc.ru/ru/cost-reduction/index.jhtml>.
6. *Russell, J.D.* Modular Instruction / J.D. Russell. – Minneapolis, 1974.

УДК 334.752

И.Д. Котляров

КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ АУТСОРСИНГА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

В статье рассмотрены существующие классификации видов аутсорсинга, показано, что они исследуют только управленческую и организационную составляющие аутсорсинга; предложен подход к аутсорсингу как к экономическому феномену, построены классификации видов аутсорсинга по экономическому содержанию и по способу организации взаимодействия между предприятиями.

Аутсорсинг, виды аутсорсинга, виды взаимодействия предприятий.

The paper considers existing classifications of types of outsourcing, demonstrates that these classifications are based on managerial and organizational criteria without taking into account economical nature of outsourcing. A new approach to outsourcing is proposed that is based on economical aspects of this phenomenon. New classifications of types of outsourcing based on its economical nature and the type of interaction of companies are described.

Outsourcing, types of outsourcing, types of interaction among companies.

Аутсорсинг (передача бизнес-процессов на исполнение сторонним заказчиком) получил в последние годы широкое распространение как высокоэффективная форма организации бизнеса. За рубежом, а позднее в России появилось большое количество литературы, посвященной аутсорсингу, – как научной, в которой исследуются его управленческий и организационный аспекты, так и практической с ре-

комендациями для бизнесменов и менеджеров по использованию аутсорсинга в ежедневной деятельности предприятия [2] – [4], [9] (здесь же упомянем о публикации учебного пособия по аутсорсингу в нашей стране [1]). Тем не менее, насколько известно автору, до сих пор в достаточной степени не была осмыслена специфика аутсорсинга как экономического феномена, внимание исследователей в основ-

ном концентрируется на его управленческом аспекте. Данная статья призвана отчасти заполнить этот пробел.

В аутсорсинге можно выделить как управленческую, так и экономическую составляющие (см. табл. 1).

Таблица 1

Управленческий и экономический аспекты аутсорсинга

Сущность аутсорсинга	Отказ от самостоятельного выполнения тех или иных функций с целью повышения эффективности деятельности предприятия
Управленческий аспект	Передача задач или процессов на исполнение внешним операторам
Экономический аспект	Использование внешних ресурсов для выполнения функций предприятия, т.е. привлечение компанией для ведения своей хозяйственной деятельности факторов производства, контролируемых и организуемых другими фирмами в интересах компании-заказчика

С управленческой точки зрения виды аутсорсинга удобно классифицировать по критерию типов процессов, передаваемых на исполнение стороннему подрядчику [2] – [5].

Существует три основных подхода к такой классификации (см. табл. 2).

Как явствует из табл. 1, естественная классификация аутсорсинга с экономической точки зрения должна осуществляться по критерию вида ресурсов (факторов производства), необходимых для выполнения соответствующих функций. В этом случае можно выделить следующие виды аутсорсинга:

– *аутсорсинг капитала*, к которому можно отнести производственный аутсорсинг (когда предприятие размещает заказы на изготовление продукции под своей торговой маркой у стороннего подрядчика) и лизинг (в этом случае для производства продукции используется оборудование, принадлежащее другому предприятию);

– *аутсорсинг труда* – к нему относится аутсорсинг персонала;

– *аутсорсинг информации* – предприятие-заказчик поручает сбор и обработку информации, а в отдельных случаях и выработку решения на ее основе стороннему предприятию; к этому виду аутсорсинга, на наш взгляд, относится бухгалтерский аутсорсинг;

– *аутсорсинг предпринимательских способностей* – предприятие-заказчик использует для ведения собственной хозяйственной деятельности предпринимательские способности, сосредоточенные в других компаниях. Речь идет в основном об аутсорсинге

интеллектуального капитала (являющегося плодом предпринимательских способностей). К этому виду аутсорсинга следует, в частности, отнести франчайзинг, поскольку при его использовании независимый предприниматель (франчайзи) передает на аутсорсинг управление торговой маркой, под которой он ведет свою хозяйственную деятельность;

– *смешанный аутсорсинг* – предприятие-заказчик передает на исполнение стороннему подрядчику функцию, требующую использования нескольких видов ресурсов. К этой разновидности аутсорсинга можно отнести факторинг, при котором предприятие-фактор, с одной стороны, обеспечивает поставщика финансовыми ресурсами (аутсорсинг капитала), а с другой – занимается сбором и обработкой информации о текущих и потенциальных заказчиках поставщика для определения их платежеспособности (аутсорсинг информации).

Таблица 2

Наиболее распространенные подходы к классификации аутсорсинга

Классификационный критерий	Выделяемые виды аутсорсинга
Отношение к профильной деятельности предприятия	Аутсорсинг основных процессов Аутсорсинг вспомогательных процессов
Виды деятельности	Аутсорсинг в сфере информационных технологий (ИТ-аутсорсинг) Производственный аутсорсинг Логистический аутсорсинг Аутсорсинг персонала Бухгалтерский аутсорсинг и т.д.
Содержание передаваемых функций	Аутсорсинг задач (на исполнение передаются разовые проекты, а срок их реализации четко оговаривается). Пример: разработка дизайна нового продукта. Аутсорсинг бизнес-процессов (в этом случае речь идет о долгосрочном сотрудничестве между предприятиями, когда подрядчик на регулярной основе берет на себя выполнение той или иной функции, порученной ему заказчиком). Пример: производственный аутсорсинг или факторинг

Таким образом, подход к аутсорсингу как к использованию внешних ресурсов позволяет осуществить классификацию видов аутсорсинга по их экономическому наполнению.

Большой интерес представляет обоснование отнесения к аутсорсингу лизинга [8] и франчайзинга.

Вообще говоря, трактовка лизинга как разновидности аутсорсинга не нова [4], однако его относят к производственному аутсорсингу, мотивируя это тем, что для ведения своей производственной деятельности компания-лизингополучатель использует не принадлежащие ей основные фонды. Однако, на наш взгляд, это неверно: под производственным аутсорсингом следует понимать полную передачу стороннему исполнителю процесса изготовления продукта, чего при лизинге не происходит, и поэтому лизинг к производственному аутсорсингу отнесен быть не может.

При лизинге лизингополучатель передает лизингодателю на исполнение две задачи (покупку выбранного лизингополучателем оборудования и финансирование этой покупки) и одну функцию (владение объектом лизинга). По этой причине лизинг наряду с производственным аутсорсингом должен быть отнесен к аутсорсингу капитала.

В случае франчайзинга [7] предприятие-франчайзи отказывается от создания и развития собственной торговой марки и взамен этого приобретает право в течение определенного срока работать под торговой маркой франчайзера. При этом франчайзер управляет брендом своей франчайзинговой сети, получая от франчайзи роялти и рекламные отчисления. Иными словами, франчайзи, присоединяясь к франчайзинговой сети, оплачивает франчайзеру услуги по развитию и продвижению общей торговой марки, т.е. передает на аутсорсинг управление торговой маркой.

Франчайзер, в свою очередь, полностью или частично отказывается от самостоятельного ведения коммерческой деятельности (непосредственной продажи товаров и услуг под своей торговой маркой конечным потребителям) и передает этот процесс на исполнение франчайзи.

Таким образом, в случае франчайзинга можно говорить о взаимном аутсорсинге франчайзи и фран-

чайзера по двум разным процессам (подробнее сущность взаимного аутсорсинга будет проанализирована далее). Аналогичные рассуждения можно проделывать и для лицензирования.

Важной задачей при анализе аутсорсинга является обеспечение разграничения между аутсорсингом бизнес-процессов и закупкой товаров и услуг. Ее решение затруднено большой степенью сходства между этими явлениями. В обоих случаях заказчик приобретает у исполнителя (поставщика) готовый продукт (услугу). Еще больше усложняет ситуацию тот факт, что российским законодательством понятие «аутсорсинг» не предусмотрено [1].

На основе анализа литературы и собственных исследований нам кажется правомерным предположить, что основные различия между закупкой и аутсорсингом (точнее, его базовой формой – субконтрактингом) заключаются в разных значениях четырех признаков (см. табл. 3).

Убедимся в том, что лизинг и франчайзинг соответствуют этим требованиям.

В соответствии с законом договор лизинга может быть заключен только между юридическими лицами, а объектом лизинга должно быть оборудование, предназначенное для производственных целей [8]. Таким образом, два последних условия выполнены. В общем случае лизингодатель не является собственником объекта лизинга, а приобретает его в соответствии с запросом лизингополучателя, который принимает на себя обязательство своевременно вносить лизинговые платежи, что говорит о соблюдении двух первых условий [8].

Два последних условия также выполняются в случае франчайзинга (даже если франшизу приобретает физическое лицо, для ведения предпринимательской деятельности оно учреждает юридическое лицо) [7].

Таблица 3

Сравнительная характеристика закупки товаров и услуг и аутсорсинга бизнес-процессов

Сравниваемые признаки	Закупка товаров (услуг)	Аутсорсинг бизнес-процессов (задач)
Риски для поставщика	Поставщик продает товар на открытом рынке без наличия твердых заказов на него. Гарантия продажи товара и получения выручки отсутствует	Оператор производит продукт (оказывает услугу) при наличии заказа от аутсорси. Аутсорси гарантирует выкуп произведенного товара (оказываемых услуг) и его своевременную оплату
Вид товара (услуги)	Товар (услуга) являются стандартизированными	Товар (услуга) адаптированы под потребности заказчика
Назначение товара (услуги)	Товар (услуга) может быть использован для удовлетворения личных потребностей или в коммерческих целях	Товар (услуга) предназначен для использования в коммерческих целях
Участники сделки	Участники сделки могут быть физическими или юридическими лицами	Участники сделки могут быть только юридическими лицами. Если предприятие передает какую-либо задачу физическому лицу, то речь идет не об аутсорсинге, а о трудовых отношениях

Выполняется и второе условие: вместе с правом на использование торговой марки каждый франчайзи получает соответствующее его потребностям консультационное сопровождение, помощь в разработке бизнес-плана и набор рекомендаций по оптимальному использованию торговой марки в своей хозяйственной деятельности. Иными словами, франчайзинговый пакет в общем случае адаптируется под франчайзи (хотя, разумеется, степень этой адаптации может быть небольшой). В свою очередь, франчайзер устанавливает для франчайзи стандарты ведения коммерческой деятельности, перечень используемого торгового оборудования, стиль оформления помещений и место расположения торговой точки (т.е. адаптирует предприятие-франчайзи под потребности организации своего сбыта) [7].

Наконец, в полноценной франшизе устанавливается тот средний объем продаж, который достигнет франчайзи при тщательном соблюдении бизнес-плана и рекомендаций франчайзера [7]. Этот объем продаж определяется на основе анализа других торговых точек франчайзинговой сети и по своей сути представляет (если несколько упростить ситуацию) ту величину продаж, которую франчайзер гарантирует франчайзи. Таким образом, как того и требует первый пункт табл. 3, каждый из участников франчайзинговой сделки получает свои гарантии в виде заданного объема продаж.

Формы отношений аутсорсинга. В аутсорсинге принято выделять двух участников: заказчика (аутсорси) – компанию, передающую некоторую функцию на исполнение стороннему предприятию, и аутсорсера (подрядчика, оператора, провайдера) – компанию, берущую на себя исполнение функции, переданной ему заказчиком. При этом в одной и той же аутсорсинговой сделке роли этих компаний остаются неизменными – заказчик в этой сделке всегда является заказчиком, а аутсорсер – аутсорсером. Будем называть этот вариант сотрудничества классическим, или односторонним аутсорсингом [1].

При этом хорошо известна ситуация, в которой две компании, взаимодействуя друг с другом, попеременно исполняют роль заказчика и оператора. Примером может быть сотрудничество бухгалтерской фирмы и ИТ-предприятия. Бухгалтерская фирма может заказать у ИТ-компании поставку и обслуживание профильного программного обеспечения, тогда как ИТ-компания может заказать у бухгалтерской фирмы ведение своего бухгалтерского учета [1], [3].

Однако очевидно, что в данном случае речь идет о двух разных аутсорсинговых контрактах (о поставке и обслуживании программного обеспечения и ведении бухгалтерского учета), в каждом из которых роль каждого контрагента остается неизменной. По сути дела, здесь наблюдаются два односторонних аутсорсинговых контракта. При этом важно отметить, что на аутсорсинг в обоих случаях передаются вспомогательные процессы, не связанные непосредственно с производством конечного продукта каждо-

го из предприятий. В специализированной литературе этот вид аутсорсинга называется взаимным, однако, на наш взгляд, было бы корректнее называть его перекрестным.

При этом, по мнению автора, существует еще один вид аутсорсинга, который, однако, до сих пор в литературе не был описан (и для которого оптимальным обозначением стал бы термин «взаимный аутсорсинг»). Рассмотрим, в частности, производственный аутсорсинг, при котором аутсорси (собственник торговой марки – СТМ) размещает у оператора (производителя – П) заказ на производство товара (например, сезонной коллекции модной одежды) под своей торговой маркой, а затем распространяет готовую продукцию через свою торговую сеть. Традиционно этот тип сотрудничества рассматривается как односторонний аутсорсинг. Тем не менее, ситуация несколько сложнее, и на самом деле в рамках одного аутсорсингового контракта каждая из сторон выступает одновременно в качестве и заказчика, и исполнителя. Разложим это аутсорсинговое взаимодействие на две составляющие:

1. *Собственник торговой марки размещает заказ у производителя.* Рассмотрением именно этой составляющей ограничиваются при традиционном подходе к аутсорсингу (в соответствии с предложенной выше классификацией эта составляющая относится к аутсорсингу капитала). Назовем эту составляющую регламентированной, так как именно она описывается в контракте.

