



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

**ВЕСТНИК
ЧЕРЕПОВЕЦКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в декабре 2002 г.

№ 4 (65) • 2015

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Череповец
2015

Выход в свет: № 4 (65) • 2015 • ИЮНЬ. Выходит восемь раз в год.

Научный журнал «Вестник ЧГУ» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых публикуются основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

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

Направления: ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Группы специальностей: 05.13.00 Информатика, вычислительная техника и управление
05.14.00 Энергетика
10.01.00 Литературоведение
10.02.00 Языкознание
13.00.00 Педагогические науки

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГБОУ ВПО «Череповецкий государственный университет»

Свидетельство Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-62615 от 31.07.2015.

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

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

ЯКОВЛЕВА Е. В., д-р пед. наук, проф. (ЧГУ)
ЧЕРНОВ А. В., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)

РЕДАКТОР: Н. Г. МЕЛЬНИКОВА

КОМПЬЮТЕРНОЕ МАКЕТИРОВАНИЕ: М. Н. АВДЮХОВА

ПЕРЕВОДЧИК: Е. А. ПЕТРОВА

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ: В. А. ВЕСЕЛОВА (8202) 51-72-40

Адрес издателя, редакции, типографии: 162600 г. Череповец, Луначарского пр., д. 5.

ЦЕНА СВОБОДНАЯ

ISSN 1994-0637

© ФГБОУ ВПО «Череповецкий
государственный университет», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Бахтенко Е. А.</i> Агрегация разнородных источников в составе единого информационного пространства промышленного предприятия	5
<i>Васильев Б. Ю.</i> Повышение эффективности преобразования электрической энергии в полупроводниковых преобразователях электроприводов переменного тока	9
<i>Гун Г. С.</i> Теория качества металлопродукции (научный обзор)	14
<i>Ивченко А. В.</i> Автоматизация в закрытом тепличном комплексе	20
<i>Кабаков З. К., Грибкова Ю. В., Габеля Д. И.</i> Разработка алгоритма обработки информации для прогнозирования продолжительности охлаждения штабелей на холодном складе	25
<i>Книга Е. В., Жаринов И. О., Нечаев В. А., Богданов А. В.</i> Оценка надежности вычислительных структур интегрированной модульной авионики для различных конфигураций аппаратных средств	28
<i>Лукин С. В., Симицын Н. Н., Сурикова А. Н.</i> Тепловой расчет установки по выпариванию влаги из нефтепродуктов	33
<i>Поликашов С. А.</i> Преобразователь частоты многодвигательного электропривода с активной коррекцией коэффициента мощности и энергосберегающей системой управления	37
<i>Симицын Н. Н., Домрачев Д. А., Прокотьева Д. С.</i> Исследование прогрева тонких кусков коры при их сушке	42
<i>Тушев С. А.</i> Исследование влияния морской качки на систему управления телескопа	45

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Андреева В. Г.</i> Идеиные особенности романа А. К. Шеллера-Михайлова «Над обрывом» в контексте художественного полилога русских романистов второй половины XIX века	50
<i>Байнин С. В.</i> Н. А. Клюев под огнем советской критики	56
<i>Виноградов А. С.</i> Метатекстовые включения в научном тексте как особые дискурсивные единицы	61
<i>Володина Н. В., Сумарокова Л. А. Н. Д.</i> Ахшарумов о романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»	65
<i>Григорович Е. А.</i> Сравнение и сопоставление языков в древности	69
<i>Грудева Е. В.</i> Особенности функционирования орнитонимов в русском языке (корпусное исследование)	72
<i>Драчева Ю. Н., Крылова А. Б.</i> Репрезентация элементов брендов Вологодской области в путеводителях	77
<i>Егорова Е. В.</i> Текстовая организация политического чата (на примере немецкого языка)	80
<i>Кобринский А. А.</i> Неопубликованные воспоминания Ирины Святловской об Александре Добролюбом	84
<i>Козловская Н. В.</i> Русский религиозно-философский текст: новые жанры и новые термины	88
<i>Колесова И. Е.</i> Развитие когерентных лексем как результат параллельного словообразования	92
<i>Коровушкин В. П., Кострубина С. А.</i> Основные структурные типы сокращений терминов в современных английском и русском субъязыках экономистов	94
<i>Лаерова С. Ю.</i> Языковая личность Н. Д. Ахшарумова в семиотическом пространстве русской литературы второй половины XIX века (к постановке проблемы)	100
<i>Мартьянова И. А.</i> Динамическая ситуация наблюдения (на материале киносценария)	107
<i>Петров А. В.</i> Глагольные дефисные конструкции в поэзии Ольги Фокиной	111
<i>Пономарева Т. А.</i> Концепт «Родина» в лирике Дм. Кедрина	115
<i>Тихомирова Н. П., Воробьева Т. А.</i> Лексическая синонимия в Белозерских говорах	119
<i>Чиршева Г. Н., Кирьянова Ю. В.</i> Вместе или врозь: одновременное или последовательное обучение детей раннего возраста чтению на двух языках?	123
<i>Шарапова И. В.</i> Функции интертекстуальности в современной литературной сказке	126
<i>Эрштейн М. О.</i> Охалка хвороста и листья плюща как мера жизни: «Закон жизни» Д. Лондона и «Последний лист» О. Генри	130