2. *Производитель передает свою продукцию СТМ для продажи ее на рынке под торговой маркой СТМ,* т.е. передает на аутсорсинг управление торговой маркой, под которой будет сбываться его продукция. Иными словами, роли производителя и СТМ в этом случае меняются на противоположные в рамках одного аутсорсингового взаимодействия; производитель выступает в качестве заказчика, а СТМ – в качестве аутсорсера (и речь в данном случае идет об аутсорсинге предпринимательских способностей). Эта составляющая взаимодействия компаний до сих пор, насколько известно, оставалась без внимания. В явной форме она контрактом аутсорсинга не регламентируется (и поэтому ее можно назвать нерегламентируемой), но, тем не менее, она существует в качестве элемента экономического взаимодействия двух предприятий (и в данном примере относится к аутсорсингу предпринимательских способностей).

При этом каждая компания передает на аутсорсинг профильный для нее процесс, являющийся неотъемлемой частью производства готового продукта: СТМ передает производителю изготовление товара в реальном исполнении, а производитель передает СТМ изготовление товара с брендом [6].

При такой модели взаимодействия партнеры по аутсорсинговому контракту могут эффективно работать только вместе, так как они распределяют между собой не обеспечивающие процессы (как в описанном выше перекрестном аутсорсинге), а элементы одного и того же профильного для обоих процесса.

По этой причине данный вид аутсорсинга логично называть взаимным (или двусторонним) аутсорсингом.

Большой интерес представляет механизм оплаты услуг аутсорсинга. При классическом (одностороннем) и перекрестном аутсорсинге этот механизм абсолютно прозрачен – аутсорсер устанавливает цену на свои услуги, исходя из ожидаемой рентабельности своей деятельности, причем уровень этой рентабельности определяется в ряде случаев не аутсорсером в одностороннем порядке, а совместно заказчиком и аутсорсером путем переговоров. Нередки случаи, когда влиятельный заказчик требует от аутсорсера раскрыть структуру себестоимости его деятельности, а затем определяет приемлемый для него уровень наценки.

При взаимном аутсорсинге механизм усложняется. Регламентируемая часть сделки оплачивается по описанной выше схеме – аутсорсер получает установленное контрактом вознаграждение, однако нерегламентируемая часть явно прописанного механизма вознаграждения аутсорсера не предусматривает. На практике аутсорсер, принимающий на себя выполнение нерегламентируемой части сделки в рассмотренном выше примере, забирает в качестве вознаграждения всю маржу от продажи готового продукта под своей торговой маркой конечному покупателю.

При этом ошибочно думать, что основным выгодоприобретателем в сделке взаимного аутсорсинга является собственник торговой марки. Франчайзинг также может быть отнесен к взаимному аутсорсингу, поскольку в нем можно выделить регламентированную и нерегламентированную составляющие:

– договор использования торговой марки (аутсорсинг предпринимательских способностей, регламентированная составляющая);

– сбыт товаров и услуг франчайзера через торговую точку франчайзи (аутсорсинг капитала, нерегламентированная составляющая).

Очевидно, таким образом, что основная доля маржи от общей сделки взаимного аутсорсинга при франчайзинге достается не собственнику торговой марки, а франчайзи. Разумеется, нужно помнить о том, что общий доход франчайзера намного превышает доход отдельного франчайзи, хотя выше речь шла о том, что в совокупном объеме продаж одного франчайзи доля дохода этого франчайзи может существенно превышать долю франчайзера.

Проделанный выше анализ механизмов сотрудничества между предприятиями при аутсорсинге носит предварительный характер, однако, на взгляд автора, он позволяет выдвинуть следующие предположения (которые, разумеется, нуждаются в дальнейшей проверке):

1. Для взаимного аутсорсинга наиболее типично сочетание в одной сделке аутсорсинга капитала и аутсорсинга предпринимательских способностей, при этом в договоре аутсорсинга явно прописывается только один из аспектов сделки. Вторая составляющая сделки взаимного аутсорсинга договором не регламентируется и никаких явных обязательств на стороне, как правило, не налагает.

2. Наиболее доходной является нерегламентированная часть сделки, которая состоит в продаже итогового продукта взаимного аутсорсинга (товара или услуги) конечным потребителям. Таким образом, основной доход получает не собственник торговой марки, а тот участник сделки, который работает с конечными потребителями.

Тем не менее, на взгляд автора, при взаимном аутсорсинге следовало бы минимизировать асимметрию между регламентированной и нерегламентированной составляющими и указывать в договоре аутсорсинга явные обязательства каждой из сторон аутсорсинговой сделки. Это позволило бы уменьшить дисбаланс между сторонами в сделке взаимного аутсорсинга и сделать отношения между ними более прозрачными.

Предложенные в данной статье классификации аутсорсинга позволили отнести к аутсорсингу отдельные виды деятельности, которые ранее в аутсорсинг не включались, а рассматривались как самостоятельные, а также выявить особый, ранее не изучавшийся вид аутсорсинга – взаимный (двусторонний). На взгляд автора, это сделало возможным, с одной стороны, лучшее понимание как экономической сущности феномена аутсорсинга, так и механизмов взаимодействия предприятий в рамках аутсорсинга, а с другой – позволило рассматривать ряд современных популярных форм ведения бизнеса (в частности, франчайзинг) как частный случай более общего феномена использования ресурсов внешних предприятий (т.е. аутсорсинга).

Автор надеется, что результаты, полученные в данной работе, окажутся интересными как исследователям, изучающим аутсорсинг и принципы организации взаимодействия предприятий, так и менеджерам-практикам, использующим аутсорсинг в хозяйственной деятельности руководимых ими компаний.

Список литературы

1. Аникин, Б.А. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: учеб. пособие / Б.А. Аникин, И.Л. Рудая. – М.: ИНФРА-М, 2009.
2. Аутсорсинг бизнес-процессов: Советы финансового директора / под ред. В.В. Голда. – М.: Вершина, 2006.
3. Бравар, Ж.-Л. Эффективный аутсорсинг. Понимание, планирование и использование успешных аутсорсинговых отношений / Ж.-Л. Бравар, Р. Морган. – М., 2007.
4. Ефимова, С. Аутсорсинг / С. Ефимова и др. – М., 2006.
5. Календжян, С.О. Аутсорсинг и делегирование полномочий в деятельности компаний / С.О. Календжян. – М.: Дело, 2003.
6. Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг, Дж. Сондерс и др. – М.; СПб.; К., 1998.
7. Сосна, С.А. Франчайзинг. Коммерческая концессия / С.А. Сосна, Е.Н. Васильева. – М., 2005.
8. Философова, Т.Г. Лизинг / Т.Г. Философова. – М.: Юнити-Дана, 2008.
9. Хейвуд, Дж.Б. Аутсорсинг: в поисках конкурентных преимуществ / Дж.Б. Хейвуд. – М., 2002.

ОЦЕНКА УСЛУГ МАССОВОГО ПИТАНИЯ В КОНТЕКСТЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНАЛЬНОГО МАРКЕТИНГА

В Казахстане в политике регионального маркетинга доминирует модель кластерного развития. Туристический кластер входит в число приоритетов, но не может эффективно функционировать при отставании уровня услуг массового питания. Для повышения конкурентоспособности необходимы комплексные государства и бизнеса в партнерстве с организациями гражданского общества.

Региональный маркетинг, массовое питание, оценка, услуги, туристический кластер, Казахстан.

A model of cluster development takes the leading place in the policy of regional marketing in Kazakhstan. Touristic cluster is of a high priority. Inhabitants and tourists are not satisfied with the level of consumer service. Touristic cluster cannot function effectively in terms of mass catering sector development gap. It is necessary for the state and business in partnership with the organizations of civil society to take complex coordinated measures to develop competitiveness.

Regional marketing, mass food service industry, evaluation, services, touristic cluster, Kazakhstan.

В последние годы страны и отдельные регионы активно включаются в мировое хозяйство. Локальные территории становятся полноправными участниками глобального рынка, выступают объектом самостоятельного регионального маркетинга.

Регионы интегрируются в мировую экономику и вынуждены все более конкурировать между собой в борьбе за инвестиции и квалифицированную рабочую силу, за покрытие растущего уровня потребностей населения в качестве коммунальных услуг и качестве жизни.

В отечественной литературе встречаются различные, хотя и близкие по смыслу, понятия: региональный маркетинг, маркетинг места, муниципальный маркетинг, маркетинг города, территориальный маркетинг, маркетинг территорий и др.

Российская научная школа начала обсуждение проблемы с 90-х гг. XX в. В этот период рассматривались два подхода: экономико-географический и собственно маркетинговый. Первый представляли такие авторы, как А.М. Лавров, В.С. Сурнин, В.И. Бутов, В.Г. Игнатов, Н.П. Кетова [2], [7] и др. Взгляды того периода отражали интерпретацию экономико-географической задачи размещения производительных сил.

Классик теории маркетинга Ф. Котлер ввел понятие «маркетинг мест». Маркетинг мест – это деятельность, предпринятая с целью создания, поддержания и изменения отношений и/или поведения, касающихся конкретных мест [6, с. 647]. Российские авторы С.Н. Андреев [1], Е.П. Голубков [5], А.Н. Панкрухин [10] и др. пытались обобщить понятие территориального и регионального маркетинга. Территориальный маркетинг – это маркетинг в интересах территории, ее внутренних субъектов, а также внешних субъектов, во внимании которых заинтересована территория. Он может быть рассмотрен как маркетинг территории или как маркетинг на территории [10, с. 42].

В более широком смысле региональному марке-

тингу придают значение некоей передовой идеи видения управления территорией, определяющей социально ориентированную политику и формирующей благоприятный деловой климат. В узком, прикладном значении региональный маркетинг связывают с имиджем региона и привлечением инвестиций.

В Казахстане концепции регионального маркетинга начали активно рассматриваться после 2005 г. В республиканском подходе возобладала модернизированная модель, представленная стокгольмской школой экономики. Отправным пунктом стала известная работа «Маркетинг мест» [8], авторы которой рассматривали новую экономическую и социальную реальность, в которую активно вовлекался и Казахстан, как всеобъемлющую глобализацию. Глобализация мировой экономики и ускоренные темпы технического развития, по их мнению, – это те две силы, которые заставляют места учиться конкуренции [8, с. 368].

Именно с 2005 г. Республика Казахстан демонстрировала устойчивые темпы роста и все сильнее вовлекалась в мировые экономические процессы. В этих условиях каждый регион имел реальные шансы на собственное ускоренное развитие.

В Казахстане в политике регионального маркетинга доминирующей стала модель кластерного развития. Признанию этого подхода способствовало участие в проекте «Конкурентоспособность Казахстана и перспективы кластерного развития» лично М. Портера, профессора Гарвардского университета, автора теории конкурентных преимуществ.

М. Портер является основоположником теории кластерного развития, изучившим конкурентные позиции более 100 отраслей различных стран. Он определяет кластер как «группу географически соседствующих, взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенных сферах, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга» [11, с. 256].

Привлекая команду международных экспертов в области экономики, планирования и менеджмента под руководством М. Портера, государство ставило задачу экономического анализа возможностей и препятствий для конкурентоспособности на микроэкономическом уровне. Кластерное развитие должно обеспечить переход страны от сырьевой зависимости к диверсифицированной экономике и придать устойчивый импульс инновациям.

Вопреки распространенному мнению о том, что государство не должно создавать кластеры, а только пропагандировать их и стимулировать институциональными и рыночными механизмами, в Казахстане именно государство выступило инициатором кластерообразования.

Путем кластеризации приоритетных направлений в экономике Казахстан пытается решить двуединую задачу учета разнообразных природных, социально-экономических и других условий отдельных регионов и обеспечения эффективного развития единого экономического пространства.

Приоритетными отраслями для создания кластеров признаны туризм, пищевая промышленность, нефтегазовое машиностроение, текстильная промышленность, транспортно-логистические услуги, металлургия и производство строительных материалов.

М. Портер отмечал необходимость развития промышленности, ориентированной на внутренний рынок, и продвижения экономической стратегии с национального уровня на уровень регионов. По его мнению, независимое стратегическое мышление должно быть не только на центральном, но и на региональном уровне [3].

В числе приоритетных направлений определен туристический кластер. Туризм рассматривается как катализатор экономического развития, способный обеспечить высокое качество жизни на основе экологически целесообразного природопользования. Рационально используя историко-культурные памятники в сочетании с природными ресурсами, туризм способствует повышению уровня населения, стимулирует рост производства многих товаров и услуг.

В основе притягательности туризма для широких слоев населения лежит удовлетворение человеческой потребности к познанию окружающего мира. В современной потребительской модели туризм воспринимается как естественная необходимость. «Право на туризм» отражено в глобальном этическом кодексе туризма, принятом ВТО [4].