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Заболтина В. В.</i> Комплексный подход к организации работы по эмоционально-нравственному воспитанию дошкольников с нарушениями слуха	133
<i>Карпеченкова Ю. Г., Олейник М. А., Спиридонова О. С.</i> Применение наглядности и игровых форм работы при обучении русским афоризмам иностранных учащихся на практических занятиях по русскому языку	136
<i>Лавина Т. А., Таерова И. А.</i> Формирование ИКТ-компетентности преподавателей вуза	141
<i>Лягинова О. Ю., Смирнова Е. А., Лягинов Н. М.</i> Некоторые аспекты формирования и оценки универсальных учебных действий в курсе информатики 5–6 классов	143
<i>Маралов В. Г.</i> Общие закономерности и возрастные особенности саморазвития личности	147
<i>Мингазизова Г. Г.</i> Развитие иноязычной коммуникативной компетенции студентов	152
<i>Смирнова Е. А., Смирнов М. А.</i> Использование интерактивного оборудования и его применение в образовательном процессе	154
<i>Тимошенко Е. Г., Борякова Н. Ю.</i> Нейролингвистический аспект проблемы преодоления дисграмматизма у детей с последствиями локальных поражений мозга	157
<i>Цветкова С. Е., Малинина И. А.</i> Технология профессионально-иноязычной подготовки студентов с применением средств новых информационных технологий	160
ЮБИЛЕИ	165
Сведения об авторах	166
Информация для авторов	172