Республика Казахстан имеет благоприятные предпосылки для развития туризма: выгодное географическое положение (относительная близость к основным направляющим рынкам Европы и Азии), обширную территорию и разнообразные ландшафты, богатое культурно-историческое наследие (включая Шелковый путь), живые традиции (кочевой образ жизни), радушное гостеприимство и относительно низкую стоимость ресурсов на внутреннем рынке.

Туризм сегодня занимает особое место в мировой экономике. По данным ВТО, туристическая индуст-

рия обеспечивает десятую часть мирового валового национального продукта, что составляет более 10 % международных инвестиций. Доходы туризма занимают третье место после доходов от экспорта углеводородов и автомобилей.

По оценке заместителя председателя Комитета по регулированию торговой и туристической деятельности Министерства индустрии и торговли Казахстана Е. Никитинского, туризм прямо или косвенно влияет на развитие 32 отраслей экономики республики [13].

В Казахстане действует государственная программа развития туризма на 2007 – 2011 гг. Предполагаемые расходы на ее реализацию составляют порядка 60 млрд т/год. По различным оценкам экспертов, доля доходов от туризма в ВВП республики составляет 2 – 3 %, при этом в развитых странах эта цифра достигает 30 % [12].

Автор принимала участие в разработке мастер-планов по развитию кластера «Туризм» в регионах республики, в том числе в Карагандинской области. В рамках исследования оценивалось состояние различных составляющих туристической инфраструктуры и в том числе сектора массового питания [9]. Маркетинговый анализ туристической сферы Казахстана показывает неоднородность состояния туристических ресурсов.

Участниками исследования индустрии туристического гостеприимства стали:

- предприятия размещения (гостиницы, квартиры в наем);
- предприятия питания (рестораны, кафе, закусочные);
- предприятия досуга (SPA-центры, боулинги, бильярдные);
- предприятия торговли (магазины, супермаркеты и т.д.);
- информационные ресурсы (Интернет, СМИ, справочники, путеводители, уличные указатели);
- банковские услуги (банки, сеть филиалов, перевод денег, банкоматы);
- транспорт (поезда, автомобили и т.д.);
- человеческий ресурс (квалификация, знание языков);
- коммуникации (телефон, сотовая связь, навигация);
- природные и культурные достопримечательности.

Каждый из параметров оценивался по пятибалльной шкале:

- 5 (отлично) – хорошо развитый сектор, предложение разнообразно, удовлетворяет различным запросам гостей, является конкурентоспособным на мировом уровне, служит самостоятельным притягательным мотивом для гостей, выступает преимуществом, способствующим кластерообразованию;
- 4 (хорошо) – сектор развит, предложения разнообразны, обеспечивают среднмировой уровень, поддерживают кластерообразование;
- 3 (удовлетворительно) – услуги сектора присутствуют фрагментарно, нет достаточного разнообра-

зия, ряд сегментов потребителей остается неудовлетворенным, конкурентоспособность недостаточная, нуждается в поддержке и ускорении развития, не способствует кластерообразованию;

– 2 (неудовлетворительно) – недостаточная развитость услуг препятствует кластерообразованию, требует целенаправленного создания.

В создании конкурентоспособного туристического продукта участники туркластера играют различную по значимости роль. Предприятия массового питания (рестораны, кафе, столовые, чайханы, бары, кофейни и т.д.) входят в тройку наиболее значимых составляющих конкурентоспособности. По экспертной оценке они набрали четыре балла по пятибалльной системе, а с учетом рейтинговых весов обеспечили 12,5 % интегрированной оценки конкурентоспособности (см. таблицу).

По оценке авторов современной концепции маркетинга территорий, «каждое место должно обеспечивать некий базовый стандарт сервиса, чтобы привлекать и удерживать людей, компании и туристов» [8, с. 168].

Сегодня нельзя сказать, что система массового питания Казахстана обеспечивает надлежащий уровень сервиса и способна стимулировать формирование туристического кластера. Если государство намерено продолжить реализацию кластерной инициативы, то необходимо иметь некоторую программу развития сервиса вообще, и массового питания в частности.

В период подготовки и принятия Программы поддержки и развития малого предпринимательства ассоциацией рестораторов была выдвинута и включена составной частью программа «Безупречный сервис», предусматривающая совместные усилия

государства, бизнеса и неправительственных объединений по созданию в регионе развитой и высококачественной индустрии гостеприимства.

Дальнейшее развитие сектора массового питания протекает в контексте региональной маркетинговой политики и принятого государством направления на стимулирование формирования приоритетных кластеров казахстанской экономики.

Повышение уровня сервиса идет неравномерно и периодически имеет регрессионные тенденции, а ведь туристы любой страны хотят получать качественную услугу в любом заведении, которое они выберут. Если мы обратимся к примеру успешных туристических стран Франции или Чехии, Турции или Таиланда, то ни в одной из них не возникает проблем с хорошим питанием и обслуживанием в любом взятом наугад заведении.

Ассоциация рестораторов неоднократно выступала с предложением введения в Казахстане стандартов обслуживания. Речь может идти не только о законодательно принятых актах, первоначально можно осуществить добровольное присоединение к мировым системам в рамках профессиональных объединений – отраслевых ассоциаций, ассоциаций предпринимателей, Союза кулинаров и других общественных организаций.

Насколько бы повысилась привлекательность заведений и регионов, если бы они были удостоены авторитетных мировых рейтингов, например звезд «Мишлен». На наш взгляд, стимулирование развития сектора питания должно осуществляться через соблюдение и даже ужесточение нормативно-контрольных функций и формирование институциональных условий.

Таблица 1

Матрица оценки конкурентного потенциала индустрии гостеприимства туристического кластера (на примере Центрально-Казахстанского региона)

Показатель	Рейтинг важности	Сводная экспертная оценка	Вес	Интегрированная оценка
Природные и культурные достопримечательности	1	4,0	20	80
Проживание (гостиницы, аренда квартир)	2	4,0	15	60
Питание (рестораны, кафе)	3	4,0	12	48
Персонал и человеческие ресурсы	4	4,0	12	48
Транспортная доступность	5	3,0	9	27
Торговля	6	4,0	8	32
Информационная среда	7	2,75	5	13,75
Сфера досуга	8	3,6	8	28,8
Коммуникации	9	4,0	6	24
Банки и финансовые услуги	10	4,0	5	20
Итого	–	3,735	100	381,55
Максимальный уровень		5,0	500	–
Достигнутый уровень, %	–	74,7		76,31

Например, достаточно успешной была программа внедрения систем менеджмента качества в производящих отраслях, когда предприятиям предоставлялись льготы, в том числе по оплате. Среди заведений питания, прошедших ISO, есть заведения, входящие в мировые системы. Малому и среднему бизнесу это не по силам, хотя уже проявляется активный интерес к возможностям менеджмента качества. Государство в партнерстве с неправительственными организациями и фондами могло бы осуществить программу субсидирования стандартизации в сфере услуг.

Развития требует престиж профессий сферы услуг. Необходимо осознание того, что довольный гость высоко оценивает не только заведение, но регион и страну. Популяризация рабочих профессий в республике более чем необходима. В настоящее время нет ни одной программы, направленной на развитие сферы услуг и массового питания. На региональных уровнях реализуется ряд частных инициатив силами неправительственных организаций и за средства участников и бизнес-партнеров.

При всей масштабности этой работы, требующей отдельного изучения и обсуждения, необходимо еще раз отметить, что туристический кластер, в который вкладываются немалые средства, не сможет эффективно функционировать при сегодняшнем отставании сектора массового питания. Для повышения конкурентоспособности регионов и страны необходимы комплексные скоординированные меры со стороны государства в партнерстве с организациями гражданского общества.

УДК 338.2

Список литературы

1. *Андреев, С.Н.* Маркетинг коммерческих субъектов / С.Н. Андреев. – М., 2002.
2. *Бутов, В.И.* Основы региональной экономики: учеб. пособие / В.И. Бутов, В.Г. Игнатов, Н.Л. Кетова. – М.: Ростов-на-Дону, 2000.
3. В Казахстане будут строить кластеры и «классические отношения» бизнеса и власти. – URL: www.transssystem.kz – новости 03.02.2005.
4. Глобальный этический кодекс туризма // Вестник РАТА. – 1999. – № 9.
5. *Голубков, Е.П.* Маркетинг: словарь справочник / Е.П. Голубков. – М.: Дело, 2001.
6. *Котлер, Ф.* Основы маркетинга / Ф. Котлер. – М.: Прогресс, 1990.
7. *Лавров, А.М.* Реформирование экономики: региональный маркетинг и его развитие / А.М. Лавров, В.С. Сурнин. – Кемерово, 1994.
8. Маркетинг мест. Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге / Ф. Котлер, К. Анслунд, И. Рейх и др. – СПб., 2005.
9. Мастер-план развития кластера «Туризм» в Карагандинской области. – Караганда, 2007.
10. *Панкрухин, А.П.* Маркетинг территорий: учеб. пособие / А.П. Панкрухин. – М., 2002.
11. *Портер, М.* Международная конкуренция: учеб. пособие / М. Портер. – М., 2001.
12. Туристический кластер в Казахстане: проблемы и перспективы развития. – URL: www.southkazakhstan.com
13. Туристический кластер должен сделать Казахстан туристической державой. – URL: www.zakon.kz

А.Ю. Пома, Д.В. Ковряков

ЕДИНАЯ КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА: ПРОБЛЕМАТИКА ФОРМИРОВАНИЯ

Статья посвящена рассмотрению multifunctionality управленческого учета. Для устранения противоречия между научной трактовкой «управленческий учет» и его практическим содержанием предлагается интеграция концепций управленческого учета и контроллинга.

Управленческий учет, контроллинг, управленческие решения, информационное обеспечение процесса принятия управленческих решений, структура управления предприятием.

The paper considers multifunctionality of the management accounting. To remove contradiction between scientific understanding of the management accounting and its practical content, the integration of the concepts of the management accounting and controlling is suggested.

Management accounting, controlling, managerial decisions, information support of decision-making, business management structure.

Развитие стоимостного мышления в рамках управления частными и государственными компаниями является актуальной проблемой становления инновационной траектории развития российской экономики. Подобный взгляд на организацию позволяет существенно повысить ее конкурентоспособность в современных сложных условиях. Часто ус-

пешность, по мнению многих авторов, определяется системой качественной и достаточной информации, необходимой для принятия управленческих решений, – системой управленческого учета.

В последние годы проблемы управленческого учета находятся в центре внимания ученых и практиков. Среди теоретиков учета до сих пор не сложи-

лось общего мнения по поводу концепции управленческого учета как научной дисциплины или практической деятельности [2]. При этом наблюдается широкий разброс мнений об управленческом учете – от полного отрицания до расширительного его толкования как конгломерата целого ряда управленческих функций: планирования, учета, контроля, анализа хозяйственной деятельности организации, обоснования инвестиционных и других управленческих решений (см. таблицу).

Иногда для простоты управленческий учет ограничивают только задачами сбора, группировки информации и формирования управленческой отчетности, т.е. формированием информационной среды для менеджеров, принимающих управленческие решения. Некоторые рассматривают его как систему управления прибылью предприятия через управленческие затраты.

Ученые, трактующие управленческий учет расширительно, включают в его сферу не только формирование необходимой для управления организацией плановой, нормативной, учетной, отчетной, маркетинговой, финансовой и другой информации, но и сами функции планирования, учета и контроля, анализа, обоснования управленческих решений. Нельзя игнорировать multifunctionality наполнения управленческого учета.

Каждая из существующих точек зрения на реализацию управленческого учета достойна внимания с целью выявления и использования аргументированных и разумных предложений для дальнейшего развития экономики России.

На схеме 1 представлена авторская точка зрения на место управленческого учета в учетной системе предприятия. Оно, по нашему мнению, шире, чем реализация информационной функции, обычно приписываемой управленческому учету.

Входящая учетная информация поступает из многообразных источников, которые формируются в различных подсистемах организации, а также во внешней бизнес-среде. Процесс реализации управленческого учета осуществляется специалистами посредством информационных технологий. При этом учитываются установленные принципы управленческого учета, а также последовательность принятия управленческих решений. На выходе системы управленческого учета – предложения специалистов в результате использования научно обоснованных методов анализа в конкретных функциональных областях деятельности предприятия. Все это помогает принимать обоснованные решения в рамках функциональных подсистем предприятия.

При поддержке принятия управленческих решений специалисты-аналитики сталкиваются со следующей двойственностью. С одной стороны, они должны знать методологию принятия решений в функциональных областях, с другой стороны, они сами формируют подобную методологию. Иначе говоря, возникает дихотомия процесса и объекта управления.

Включенность управленческого учета в управление предприятием, характерная для российских предприятий, представлена на схеме 2. Здесь «УУ» обозначает реализацию в разных подразделениях функций управленческого учета.

Трудно не заметить очевидное несоответствие между пониманием дисциплины «Управленческий учет» и его содержанием на практике. Данный методологический вопрос приводит к ряду негативных явлений. Практика реализации управленческого учета только подтверждает наши выводы.

Таблица

Функции управленческого учета в отражении разных авторов

Автор концепции	Основные реализуемые управленческие функции
Ч.Т. Хорнгрен и Дж. Фостер	Идентификация, измерение, сбор, систематизация, анализ, разложение, интерпретация и передача информации, необходимой для управления какими-либо объектами
А.Д. Шеремет	Обеспечение информацией, используемой для планирования, управления и контроля за деятельностью организации; выявление, измерение, сбор, анализ, подготовка, интерпретация, передача и прием информации управленческим аппаратом для выполнения его функций
К. Друри	Предоставление информации, на основе которой принимаются обоснованные решения
С.А. Николаева	Сбор, планирование, контроль, анализ данных о затратах и результатах хозяйственной деятельности для оперативного принятия управленческих решений
Г.Ю. Касьянова	Сбор и анализ информации об издержках предприятия, управление бюджетами (т.е. планирование) и оценка деятельности подразделений
О.В. Волкова	Информационный обмен в организации, предназначенный для принятия управленческих решений, направленных на достижение целей всей организации
Т.П. Карпова	Учет затрат и доходов, нормирование, планирование, контроль и анализ, систематизация информации для оперативных управленческих решений и координации проблем будущего развития предприятия
О.Д. Каверина	Сбор, измерение, систематизация, анализ и передача данных, необходимых для управления подразделениями предприятий и оперативных, тактических и стратегических управленческих решений

Процессный подход к реализации управленческого учета

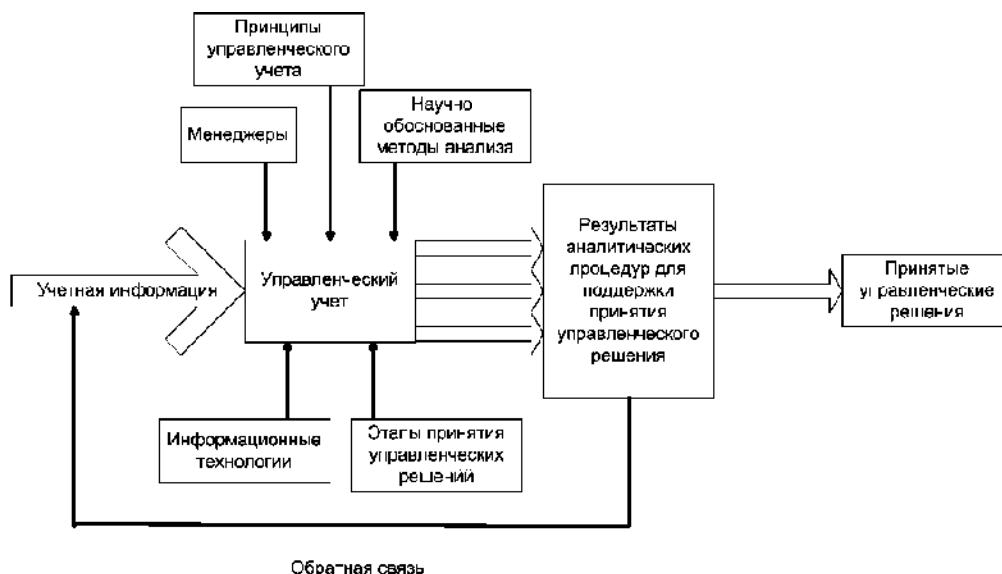
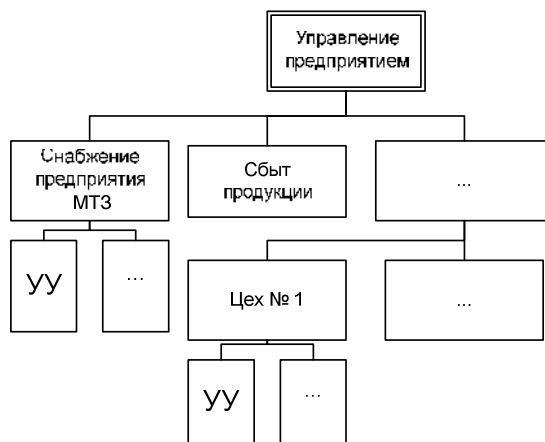


Схема 2

Типичное место управленческого учета в структуре управления предприятием



Главная проблема заключается в том, что вся ответственность за осуществление управленческих функций, объединяемых понятием «управленческий учет», ложится на учетных работников, которым не под силу качественное их выполнение, поскольку от участия в практической реализации управленческого учета отсекаются специалисты по планированию, ценообразованию, маркетингу, экономическому анализу и другим управленческим процессам [3]. К тому же при двойственной трактовке управленческого учета, с одной стороны, как комплекса управленческих функций, а с другой – как подсистемы бухгалтерского учета [2] границы самого учета размываются, различные его объекты противопоставляются друг другу, что не соответствует историческим традициям развития учета в России.

Также к второстепенным последствиям подобно-

го отношения к управленческому учету можно отнести то, что:

- управленческие отчеты не всегда содержат необходимую информацию в удобной форме;
- решение только одной какой-либо проблемы бизнеса (локальной задачи) не дает существенного управленческого эффекта в целом для компании;
- на каждом этапе жизненного цикла бизнеса перед ним встают разные задачи управления;
- в системе управленческого учета и отчетности задействована масса специалистов разных сфер деятельности одного предприятия, поэтому часто происходит дублирование работы разными сотрудниками.

Для избегания вышеуказанных недостатков необходимо применить единую концепцию формирования управленческого учета. Большую пользу в реше-

нии этой задачи может принести изучение и осмысление системы контроллинга.

Под контроллингом следует понимать такую концепцию управления организацией, которая опирается на комплексное соединение процессов планирования, учета, контроля и экономического анализа, на координацию мер по достижению целей организации [1]. Такое определение контроллинга имеет много общего с широким толкованием управленческого учета как деятельности, связанной с принятием решений.

Контроллинг возник на стыке экономического анализа, планирования, управленческого учета и менеджмента. В России интерес к контроллингу начал проявляться в начале 90-х гг. XX в., когда в экономике страны стали внедряться рыночные принципы хозяйствования. Наибольший интерес к контроллингу и в теоретическом, и в практическом плане был проявлен со стороны банков – особенно динамично развивающегося на тот момент сектора экономики нашей страны. Управленческий учет на большинстве отечественных предприятий до сих пор не ведется или развит очень слабо. Это объясняется многими причинами. Однако развитие рыночных отношений в России способствует возрастанию роли управленческого учета в оперативном, тактическом и стратегическом управлении предприятием. Управленческий учет выступает составной частью информационной системы, от которой зависит эффективность управления производственной деятельностью предприятия.

Таким образом, в период рыночных отношений актуальным является процесс интеграции управленческого учета и контроллинга, которые образуют взаимодействие двух концепций:

- управленческого учета как информационной системы, призванной решать вопросы формирования затрат и эффективности использования имеющихся ресурсов;

- контроллинга как системы управления прибылью и затратами на основе широкого использования информационных ресурсов.

При сопоставлении сущности управленческого учета в широком смысле слова и концепции контроллинга выявлены преимущества контроллинга перед управленческим учетом. Именно их необходимо учитывать и заимствовать при реализации концепции управленческого учета на практике.

Главное преимущество контроллинга состоит в системной коммуникации управленческих функций, во взаимосвязи между ними, в формировании единой информационной базы, координации мер по достижению целей, которые организация ставит перед собой. В то же время управленческий учет в его современном виде представляет собой конгломерат, т.е. механическое соединение разрозненных, слабо связанных друг с другом управленческих функций. Многие авторы работ по управленческому учету даже не ставят перед собой цели интегрировать в единое целое функции планирования (бюджетирования), учета, контроля, анализа, обоснования управленческих решений и т.д. [3].

Контроллинг, в отличие от управленческого учета, отдает предпочтение предварительному, а не по-

следующему анализу и контролю. При этом рассматриваются и оцениваются различные варианты достижения намеченной цели, разрабатываются прогнозные балансы и отчеты, ориентированные на стратегические и тактические цели организации, создается система информационного обеспечения всех управленческих служб организации.

Деятельность организации ориентируется на определенную рыночную нишу, на запросы потребителей и клиентов, на систему сбыта, рекламы, стимулирования спроса и в то же время – на получение прибыли. Поэтому в основе контроллинга лежит ориентация всей деятельности организации на требования рынка, на запросы потребителей, а поэтому значительное внимание в системе контроллинга уделяется изучению потребительского спроса, уровня конкуренции, цен и других маркетинговых показателей. Планирование объемов выпуска и продажи продукции, товаров и услуг, доходов, расходов и финансовых результатов основывается не только на маркетинговом анализе, но и на исследовании безубыточности бизнеса, поиске на стадии планирования внутрипроизводственных резервов снижения постоянных и переменных затрат, возможностей оптимизации уровня отпускных цен, более полной загрузки мощностей и т.п.

В системе контроллинга анализ безубыточности увязывается с изучением рынка, оценкой потенциальных возможностей продажи того объема продукции, товаров и услуг, который обеспечит безубыточную работу организации, а управленческий учет не ориентирует специалистов на выработку мер по обеспечению безубыточности бизнеса.

В системе контроллинга, как и в управленческом учете, значительная роль принадлежит учету по местам возникновения затрат, по центрам ответственности, носителям издержек, элементам и статьям затрат и т.д. Однако, в отличие от управленческого учета, в системе контроллинга больше внимания уделяется оценке обоснованности затрат, поиску причинно-следственных связей между затратами и результатами, разграничению уровня ответственности за расходы и доходы.

Логика рассуждений приводит к выводу о целесообразности создания на предприятиях специальных аналитических отделов или штатных должностей, что позволит наиболее эффективно организовать практическую реализацию принятия управленческих решений.

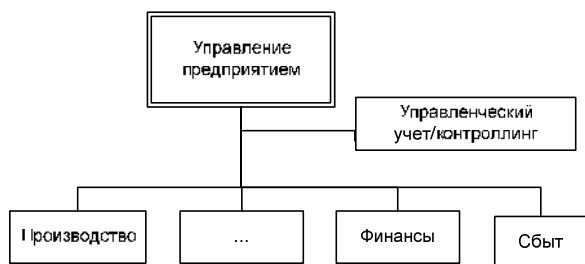
Полномочия специалистов-аналитиков должны задаваться исходя из предопределяемых задач. Определение полномочий совершенно очевидно вызывает необходимость решения вопроса об организационном положении подразделения управленческого учета/контроллинга.

Прежде всего, необходимо отметить, что данная структурная единица наряду с бухгалтерией, финансовым и плановым отделом входит в состав финансово-экономических служб предприятий. Специалисты-аналитики должны иметь возможность получать всю необходимую им информацию и трансформировать её в рекомендации для принятия управленческих решений высшими менеджерами предприятия,

и при этом отдел управленческого учета/контроллинга должен быть независимым от финансово-экономической службы, например, как штаб при высшем органе управления, вынесенный за рамки функциональных служб предприятия (схема 3).

Схема 3

Штабная организация управленческого учета/контроллинга



Главный контроллер подотчетен непосредственно топ-менеджеру предприятия. Это делает контроллеров максимально независимыми по отношению к иным финансово-экономическим службам предприятия, позволяя лучше осуществлять координацию и информационное обеспечение заинтересованных менеджеров. Служба управленческого учета/контроллинга в таком случае наделяется правом отслеживать выполнение остальными структурными подразделениями поставленных перед ними аналитических задач. В ряде случаев контроль этот может иметь исключительно рекомендательный характер [1].

В случае штабной организации управленческий учет/контроллинг наделяется правами давать консультации, готовить выводы для линейных отделов предприятия. Это должно снизить нагрузку с линейных отделов и повысить эффект от их работы.

Органически встроенная в систему управления экономикой предприятия служба управленческого учета/контроллинга позволит оптимизировать деятельность всех финансово-экономических служб:

- оперативно информируется руководство предприятия, так как информация концентрируется в одном специализированном отделе;
- вводятся единые правила планирования, учета, контроля и применяются унифицированные формы предоставления информации во всех подразделениях;
- координация различных планов и процесса их выполнения направлены на единую конечную цель предприятия, что позволяет предварительно проверить их реальность и гарантировать рациональность достижения цели.

Список литературы

1. Лаута, Ю.С. Создание системы контроллинга на промышленном предприятии / Ю.С. Лаута, Б.И. Герасимов. – Тамбов, 2005.
2. Управленческий учет и анализ с практическими примерами / Л.В. Попова, В.А. Константинов, И.А. Маслова, Е.Ю. Степанова. – М.: Дело и Сервис, 2008.
3. Юдина, Л.Н. Управленческий учет и контроллинг / Л.Н. Юдина // Финансовый менеджмент. – 2005. – № 1.

УДК 330.341.1:338.45(470.12)

Р.Ю. Селименков

МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

В статье рассмотрен методический инструментарий определения параметров инновационного развития лесопромышленного комплекса на основе критерия устойчивости, который апробирован на материалах лесопромышленного комплекса Вологодской области. Предложены пути активизации инновационной деятельности в лесопромышленном комплексе региона.

Вологодская область, лесопромышленный комплекс, инвестиции, устойчивое развитие, инновации.

The paper presents different methodological tools for determining the parameters of innovational development of the Vologda region timber industry based on the criterion of sustainability. The ways to enhance innovational process in the regional timber industry are suggested.

The Vologda region, timber industry, investments, sustainable development, innovations.