CONTENTS

TECHNOLOGY	
<i>Bakhtenko E. A.</i> Aggregation of heterogeneous sources as the part of information space of industrial organization	5
<i>Vasiliev B. Y.</i> Improving the efficiency of electrical energy conversion in semiconductor converters of alternating current drives	9
<i>Gun G. S.</i> Theory of metal products quality (scientific survey).....	14
<i>Ivchenko A. V.</i> Automation in the closed hothouse complex	20
<i>Kabakov Z. K., Gribkova Y. V., Gabelaya D. I.</i> Development of data processing algorithms to predict the duration of stacks' cooling in a cold storage.....	25
<i>Kniga E. V., Zharinov I. O., Nechaev V. A., Bogdanov A. V.</i> Reliability evaluation of computational structures of integrated modular avionics for different hardware configurations.....	19
<i>Lukin S. V., Sinitsyn N. N., Surikova A. N.</i> Heat calculation of the unit for evaporating moisture from mineral oil	24
<i>Polikashov S. A.</i> Frequency converter of multimotor electrical drive with active correction power factor and energy saving control system	28
<i>Sinitsyn N. N., Domrachev D. A., Prokopyeva D. S.</i> Studying the warming-up of thin pieces of bark when drying	33
<i>Tushev S. A.</i> Studying the influence of ship motions on the control system of a telescope.....	36
PHILOLOGY	
<i>Andreeva V. G.</i> Ideological features of Alexander Sheller-Mikhaylov's novel «Over the precipice» in the context of the artistic polylogue of Russian novelists of the II ^d half of the 19 th century	50
<i>Bainin S. V.</i> N. A. Klyuev under the fire of Soviet critics	56
<i>Vinogradov A. S.</i> Metatextual inclusions in the scientific text as specific discursive units	61
<i>Volodina N. V., Sumarokova L. A.</i> N.D. Akhsharumov's perception of F. Dostoevsky's novel «Crime and Punishment»	65
<i>Grigorovich E. A.</i> Language comparison in antiquity	69
<i>Grudeva E. V.</i> Functional peculiarities of ornithonyms in Russian (corpus study).....	72
<i>Dracheva J. N., Krylova A. B.</i> Representation of elements of the vologda region brands in guide-books	77
<i>Egorova E. V.</i> Text organization of the political chat in german	80
<i>Kobrin'skiy A. A.</i> Irina Svyatlovskaya's unpublished memoirs of Alexander Dobrolyubov	84
<i>Kozlovskaya N. V.</i> Russian religious-philosophical text: new genres and new terms	88
<i>Kolesova I. E.</i> Development of coherent lexemes as a result of parallel word formation	92
<i>Korovushkin V. P., Kostrubina S. A.</i> The main structural types of abbreviations of terms in modern English and Russian sub-languages of economists	94
<i>Lavrova S. Y.</i> Linguistic personality of N.D. Akhsharumov in the semiotic space of the Russian literature of the XIX th century ..	100
<i>Martyanova I. A.</i> Dynamic situation of observation (on the material of screenplay).....	107
<i>Petrov A. V.</i> Verbal hyphenated constructions in Olga Fokina's poetry	111
<i>Ponomareva T. A.</i> The concept <i>Homeland</i> in Dm. Kedrin's lyrics.....	115
<i>Tikhomirova N. P., Vorobyova T. A.</i> Lexical synonymy in Belozersk dialects.....	119
<i>Chirsheva G. N., Kiryanova Y. V.</i> Together or apart: simultaneous or subsequent learning to read in two languages in early childhood?	123
<i>Sharapova I. V.</i> Functions of intertextuality in the modern literary fairy tale	126
<i>Ershtein M. O.</i> Sticks and leaves as a measure of life: "The law of life" by J. London and "The last leaf" by O. Henry	130
PEDAGOGY	
<i>Zabol'tina V. V.</i> An integrated approach to the organization of work on emotional-moral education of preschool children with hearing impairments	133
<i>Karpechenkova Y. G., Oleynic M. A., Spiridonova O. S.</i> The use of the vizualization and gaming forms of work in foreign students' teaching Russian aphorisms at practical classes of the Russian language	136
<i>Lavina T. A., Tayerova I. A.</i> Formation of ICT-competence of teachers of higher educational institution	141
<i>Lyaginova O. J., Smirnova E. A., Lyaginov N. M.</i> Some aspects of formation and evaluation of universal training activities of the pupils of the 5 th -6 th grades in the course of computer science.....	143
<i>Maralov V. G.</i> General rules and age-related characteristics of personal self-development	147
<i>Mingazizova G. G.</i> Development of foreign-language communicative competence of students	152
<i>Smirnova E. A., Smirnov M. A.</i> Using interactive equipment and its application in the educational process	154
<i>Timoschenko E. G., Boryakova N.</i> Neurolinguistic aspect of the problem of overcoming disgrammatism of children with the consequences of local brain lesions	157
<i>Tsvetkova S. E., Malinina I. A.</i> Technological process of vocational foreign language training based on new information technologies	160
JUBILEE	165
Information about the authors	166
For the authors' attention	172

УДК 658.5.011

Е. А. Бахтенко

*Научный руководитель: кандидат технических наук А. А. Суконщиков
Вологодский государственный университет*

АГРЕГАЦИЯ РАЗНОРОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ В СОСТАВЕ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В данной статье рассмотрены особенности организации единого информационного пространства (далее – ЕИП) промышленного предприятия, связанные с оперативной и качественной информационной поддержкой его сотрудников.

Данные, релевантность, доступность, производственный процесс, единое информационное пространство, агрегация, адаптивность, информационные ноды.

This article covers the organizational principles of an integrated data space (hereafter referred to as IDS) related to matters of efficient high-quality informational support system for staff members of an industrial company.

Data, relevance, accessibility, production process, integrated data space, aggregation, adaptivity, data nodes.

Введение.

За последние годы особо остро стал обсуждаться вопрос построения эффективной концепции информатизации промышленных отраслей. Мои коллеги и я активно работаем над этой задачей – выдвигаются различные точки зрения, прослеживаются различные пути достижения единой цели [2]. Но все мы сходимся в едином мнении – в основу концепции должно быть положено построение ЕИП отрасли на базе прогрессивных информационно-телекоммуникационных технологий [1].

Эволюция ЕИП и автоматизация рабочих процессов должны развиваться в дисциплинированной и прогнозируемой манере, так как они являются ключевыми компонентами в поддержании масштабируемого промышленного комплекса [3]. Можно выделить вполне конкретные рабочие процессы, автоматизируя которые, мы повышаем общий уровень информационной доступности и снижаем временные затраты на получение актуальных данных. Некоторые из этих процессов очевидны: запрос проектной документации, получение руководства по работе с оборудованием и т. п. Но не стоит забывать, что у каждого сотрудника своя функция и уровень доступа, также как и потребности в информационной поддержке [4].

На сегодняшний день даже при внедрении на производство систем по работе с персоналом и систем по информационной поддержке сотрудники каждый день агрегируют данные из разнородных источников, таких как: сообщения электронной почты, внешние веб-ресурсы, сообщения в корпоративном портале, электронные технические руководства и проч. [5]. Постоянная необходимость дублирования

и передачи одних и тех же данных снижает общую производительность. А опыт показывает, что рабочие процессы, унаследованные от старой модели ЕИП при переходе на новую модель, не претерпевшие серьезной автоматизации, представляют значительный операционный риск и часто препятствуют успешному масштабированию производства [6], [7].

Именно автоматизация с целью организации быстрого доступа к данным снизит временные издержки и риски, тем самым показывая, когда нужно улучшать производственную базу и реструктурировать рабочие процессы, а когда нужно нанимать новых сотрудников.

Поэтому в настоящий период уже недостаточно говорить об эволюции ЕИП и эффективной автоматизации, обращая внимание только на крупные информационные системы как элементы ЕИП и структурные связи между ними. Нужно рассматривать, как именно эти системы будут предоставлять данные из общего информационного потока для конкретных групп сотрудников, т. е. процессы, связанные с возникновением потребностей в информационной поддержке и их удовлетворением.

Основная часть.

Основной целью создания авторского программного решения является обеспечение оперативной информационной поддержки сотрудников промышленного предприятия в адаптивном режиме. В соответствии с поставленной задачей проведение исследований предполагает изучение проблемы интеграции и ранжирования гетерогенных информационных источников и выполнение на практике поведенче-

ского и статистического анализа в среде действующего производства.

Предлагаемый адаптивный режим информационной поддержки представляет собой механизм по повышению релевантности данных (рис. 1) и строится на следующих положениях:

- существуют разные группы сотрудников, т. е. разные типы реципиентов;
- каждый тип реципиента выполняет определенные функции в соответствии с определенным кругом компетенций;
- работа происходит в динамической среде, т. е. актуальность действий обуславливается состоянием среды по отношению к реципиенту, тем самым определяя его информационные потребности;
- типовые задачи порождают типовые информационные потребности;
- эффективность информационной поддержки определяется степенью полезности информации для реципиента;
- необходимо обеспечить наличие механизмов быстрого получения актуальной и достоверной информации для реципиента;

– должно быть наличие инструментов оценки и корректировки работы механизма сегментированной выдачи данных в адаптивном режиме.

Таким образом, предлагается внедрять обширные метаданные и на их основе осуществлять сегментацию информации при ее выдаче в зависимости от типа реципиента и состояния среды.

Эта мера обеспечит повышение уровня релевантности информации согласно потребностям реципиента, вытекающим из его служебных обязанностей, в данном месте и в данное время.

Рассмотрим цикл эволюции программной платформы. Реализуя задачу по организации оперативной информационной поддержки в адаптивном режиме, в первую очередь нужно обратить внимание на саму программную платформу. Адаптация данных к потребностям реципиента в контексте текущего состояния среды (предметной области) задает постоянную динамику по модификации и эволюции информационного обеспечения. Для этого предлагается обратить внимание на традиционную спиральную модель [8], [9] и возможность модифицировать ее (рис. 2).