Ускоренное формирование технологически-модернизированной и товарно-диверсифицированной структуры производства составляет целевое содержание инновационного развития российской экономики на долгосрочный период. Однако существен-

ный шаг в модернизации производственной базы непременно должен быть сделан уже в краткосрочном периоде. Это осуществимо только на основе развития высокотехнологичных конкурентоспособных производств, обеспечивающих устойчивое раз-

витие не только экономики страны в целом, но и экономики регионов и функционирующих в них основных отраслей специализации.

В Вологодской области к таким отраслям относится лесопромышленный комплекс (ЛПК), который после дефолта 1998 г. довольно активно развивался, однако прогрессивных изменений в структуре лесобумажного производства области не произошло (табл. 1).

В структуре товарной продукции более активно развивалась лесозаготовительная и деревообрабатывающая отрасли, где прирост производства составил 36 и 55 %, соответственно. В целлюлозно-бумажном производстве наблюдался спад, что привело к снижению товарности 1 м³ вывезенной древесины, которая в 2008 г. составила 1900 р., или около 65 долларов США (для сравнения: в Финляндии товарность составляет около 500 долл./м³).

Доля перерабатывающих производств в объеме выпуска лесобумажной продукции в 2008 г. по сравнению с 1997 г. увеличилась на 6,2 %, но обеспечено это было в основном за счет увеличения удельного веса механической обработки древесины на 14,6 % при падении удельного веса химической переработки древесины на 8,4 % в составе лесобумажной продукции. В структуре производства все еще остается высокой, хотя и имеет тенденцию снижения, доля

лесозаготовительной отрасли. В 2008 г. она составила 31,5 %, в то же время уровень лесозаготовок в развитых лесопромышленных странах не превышает 20 % общего объема производства лесопроductии.

Одной из причин такого положения является диспропорция инвестиционных потоков в отрасли производства (табл. 2).

Фактически привлеченные инвестиционные средства в большей степени направляются в деревообрабатывающие производства – 67 %, и лишь 6 % от общего объема инвестиций – в целлюлозно-бумажное производство.

Недостаток инвестиционных ресурсов сдерживает активизацию инновационных процессов в ЛПК региона – основного фактора по достижению передовых позиций на международном рынке лесопроductии. Следовательно, одним из условий перехода ЛПК региона на инновационный тип развития является вывод отраслей производства на фазу устойчивого развития (самофинансирования), когда внедрение новых технологий и своевременное обновление основных производственных фондов осуществляется за счет чистой прибыли и привлечения заемных средств на срок до 1 года для решения временных финансовых затруднений (пополнения сезонного запаса оборотных средств и других текущих платежей при задержке оплаты за поставленную продукцию).

Таблица 1

Динамика производства лесобумажной продукции в ЛПК Вологодской области [1]

Отрасль	1997 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2008 г. к 1997 г., %
<i>Индекс физического объема, в % к предыдущему году</i>								
Лесозаготовительная	105,0	94,4	108,4	101,4	97,5	128,5	99,4	135,7
Деревообрабатывающая	114,8	105,9	108,3	109,8	106,1	105,6	95,9	155,3
Целлюлозно-бумажная	110,2	10,2	88,2	109,4	85,7	95,3	116,2	10,3
<i>Отраслевая структура производства, %</i>								
Лесозаготовительная	37,7	37,1	36,1	32,7	32,3	33,6	31,5	-6,2
Деревообрабатывающая	45,3	54,6	57,8	59,8	60,9	59,7	59,9	14,6
Целлюлозно-бумажная	17,0	8,2	6,1	7,6	6,8	6,7	8,6	-8,4
<i>Товарность 1 м³ вывезенной древесины, р.</i>								
ЛПК, всего	2274	2022	2008	2126	2199	1920	1900	83,5

Таблица 2

Инвестиции в основной капитал ЛПК Вологодской области, млн р.

Показатель	1997 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2008 г. к 1997 г., %
Объем инвестиций, млн р., в текущих ценах	66,0	618,6	721,4	1001	939,7	2408,2	2187,8	в 33 раза
<i>В том числе объем инвестиций в производство, %</i>								
Лесозаготовительное	40,3	9,4	39,1	29,8	18,4	22,4	27,3	-13,0
Деревообрабатывающее	46,4	81,5	59,6	69,4	72,4	72,5	67,0	20,6
Целлюлозно-бумажное	13,3	9,1	1,3	0,8	9,2	5,0	5,7	-7,7

В этой связи особое значение приобретает определение приоритетов реструктуризации ЛПК региона для выявления и нивелирования диспропорции инвестиционных потоков между отраслями производства в целях ускорения инновационного развития.

Для решения поставленной задачи определим приоритеты инвестирования отраслей производства ЛПК региона посредством разработанного методического инструментария (рис. 1). Представленный на рисунке алгоритм имеет следующий экономико-математический аппарат:

1. Формируется матрица показателей, характеризующих состояние каждой отрасли в базовом году при действующей технологии производства (за базовый год принят 2008 г.).

2. Максимально возможный уровень производства в рамках существующей технологии и ограничений (при 100 %-ной загрузке мощностей) рассчитываем по формуле

$$V_{100} = V_6 \cdot K_{\text{ИПМ } 6} \cdot 100,$$

где V_6 – объем производства в базовом году, нат. ед.; $K_{\text{ИПМ } 6}$ – коэффициент использования производственных мощностей в базовом году, %.

Следует отметить, что ограничением физических объемов производства в лесозаготовительной отрасли является объем экономически доступной расчетной лесосеки (V_p). Если объем лесозаготовок выше доступной расчетной лесосеки, то объемы производства принимаются равными величине ограничения: $V_{100} = V_p$.

3. В рыночных условиях регулятором фактических объемов заготовки является уравновешенный платежеспособный спрос и предложение участников рынка. Таким образом, объем лесозаготовок в ЛПК равен суммарному спросу потребителей: деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной отраслей региона, населения региона, собственного потребления древесины в лесозаготовительной отрасли, лесоэкспортеров и потребителей из других регионов РФ.

Следовательно, требуемый объем лесозаготовок (по нормам расхода сырья) определяется по формуле (m^3):

$$Q_{\text{ЛПК}} = (C_{\text{ц}} + C_{\text{до}} + \text{Э}) / U_{\text{вл}} + B_p + \text{СН},$$

где $C_{\text{ц}}$ – сырье для ЦБП (хвойные балансы); $C_{\text{до}}$ – сырье для деревообрабатывающей продукции (пиловочник, фанерный и спичечный кряж); Э – фактические поставки на экспорт пиловочника и балансов; $U_{\text{вл}}$ – удельный вес соответствующих сортиментов; B_p – потребление в соседних (других) регионах; СН – собственные нужды лесозаготовительной отрасли.

Однако если потребность в сырье превышает фактические ограничения, то проводят корректировку загрузки мощностей производства, т.е. в первую очередь удовлетворяется спрос производителей по выпуску лесопроductии более глубокой переработки.

4. Определяется товарная продукция ($ТП_{100}$) по формуле

$$ТП_{100} = V_{100} \cdot T_6,$$

где T_6 – товарность единицы объема в базовом году, р.



Рис. 1. Алгоритм определения приоритетов инвестирования отраслей ЛПК

Себестоимость товарной продукции (C_{100}) определяется по формуле

$$C_{100} = \text{ТП}_{100} \cdot Y_{\text{пер } 6} / 100 + Y_{\text{п.б}} / 100 \cdot \text{ТП}_6,$$

где $Y_{\text{пер } 6}$ – удельные переменные затраты в базовом году, к.; $Y_{\text{п.б}}$ – удельные постоянные затраты в базовом году, к.; ТП_6 – уровень товарной продукции в базовом году, р.

Прибыль от производства определяется по формуле

$$\text{П}_{100} = \text{ТП}_{100} - C_{100}.$$

5. Определяется чистая прибыль по формуле

$$\text{ЧП}_{100} = \text{П}_{100} - \text{Н}_п - \text{Н}_{\text{им}},$$

где $\text{Н}_п$ – налог на прибыль, р.; $\text{Н}_{\text{им}}$ – налог на имущество, р.

Налог на имущество определяется по формуле

$$\text{Н}_{\text{им}} = N_{\text{им}} / 100 \cdot (\text{ОППФ} + \text{ОС}_н),$$

где ОППФ – основные производственные фонды, р., $\text{ОС}_н$ – нормируемые оборотные средства, р.; $N_{\text{им}}$ – ставка налога на имущество, %.

Нормируемые оборотные средства определяются по формуле

$$\text{ОС}_н = [(C_{100} \cdot d_{\text{МЗ}} / 100) / N_{\text{дн}}] \cdot [(N_{\text{дн}} / 12) / ((C_{100} \cdot d_{\text{МЗ}} / 100) / N_{\text{дн}}) / (\text{ТП}_{100} / N_{\text{дн}})],$$

где $d_{\text{МЗ}}$ – доля материальных затрат в себестоимости, %; $N_{\text{дн}}$ – число рабочих дней в году.

Налог на прибыль определяется по формуле

$$\text{Н}_п = (\text{П}_{100} - \text{Н}_{\text{им}}) \cdot N_p / 100,$$

где N_p – ставка налога на прибыль, %.

6. Определяется потребность в привлеченных инвестиционных средствах по формуле

$$I = (I_{\text{ОППФ}} + \text{ОС}_н) - \text{ЧП} - \text{Дб}_{\text{зд}} - \text{К}_{\text{зд}} - \text{А}_6,$$

где $\text{К}_{\text{зд}}$ – кредиторская задолженность организаций, р.; $\text{Дб}_{\text{зд}}$ – дебиторская задолженность организаций, р.; А_6 – фактический размер амортизации в базовом году, р.; $I_{\text{ОППФ}}$ – потребность инвестиций для замены полностью изношенного оборудования, р.

Потребность инвестиций для замены полностью изношенного оборудования определяется по формуле

$$I_{\text{ОППФ}} = ((\text{ОПФ} \cdot N_a / 100) - \text{А}_6) / (N_a / 100),$$

где N_a – среднегодовая норма амортизации ОППФ , %.

7. Определяются индикаторы устойчивости. На

наш взгляд, система индикаторов должна удовлетворять ряду требований. Во-первых, индикаторы должны быть идентичны для всех структур и отраслей, входящих в комплекс. Во-вторых, их количество должно обеспечивать полноту оценки состояния системы. В-третьих, количество индикаторов должно быть ограничено.

На наш взгляд, данными индикаторами могут быть производственно-экономические показатели, которые в доминирующей степени определяют стабильность конкретной системы, каковой является ЛПК.

Рентабельность производства (R_{100}) определяется по формуле, %:

$$R_{100} = (1 - Y_{\text{з100}}) / Y_{\text{з100}} \cdot 100,$$

где $Y_{\text{з100}}$ – затраты на рубль товарной продукции в пределе загрузки мощностей;

$$Y_{\text{з100}} = C_{100} / \text{ТП}_{100}.$$

Фондоотдача определяется по формуле

$$\Phi_o = \text{ТП}_{100} / \text{ОППФ}.$$

Фондоёмкость производства единицы продукции определяется по формуле

$$\Phi_e = \text{ОППФ} / \text{ТП}_{100}.$$

Темп роста производительности труда к базовому году определяется по формуле, %:

$$\text{ТР}_{\text{ПТ}} = \text{ПТ}_{100} / \text{ПТ}_6,$$

где ПТ – производительность труда в пределе загрузки мощностей, р; ПТ_6 – производительность труда в базовом году, р.

Производительность труда определяется по формуле

$$\text{ПТ} = \text{ТП} / \text{ППП},$$

где ППП_6 – численность промышленно-производственного персонала, чел.

Темп роста заработной платы к базовому году определяется по формуле, %:

$$\text{ТР}_{\text{з.п}} = (\text{ТР}_{\text{ПТ}} - 100) \cdot k + 100,$$

где k – коэффициент, отражающий соотношение темпов роста средней заработной платы и производительности труда. При планировании уровня средней заработной платы в коммерческих организациях должен обеспечиваться опережающий рост производительности труда над темпами роста заработной платы.

Рост бюджетной эффективности к базовому году определяется по формуле, раз:

$$P_{б.эф} = B_{эф 100} / B_{эф б},$$

где $B_{эф}$ – бюджетный эффект в пределе загрузки мощностей, р.; $B_{эф б}$ – бюджетный эффект в базовом году, р.

Бюджетный эффект определяется по формуле

$$B_{эф} = НДС + N_{п} + N_{им},$$

где НДС – налог на добавленную стоимость, р.

Рост социальной эффективности к базовому году определяется по формуле, раз:

$$P_{с.эф} = C_{эф 100} / C_{эф б},$$

где $C_{эф}$ – социальный эффект в пределе загрузки мощностей, р.; $C_{эф б}$ – социальный эффект в базовом году, р.

Социальный эффект определяется по формуле

$$C_{эф} = ПФР + ФОМС + ФСС,$$

где ПФР – страховые взносы в пенсионный фонд РФ, р.; ФОМС – страховые взносы в фонды обязательного медицинского страхования, р.; ФСС – страховые взносы в фонд социального страхования РФ, р.

Товарность единицы объема продукции определяется по формуле

$$T = ТП / V.$$

На основании индивидуальных индикаторов определяются количественные индикаторы устойчивости в целом по ЛПК как сумма отраслевых, а удельные – средневзвешенным методом.

Если отраслями ЛПК достигается уровень самофинансирования, то расчетная структура привлеченных инвестиционных средств принимается оптимальной для инвестирования отраслей производства, а индикаторы устойчивости – целевыми показателями развития ЛПК региона.

На основе предложенного методического инструментария определим структуру приоритетного инвестирования отраслей производства и целевые индикаторы устойчивости ЛПК Вологодской области при достижении уровня самофинансирования.

Расчеты показывают, что для достижения устойчивости и перехода на инновационный тип развития необходима загрузка мощностей производства и сбалансированное привлечение инвестиций в размере 5 млрд р. (из них 2,8 млрд р. заемных средств) в отрасли ЛПК по приоритетной структуре (рис. 2).

В фазе устойчивого развития рентабельность производства в ЛПК увеличится почти в 3 раза и составит 15,5 %, производительность труда и заработная плата увеличатся на 57 и 45 %, соответственно. Бюджетная и социальная эффективности возрастут к базовому году в 1,9 и 1,4 раза, соответственно. Товарность 1 м³ древесины в круглом виде увеличится на 23 % и составит 2356,9 р. (табл. 3).

Полученные результаты оценки убеждают в том, что на данный момент привлечь требуемый объем инвестиций и достигнуть индикаторов устойчивости без посторонней помощи весьма проблематично.

Движущей силой в данном процессе, по нашему мнению, должно выступить государство в лице Правительства Вологодской области и Департамента лесного комплекса. Воздействуя различными методами регулирования, органы власти могут создать благоприятные условия для ускорения инновационных процессов в ЛПК региона.

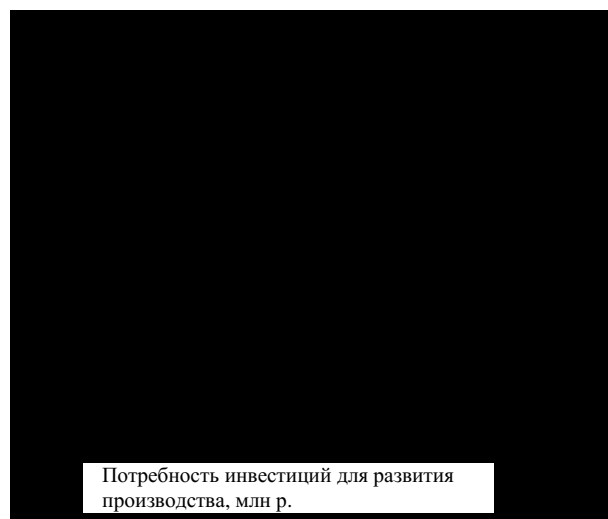


Рис. 2. Соотношение фактического и потребного объемов инвестиций по отраслям ЛПК (по результатам апробации методики)

Какие задачи нужно решить для достижения этой цели?

Прежде всего, необходима единая лесная политика, стимулирующая инновационное развитие. Особенно это касается лесного хозяйства, где требуется фундаментальная (с привлечением лесоустроительных структур) инвентаризация лесов с последующей сертификацией по международным стандартам (ISO, системам FSC и PEFC).

Это позволит повысить инвестиционную привлекательность лесов, что обеспечит внедрение инновационных технологий воспроизводства и сохранности лесов, а также развитие их инфраструктуры.

Требуется активизация инновационных процессов и в лесопромышленной деятельности путем освоения новых технологий, внедрения высокопроизводительных машин и оборудования. Инструментами достижения данной задачи могут выступать инвестиционно-инновационные проекты по интенсификации лесозаготовок, глубокой переработке сырья и импортозамещению ряда видов продукции деревообработки и целлюлозно-бумажной промышленности [2].

Еще одной первоочередной задачей является ускоренная адаптация рабочей силы к запросам рынка труда. Основу трудового потенциала ЛПК должна составить мобильная рабочая сила, обладающая современными ключевыми компетенциями.

Индикаторы устойчивости ЛПК Вологодской области

Показатели	Базовый уровень (2008 г.)	Фаза устойчивости
Товарность 1 м ³ древесины, р.	1900,0	2356,9
Рентабельность производства, %	5,3	15,5
Фондоёмкость ТП, р.	0,9	0,6
Фондоотдача, р.	1,11	1,76
Производительность труда на одного работника ППП:		
– среднегодовая, тыс. р.	605,7	951,2
– среднемесячная, тыс. р.	50,5	79,3
Рост производительности труда к базовому уровню, %	100,0	157,0
Рост заработной платы к базовому уровню, %	100,0	145,6
Итого отчисления в бюджеты всех уровней	1765,1	3373,6
Рост бюджетной эффективности к базе, раз	1,0	1,9
Отчисления во внебюджетные фонды, млн р.	1100,1	1569,5
Рост социальной эффективности к базе, раз	1,0	1,4

Данное условие требует от учебных заведений, занимающихся подготовкой специалистов для лесного сектора, скорейшей адаптации образовательного процесса в интеграции с проведением научных исследований к запросам и требованиям всех субъектов лесных отношений.

Актуальным остается и вопрос совершенствования системы управления в ЛПК региона. Выход на рубежи инновационного развития возможен при формировании макроэкономического механизма, который способствовал бы целенаправленному стимулированию инновационной деятельности. Мировой опыт свидетельствует о том, что решить эту задачу способна кластерная политика, основанная на инновациях, эффективном взаимодействии промышленных предприятий, организаций науки и образования с непосредственным участием системы государственной поддержки. Однако формирование кластерной структуры на основе добровольной интеграции предприятий в условиях рынка требует большого временного лага, сократить который возможно путем усиления роли государства, например за счет конвертации государственных инвестиций в акционерный капитал предприятий.

Вложение государственных инвестиций может осуществляться как в денежной, так и в вещественной форме по следующим направлениям: льготное предоставление участков лесного фонда в аренду, оказание помощи по обеспечению проведения лесохозяйственных работ и развития лесной инфраструктуры, участие в модернизации действующих и строительстве новых производственных мощностей,

содействие формированию инновационного управленческого и кадрового потенциала [3].

Целесообразность создания кластерной структуры подтверждается эффективным функционированием под эгидой государства таких вертикально-интегрированных структур, как РАО ЕЭС, ГАЗ-ПРОМ, ВПК, РЖД, космическая и nanoиндустрия [4].

В заключение хочется подчеркнуть, что для перехода ЛПК Вологодской области на инновационный путь развития необходима консолидация усилий всех участников лесных отношений (властвующих структур, бизнеса и населения) в осуществлении под контролем Правительства области лесной инновационной политики и полномасштабное участие государства в капитализации лесных активов.

Список литературы

1. Лесной комплекс регионов Северо-Западного федерального округа: стат. сб. / Росстат; Вологдастат. – Вологда, 2009.
2. Позгалев, В.Е. О состоянии и перспективах развития лесопромышленного комплекса Вологодской области / В.Е. Позгалев // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2008. – № 3. – С. 20.
3. Разработка основных стратегических направлений развития лесопромышленного комплекса Вологодской области до 2020 г.: отчет о НИР / ВНКЦ ЦЭМИ РАН. – Вологда, 2007.
4. Цветков, В. Государственная собственность и эффективность экономики / В. Цветков, А. Джумов // Экономист. – 2007. – № 4. – С. 27.

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

В статье рассмотрены сущность и содержание оперативного управления механизированным производством, недостатки его традиционных методов, роль и место инженерно-технических специалистов в организации оперативного управления на различных стадиях руководства агропромышленного производства.

Предприятия, оперативное управление, механизированное производство, технические специалисты, методы управления, контроль, оперативное планирование.

The paper considers the essence and substance of the operational management in the mechanized production, shortcomings of its traditional methods, the role and place of engineering staff in the process of operational management at various stages of agro-industrial production management.

Enterprise, operational management, mechanized production, engineering staff, management methods, control/supervision, operational planning.

При интенсивном техническом перевооружении предприятий АПК существующий уровень организации оперативного управления подразделениями инженерно-технического обслуживания производства не позволяет наиболее полно реализовать потенциальные возможности техники в направлении повышения эффективности сельскохозяйственного труда. Традиционные «пожарные» методы оперативного управления составом машинно-тракторного и автомобильного парков, базирующиеся преимущественно на интуитивных способах принятия решений инженерами и техниками, имеют ряд серьезных недостатков из-за дефицита достоверной информации о работе агрегатов или ее запаздывания, что ограничивает возможность выбора приемлемых для данной ситуации решений. Аналогичные методы управления не удовлетворяют требованиям системного подхода в решении сложных задач, так как интуитивно невозможно оценить все взаимосвязи высокомеханизированного производства.

Компенсировать недостатки традиционных методов оперативного управления некоторые руководители инженерных подразделений пытаются увеличением продолжительности своего рабочего дня, что, как и отдельные разовые мероприятия, не исправляет положения. Существующая на предприятиях АПК диспетчерская служба выполняет в большинстве случаев лишь роль посредника радиотелефонной связи с объектами производства и мобильными машинно-тракторными агрегатами, что, несомненно, дает определенный эффект, но не решает проблему оперативного управления. Таким образом, успешная реализация на предприятиях АПК преимуществ созданного технического потенциала возможна при хорошо организованной системе оперативного управления механизированным производством и применении экономически оправданных организационно-технологических решений.

Сущность оперативного управления механизированными подразделениями заключается в целенаправленном воздействии инженерно-технических работников на коллективы механизаторов, водителей и вспомогательных рабочих с целью выработки своевременных решений. При этом оперативность тем выше, чем быстрее принимаются и доводятся до исполнителей решения, устраняющие аварийные отказы в работе машин и вызывающие технологические сбои в выполнении работ. Исследования, проведенные на предприятиях АПК Вологодской области, показали, что в создании гибкой и эффективной системы управления особая роль принадлежит оперативному управлению производством в целом, и в том числе работой машинно-тракторного и автомобильного парков. На основе анализа издержек производства на предприятиях АПК области установлено, что затраты на организацию производства и управления составляют 14 – 16 % от общих затрат, а на экономически стабильно развивающихся предприятиях – 10 – 12 %. По методике В. Гончарова, А. Колосова и Г. Дибниса [1] нами рассчитывался коэффициент системы оперативного управления (СОУ) для совокупности 167 предприятий АПК, который подтвердил гипотезу А. Максимова [2] о том, что затраты на организацию производства и управление, а также эффективность использования машинно-тракторного парка находятся в непосредственной зависимости от уровня оперативного управления (см. таблицу).

Для оперативного управления механизированным производством необходимо иметь информацию, характеризующую его состояние в любой требуемый момент времени, вовремя перерабатывать ее для выявления отклонений процесса от запланированных параметров и своевременно доводить до исполнителей команду по его корректировке.

Эффективность использования машинно-тракторного парка в зависимости от уровня оперативного управления (по данным 2005 – 2009 гг.)

Показатели	Коэффициент СОУ			В среднем по совокупности
	до 0,6	0,6 – 0,7	свыше 0,7	
Количество предприятий АПК в группе	48	61	58	167
Техническая обеспеченность (основные фонды в технике на 100 га с.-х. угодий), тыс. р.	381,2	405,6	391,3	390,7
Годовая наработка:				
– на эталонный трактор, усл. эт. га	989	1087	1102	1064
– на одну среднесписочную автотонну, тыс. ткм	12,2	12,7	13,1	12,7
– на зерноуборочный комбайн: га убранной площади	93,6	94,1	108,7	99,0
Намолот зерна, т	179,1	178,2	189,0	182,2
Среднее значение коэффициента СОУ по группе	0,51	0,66	0,74	0,65
Затраты труда на 1000 р. валовой продукции сельского хозяйства, чел.-ч	24,3	19,6	18,2	20,5

Поскольку система управления технически оснащенным производством представляет собой сложный информационный процесс, рассмотрим роль руководителей и специалистов инженерных подразделений в организации оперативного управления на различных стадиях руководства агропромышленным производством.

На первой стадии – информационной – осуществляется поиск, передача, отбор, первичная обработка и хранение оперативно-производственной информации применительно к сложившейся обстановке. Выполнять эту работу, не требующую специальных знаний и квалификации, самим инженерно-техническим работникам крайне нецелесообразно, хотя многие инженеры и техники, как показали исследования, предпочитают делать ее сами. Основную часть информационного обеспечения необходимо возложить на диспетчерскую службу, а за специалистами инженерных подразделений остается право установления и контроля оптимальных потоков информации.

На стадии выработки вариантов решений и принятия окончательного решения инженерно-техническим работникам предстоит выбор частных действий по исполнителям механизированных работ, по средствам, способам, месту и времени, обеспечивающим выполнение рабочего плана. Оперативно решить эти вопросы могут квалифицированные инженеры и техники, хорошо знающие технологию ведения работ, особенности эксплуатации техники, резервы производства и владеющие методиками выработки и принятия управленческих решений в условиях неопределенности.

Третья стадия – реализация принятых решений – начинается, как правило, с подготовительных и организационных мероприятий по перестановке механизаторов, водителей и ремонтных рабочих, по постановке частных задач перед ними и оперативному поиску резервной техники. В последующем, в процессе выполнения откорректированного рабочего

плана, инженеры и техники контролируют ход работы, используя при этом технические средства управления.

Анализ существующей на предприятиях АПК системы инженерно-технического обслуживания позволяет выделить из нее в процессе оперативного управления механизированным производством две подсистемы:

– подсистему потребления технических и энергетических средств для выполнения совокупности присущих агропромышленному производству работ и осуществления ремонтно-технических воздействий. Эта подсистема, к которой отнесены технически готовый к эксплуатации парк тракторов, автомобилей, орудий и машин, инженерные коммуникации, порождает поток заявок на плановое техническое обслуживание и ремонт, а также на устранение аварийных отказов;

– подсистему обеспечения инженерно-техническими услугами подсистемы потребления, к которой относятся механизаторы, водители, операторы, ремонтные рабочие и технические специалисты. Она удовлетворяет поток заявок подсистемы потребления.

Параметры подсистемы оперативного управления механизированным производством органически взаимосвязаны и взаимно обусловлены. Так, при снижении оперативности и слаженности работы подсистемы обеспечения возрастают простои техники, а следовательно, и издержки производства на ее содержание. При ослаблении контроля за эксплуатацией техники и отсутствии информации о ее фактическом состоянии неизбежно увеличивается количество аварийных отказов и нарушается ритм работы системы обеспечения.

Таким образом, перед инженерно-технической службой любого предприятия АПК стоит задача создания такой системы оперативного управления, которая в реальных условиях производства обеспечит вала бы заданный уровень технической готовности

машин и технологического оборудования. При этом оперативность, а следовательно, и эффективность работы инженерных подразделений во многом определяется обеспеченностью их материальными и трудовыми ресурсами, квалификацией и ответственностью технических кадров.

Для осуществления оперативного управления подразделениями инженерно-технического обслуживания производства необходима совокупность взаимосвязанных рабочих планов и графиков, которые наиболее полно отражали бы зависимость темпов и сроков выполнения работ от условий и времени года. Рабочие планы и графики должны быть простыми и понятными для руководителей подразделений, специалистов и исполнителей, должны содержать информацию, позволяющую оперативно корректировать выполнение работ.

Анкетный опрос инженерно-технических работников показал, что в 87 % предприятий АПК Вологодской области составляются рабочие планы на проведение весеннего сева, в 53 % – на заготовку кормов и в 78 % – на уборку урожая. При этом 81 % технических специалистов указали, что они сами контролируют выполнение этих планов и корректируют ход работ, и 19 % респондентов ответили, что эти функции выполняет диспетчер или другой специалист.

Наиболее часто в подразделениях инженерно-технического обслуживания производства принимаются решения по устранению аварийных отказов в работе машинно-тракторных агрегатов и транспортных средств на различных ступенях управления (см. схему).

Технические специалисты приступают к выработке решения только в течение длительного времени, или для его устранения требуются услуги передвижной ремонтной мастерской, решение об устранении технической неисправности принимает диспетчер. В особо трудных случаях диспетчер консультируется со специалистами инженерной службы, которые могут взять на себя выработку решения по устранению аварийного отказа. В ситуациях, когда простотой агрегатов существенно влияют на ход выполнения работ, соответствующая информация главным инженером сразу же передается руководителю предприятия. На этом уровне вырабатывается и принимается окончательное решение.

В оперативном управлении ведущее место принадлежит оперативному планированию, которое программирует деятельность подсистем потребления и обеспечения на период выполнения работ и преследует следующие задачи:

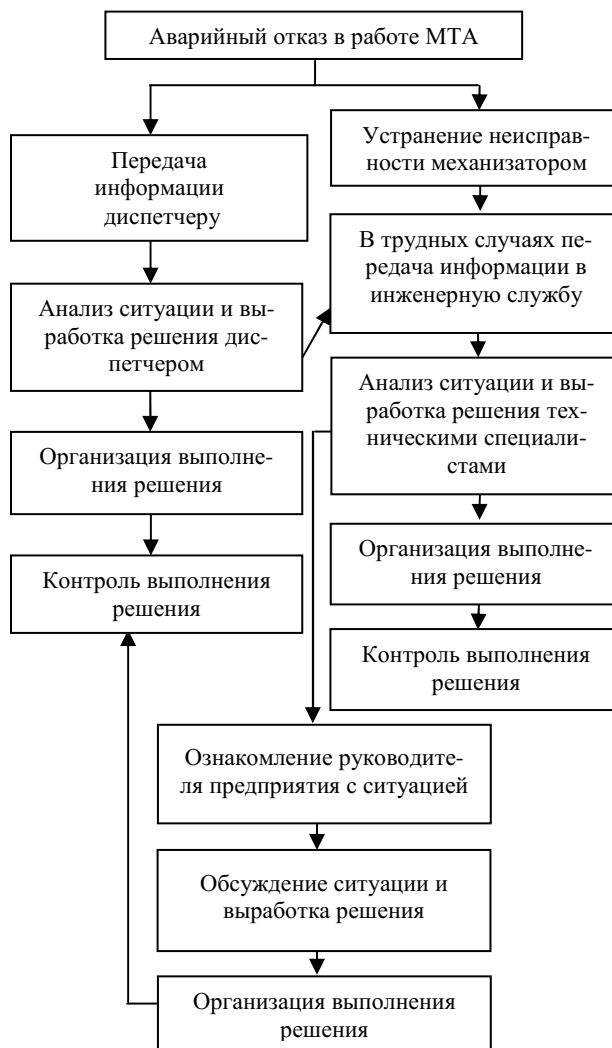
- согласование ритма рабочих процессов во времени и пространстве в соответствии с требованиями технологии;
- согласование работы механизированных агрегатов, участвующих в выполнении рабочих процессов;
- обеспечение эффективного использования технических средств за счет своевременного и качественного выполнения технических операций;
- обеспечение благоприятных условий труда и отдыха для механизаторов, водителей и вспомога-

тельных рабочих за счет установления рационального распорядка дня, организации бытового и транспортного обслуживания;

- определение форм и сроков оперативного учета, контроля, анализа и оценки работы механизированных подразделений.

Схема

Выработка решения по устранению аварийных отказов машинно-тракторных агрегатов



Список литературы

1. Гончаров, В.Н. Оперативное управление производством (опыт разработки и совершенствования систем) / В.Н. Гончаров, А.Н. Колосов, Г.И. Дыбнис. – М.: Экономика, 1997.
2. Максимов, А.Ф. Автоматизация информационного обеспечения управления машинно-тракторным парком / А.Ф. Максимов // Организация труда и управления в системе АПК в новых условиях хозяйствования. – М., 2000. – С. 91 – 98.

Сведения об авторах

<p>АКСЕНОВ Евгений Петрович / AK-SENOV, Evgeniy Petrovich</p>	<p>Кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник отдела аспирантуры Кузбасского государственного технического университета / Candidate of Science (Economics) , Associate Professor, Senior Researcher, Postgraduate Department, Kuzbass State Technical University. E-mail: AEP55@mail.ru</p>
<p>БАЛАНОВСКИЙ Роман Михайлович / BALANOVSKY, Roman Mikhailovich</p>	<p>Аспирант кафедры русской литературы и журналистики XX - XXI вв. филологического факультета Московского педагогического государственного университета / Postgraduate Student, Department of Russian literature and Journalism of the 20th – 21st centuries, Philological Faculty, Moscow Pedagogical State University. E-mail: r.balanovskiy@gmail.com</p>
<p>БАРСОВА Елена Александровна / BARSOVA, Elena Alexandrovna</p>	<p>Преподаватель ГОУ СПО «Сокольский педагогический колледж» / Lecturer, Sokol Pedagogical College». E-mail: baevasokol@mail.ru</p>
<p>БАХОДУРОВА Сулхия Азизходжаевна / BAHODUROVA, Sulhiya Azizkhojaevna</p>	<p>Старший преподаватель кафедры экономики и управления политехнического института Таджикского технического университета им. М. Осими / Senior Lecturer, Department of Economics and Management, Polytechnical Institute, Tajik Technical University named after M. Osimy. E-mail: sulya_2809@rambler.ru</p>
<p>БЕЛОВА Валентина Михайловна / BELOVA, Valentina Mikhailovna</p>	<p>Аспирантка кафедры русского языка и общего языкознания Гуманитарного института Череповецкого государственного университета / Postgraduate Student, Department of Russian Language and Linguistics, Institute of Humanities, Cherepovets State University. E-mail: belova.valentina.m@gmail.com</p>
<p>БИЛЯЛОВА Альбина Анваровна / BILYALOVA, Albina Anvarovna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков Камской государственной инженерно-экономической академии / Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of Foreign Languages, Kama State Academy of Engineering and Economy. E-mail: abill71@mail.ru</p>
<p>БОНДАРЕНКО Елена Валентиновна / BONDARENKO, Elena Valentinovna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры второго иностранного языка Белгородского государственного университета / Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of the Second Foreign Language, Belgorod State University. E-mail: bond-elena@yandex.ru</p>
<p>ВОЛКОВА Светлана Вадимовна / VOLKOVA, Svetlana Vadimovna</p>	<p>Аспирантка кафедры теории и проектирования машин и механизмов Вологодского государственного технического университета / Postgraduate Student, Department of Machines and Mechanisms Theory and Design, Vologda State Technical University. E-mail: super_svetik@rambler.ru</p>
<p>ГАБЕЛАЯ Давид Ивлериевич / GABELAYA, David Ivlerievich</p>	<p>Кандидат технических наук, доцент кафедры металлургических технологий металлургического факультета Череповецкого государственного университета / Candidate of Science (Technology), Associate Professor, Department of Metallurgical Technologies, Faculty of Metallurgy, Cherepovets State University. E-mail: mt@chsu.ru</p>
<p>ГЕНДЛИНА Юлия Борисовна / GENDLINA, Julia Borisovna</p>	<p>Старший преподаватель кафедры строительных технологий и экспертизы недвижимости Инженерно-экономического института Череповецкого государственного университета / Senior Lecturer, Department of Building Technologies and Real Estate Expertise, Institute of Engineering and Economics, Cherepovets State University. E-mail: gjulia7@rambler.ru</p>
<p>ГОЛИКОВА Светлана Николаевна / GOLIKOVA, Svetlana Nikolaevna</p>	<p>Декан факультета профессиональной переподготовки Института развития образования Омской области / Dean, Faculty of Professional Retraining, Omsk Regional Institute of Education Development. E-mail: svetlana_golikov@inbox.ru</p>

<p>ГРИБКОВА Юлия Владимировна / GRIBKOVA, Yulia Vladimirovna</p>	<p>Старший преподаватель кафедры математики факультета общих математических и естественнонаучных дисциплин Череповецкого государственного университета / Senior Lecturer, Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Cherepovets State University. E-mail: 150475@mail.ru</p>
<p>ДРАГУНОВА Евгения Валерьевна / DRAGUNOVA, Evgenia Valerievna</p>	<p>Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической информатики Новосибирского государственного технического университета / Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Economic Informatics, Novosibirsk State Technical University. E-mail: tanya_fink@mail.ru</p>
<p>ЕГОРЕНКОВ Геннадий Александрович / EGORENKOV, Gennadij Alexandrovich</p>	<p>Соискатель кафедры экономики Инженерно-экономического института Череповецкого государственного университета / Postgraduate Student, Department of Economics, Institute of Engineering and Economics, Cherepovets State University. E-mail: ga.egorenkov@rambler.ru</p>
<p>ЕРМИЛОВ Владимир Витальевич / ERMILOV, Vladimir Vitaljevich</p>	<p>Кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой химических технологий и оборудования Череповецкого государственного университета / Candidate of Science (Technology), Associate Professor, Head of the Department of Chemical Technologies and Equipment, Cherepovets State University. E-mail: chimtech@chsu.ru</p>
<p>ЕФРЕМОВА Ольга Владимировна / EFREMOVA, Olga Vladimirovna</p>	<p>Старший преподаватель кафедры дизайна Тольяттинской Академии управления / Senior Lecturer, Department of Design, Togliatti Academy of Management. E-mail: Efremovaolga2007@yandex.ru</p>
<p>КАБАКОВ Зотей Константинович / KABAKOV, Zotey Konstantinovich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор кафедры металлургических технологий металлургического факультета Череповецкого государственного университета / Doctor of Science (Technology), Professor, Department of Metallurgical Technologies, Faculty of Metallurgy, Cherepovets State University. E-mail: mt@chsu.ru</p>
<p>КОВРЯКОВ Дмитрий Валентинович / KOVRYAKOV, Dmitry Valentinovich</p>	<p>Кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Инженерно-экономического института Череповецкого государственного университета / Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Management, Institute of Engineering and Economics, Cherepovets State University. E-mail: kovryakov79@mail.ru</p>
<p>КОТЛЯРОВ Иван Дмитриевич / KOTLIAROV, Ivan Dmitrievich</p>	<p>Кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, денежного обращения и кредита Санкт-Петербургского государственного торгового-экономического института / Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Finance, Credit and Money Circulation, St. Petersburg State Institute of Commerce and Economics. E-mail: ivan.kotliarov@mail.ru</p>
<p>КОРОВУШКИН Валерий Пантелеймонович / KOROVUSHKIN, Valery Panteleymonovich</p>	<p>Доктор филологических наук, профессор кафедры английской филологии Гуманитарного института Череповецкого государственного университета / Doctor of Science (Philology), Professor, Department of English Philology, Institute of Humanities, Cherepovets State University. E-mail: vkor@tchercom.ru</p>
<p>ЛОГИНОВА Екатерина Тофиковна / LOGINOVA, Ekaterina Tofikovna</p>	<p>Доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой коррекционной педагогики и коррекционной психологии ЛГУ им. А.С. Пушкина / Doctor of Science (Pedagogy), Professor, Head of the Department of Correctional Pedagogy and Special Psychology, State University named after A.S. Pushkin, Leningrad Region E-mail: etloginova@list.ru</p>
<p>ЛУКИН Сергей Владимирович / LOOKIN, Sergey Vladimirovich</p>	<p>Кандидат технических наук, профессор кафедры промышленной теплоэнергетики Инженерно-технического института Череповецкого государственного университета / Candidate of Science (Technology), Professor, Department of Industrial Thermal Engineering, Institute of Engineering and Technology, Cherepovets State University. E-mail: sergej-lukin19@yandex.ru</p>

ОСИПОВ Сергей Юрьевич / OSIPOV, Sergey Jurievich	Кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента Тверского государственного технического университета / Candidate of Science (Technology), Associate Professor, Department of Management, Tver State Technical University. E-mail: oksio69.tv@yandex.ru
ОСИПОВ Юрий Романович / OSIPOV, Jury Romanovich	Доктор технических наук, профессор кафедры теории и проектирования машин и механизмов Вологодского государственного технического университета / Doctor of Science (Technology), Professor, Department of Machines and Mechanisms Theory and Design, Vologda State Technical University. E-mail: tpmm@mh.vstu.edu.ru
ПАВЗДЕРИН Артем Игоревич / PAVZDERIN, Artem Igorevich	Аспирант кафедры математики Череповецкого государственного университета / Postgraduate Student, Department of Mathematics, Cherepovets State University. E-mail: a.pavzderin@gmail.com
ПЕТРЕНКО Елена Степановна / PETRENKO, Elena Stepanovna	Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента Карагандинского университета «Болашак» / Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Economics and Management, Karaganda University «Bolashak». E-mail: petrenko_yelena@bk.ru
ПОМА Алла Юрьевна / ПОМА, Alla Yurievna	Кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента Инженерно-экономического института Череповецкого государственного университета / Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Management, Institute of Engineering and Economics, Cherepovets State University. E-mail: alpoma75@mail.ru
ПОПОВА Светлана Игоревна / Ророва, SVETLANA Igorevna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики физической культуры Института педагогики и психологии Череповецкого государственного университета / Candidate of Science (Pedagogy), Associate Professor, Department of Physical Culture Pedagogy, Institute of Pedagogy and Psychology, Cherepovets State University. E-mail: pves85@mail.ru
ПОСЕЛЮЖНЫЙ Денис Владимирович / POSELUZNY, Denis Vladimirovich	Аспирант кафедры промышленной теплоэнергетики Череповецкого государственного университета / Postgraduate Student, Department of Industrial Thermal Engineering, Institute of Engineering and Technology, Cherepovets State University. E-mail: sergej-lukin19@yandex.ru
ПОТАПЕНКО Екатерина Владимировна / ПОТАПЕНКО, Ekaterina Vladimirovna	Аспирантка Московской открытой социальной академии / Postgraduate Student, Moscow Open Social Academy. E-mail: kateklimova@mail.ru
СЕЛИМЕНКОВ Роман Юрьевич / SELIMENKOV, Roman Urevich	Младший научный сотрудник Института социально-экономического развития территорий РАН / Junior Researcher, Institute of Territorial Socio-Economic Development, Russian Academy of Sciences. E-mail: sliverpak@mail.ru
СИВЦЕВА Анастасия Васильевна / SIVTSEVA, Anastasia Vasilievna	Научный сотрудник Института физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН / Researcher, Institute of the North Physical and Technical Problems named after V.P. Larionov, Siberian Branch of the Russian Academe of Sciences. E-mail: sianva@rambler.ru
СТЕПАНОВА Ксения Валерьевна / STEPANOVA, Ksenia Valerievna	Младший научный сотрудник Института физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН / Junior Researcher, Institute of the North Physical and Technical Problems named after V.P. Larionov, Siberian branch of Russian Academia of Science. E-mail: sianva@rambler.ru
СУЛЕЙМАНОВА Светлана Николаевна / SULEIMANOVA, Svetlana Nikolaevna	Аспирантка кафедры менеджмента Ярославской государственной сельскохозяйственной академии / Postgraduate Student, Department of Management, Yaroslavl State Agricultural Academy. Tel.: 8 - 817 - 275 - 88 - 25

<p>ТАБОРИССКАЯ Евгения Михайловна / TAVORISSKAYA, Evgenia Mikhailovna</p>	<p>Доктор филологических наук, профессор кафедры книгоиздания и книжной торговли Северо-Западного института печати / Doctor of Science (Philology), Professor, Department of Book Publishing and Book Trade, North-Western Institute of Press. E-mail: etaborisskaja@mail.ru</p>
<p>ТЕЛИН Николай Владимирович / TELIN, Nikolay Vladimirovich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор кафедры промышленной теплоэнергетики Инженерно-технического института Череповецкого государственного университета / Doctor of Science (Technology), Professor, Department of Industrial Thermal Engineering, Institute of Engineering and Technology, Cherepovets State University. E-mail: telin_nv@mail.ru</p>
<p>ТРУХАНОВА Юлия Александровна / TRUKHANOVA, Yuliya Alexandrovna</p>	<p>Старший преподаватель кафедры специальной педагогики и специальной психологии Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова / Senior Lecturer, Department of Special Pedagogy and Special Psychology, Moscow State Humanity University named after M.A. Sholokhov. E-mail: boskis@yandex.ru</p>
<p>ФИНК Татьяна Александровна / FINK, Tatjana Alexandrovna</p>	<p>Магистрант кафедры экономической информатики Новосибирского государственного технического университета / Master Degree Student, Department of Economical Informatics, Novosibirsk State Technical University. E-mail: tanya_fink@mail.ru</p>
<p>ФОМИНА Мария Валерьевна / FOMINA, Maria Valeryevna</p>	<p>Старший преподаватель кафедры связей с общественностью и журналистики Гуманитарного института Череповецкого государственного университета / Senior Lecturer, Department of Public Relations and Journalism, Institute of Humanities, Cherepovets State University. E-mail: mvf80@mail.ru</p>
<p>ХАВРОНИЧЕВ Владимир Иванович / KHAVRONICHEV, Vladimir Ivanovich</p>	<p>Кандидат педагогических наук, доцент кафедры менеджмента Инженерно-экономического института Череповецкого государственного университета / Candidate of Science (Pedagogy), Associate Professor, Department of Management, Institute of Engineering and Economics, Cherepovets State University. Тел.: 8(8202) 57 - 27 - 38</p>
<p>ЧЕРСТВАЯ Ольга Евгеньевна / CHERSTVAYA, Olga Evgenevna</p>	<p>Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики Вологодского государственного педагогического университета / Candidate of Science (Pedagogy), Associate Professor, Department of Pedagogy, Vologda State University. E-mail: cheroe@yandex.ru</p>
<p>ШАБЕТНИК Ольга Ивановна / SHABETNIK, Olga Ivanovna</p>	<p>Соискатель кафедры логопедии Московского гуманитарного государственного университета им. М.А. Шолохова / Postgraduate Student, Department of Logopedia, Moscow State Humanity University named after M.A. Sholochov. E-mail: olgshabetni@yandex.ru</p>
<p>ШАРАТИНОВА Виктория Валерьевна / SHARATINOVA, Victoria Valerievna</p>	<p>Начальник управления стратегического развития Череповецкого государственного университета / Head of the Department of Strategic Development, Cherepovets State University. E-mail: sh_victoria@chsu.ru</p>
<p>ЯГАФАРОВА Гульназ Нурфаязовна / YAGAFAROVA, Gulnaz Nurfayezovna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры башкирского языка Стерлитамакской государственной педагогической академии им. Зайнаб Бишевой / Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of the Bashkir Language, Sterlitamak State Pedagogical Academy named after Zajnab Biisheva. E-mail: rishrinat@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. Их авторами могут быть ученые-исследователи, докторанты, аспиранты, соискатели.

3. Авторы представляют в редакцию журнала на электронный адрес vestnik-chsu@yandex.ru файл формата Microsoft Word, содержащий статью и сведения об авторе. Имя файлу присваивается следующим образом: **Фамилия И.О. научное направление** (при наличии двух и более авторов указывается фамилия только первого автора). Файлы, инфицированные вирусами, не обрабатываются и не принимаются к публикации.

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. Корректур авторам не высылаются, присланные материалы не возвращаются.

7. Гонорар за публикацию статьи не выплачивается.

8. Плата с аспирантов за публикацию статей не взимается.

Адрес редакции:

162600 Вологодская обл., г. Череповец, Советский пр., д. 8, к. 302, Генералова Юлия Александровна.

Тел.: 8 (8202) 51-72-40, e-mail: vestnik-chsu@yandex.ru

Требования к публикуемым статьям и их оформлению

1	2
<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; кегль – 12 пт.5. Междустрочный интервал – полуторный.6. Номер страницы дается внизу страницы справа.
<i>Объем статьи</i>	7 – 8 страниц.
<i>Требования к составу публикуемой статьи</i>	<p>Статья должна включать в себя следующие элементы:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Индекс универсальной десятичной классификации (УДК) – слева обычным шрифтом. Индекс должен соответствовать заявленной теме.2. Инициалы автора (авторов) и фамилия (фамилии) – справа курсивом (на русском языке).3. Название статьи – по центру полужирным шрифтом прописными буквами (на русском языке).4. Инициалы автора (авторов) и фамилия (фамилии) – справа курсивом (на английском языке).5. Название статьи – по центру полужирным шрифтом прописными буквами (на английском языке).6. Аннотация (до 6 строк) и ключевые слова (5 – 10 слов) обычным шрифтом (на русском языке).7. Аннотация и ключевые слова обычным шрифтом (на английском языке).8. Текст статьи.9. 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 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Источники в списке располагаются по алфавиту.2. Для связи списка цитируемой литературы с текстом статьи используют отсылки. Отсылки в тексте статьи заключают в квадратные скобки. Порядковый номер цитируемого источника приводят в соответствующей строке текста статьи, например: [5]. Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста источника, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, например: [5, с. 23].
<i>Примечания и комментарии</i>	Нумерация сносок постраничная.
<i>Схемы, диаграммы, фотографии</i>	<ol style="list-style-type: none">1. В статье должно быть не более трех иллюстраций, выполненных в графическом редакторе (Visio 3.0) в черно-белом цвете. При сканировании изображений количество точек на дюйм должно быть не менее 450 (450 dpi/дюйм). Изображения плохого качества не принимаются.2. Схемы, диаграммы, фотографии представляются на отдельных страницах и отдельным файлом. На полях рукописи указывается место, где должен быть размещен рисунок. Схемы выполняются с использованием штриховой заливки.

1	2
	<p>3. В тексте дается ссылка на рисунок, например: (рис. 2). На рисунках должно быть минимальное количество слов и обозначений.</p> <p>4. Каждый рисунок должен иметь порядковый номер, название и объяснение значений всех кривых, цифр, букв и прочих условных обозначений, размещенных под рисунком.</p>
<i>Таблицы</i>	<p>1. Таблиц должно быть не более трех. Каждая таблица должна иметь порядковый номер и заголовок.</p> <p>2. Все графы в таблицах должны также иметь заголовки. Сокращение слов допускается только в соответствии с требованиями ГОСТ 7.12-93, 7.11-78.</p> <p>3. Таблицы должны быть представлены в текстовом редакторе Microsoft Word 2003 (2007) с расширением doc (docx) и пронумерованы по порядку.</p> <p>4. Одновременное использование таблиц и графиков (рисунков) для изложения одних и тех же результатов не допускается.</p>
<i>Единицы физических величин</i>	<p>Размерность всех физических величин рекомендуется указывать в системе единиц СИ.</p>
<i>Формулы</i>	<p>1. Набор формул осуществляется в редакторе Math Type версии 5.2.</p> <p>2. Нумерация формул – сквозная, арабскими цифрами, которые записываются на уровне формулы или посередине системы уравнений в круглых скобках.</p> <p>3. Номер выравнивается по правому краю границы текста.</p> <p>4. Нумерация осуществляется вне редактора формул в порядке появления формулы в тексте.</p> <p>5. Пронумерованные формулы, на которые должны быть ссылки в тексте, выносятся отдельной строкой и располагаются по центру текста.</p>
<i>Сведения об авторе (авторах)</i>	<p>После статьи приводятся сведения об авторе (авторах):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ф.И.О. полностью. 2. Ученая степень (при наличии). 3. Ученое звание (при наличии). 4. Место работы (организация). 5. Контактная информация для переписки: полный почтовый адрес с указанием индекса, телефон, e-mail. <p>Сведения в полном объеме приводятся на русском и английском языках.</p>

Лицензия А № 165724 от 11 апреля 2006 г.

Подписано в печать 01.03.11. Зак. 213 .
Тир. 300. Уч.-изд. л. 20. Усл. п. л. 21.
Формат 60 × 84 ¹/₈. Гарнитура Таймс.