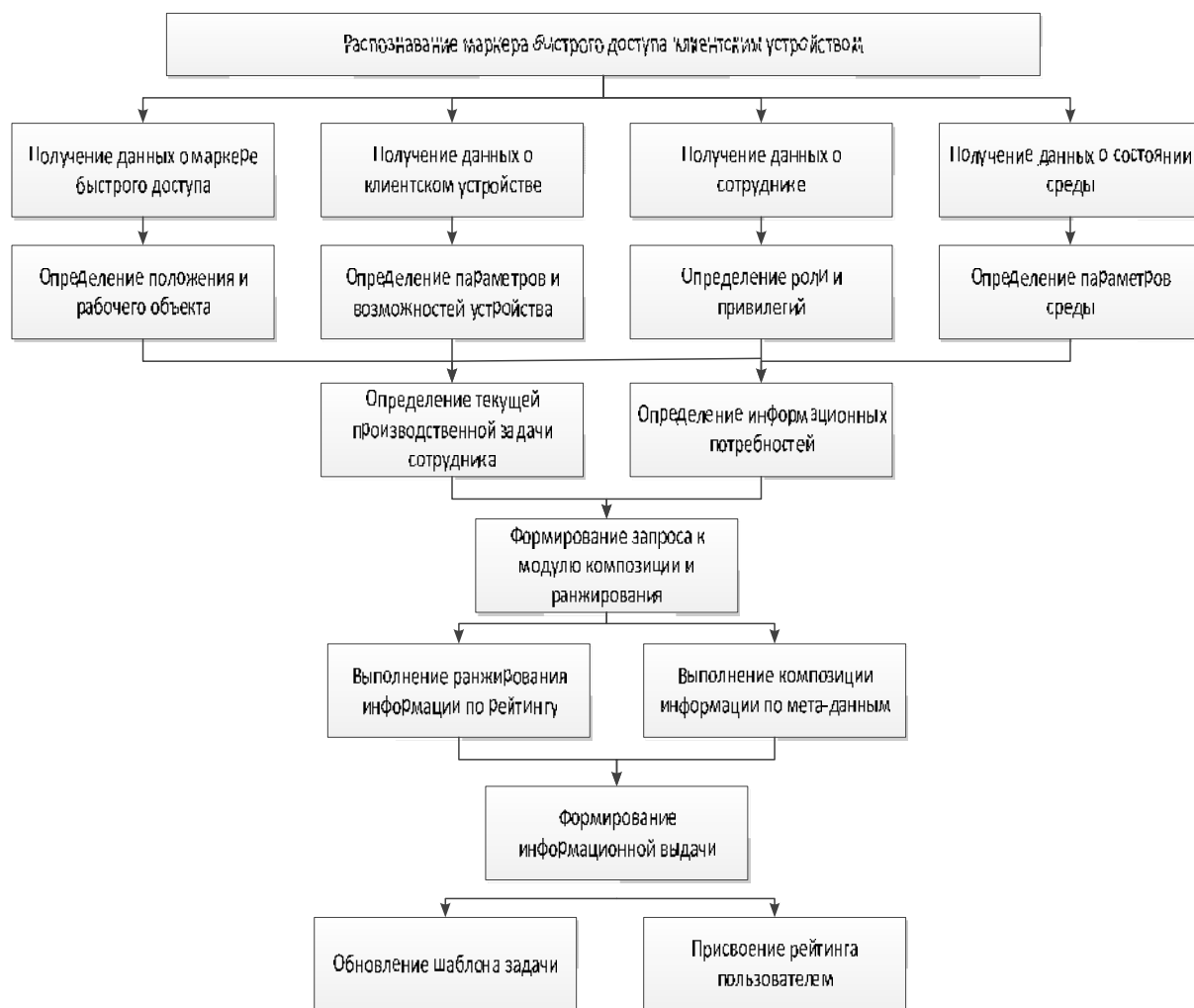


Рис. 1. Алгоритм адаптивного режима информационной поддержки

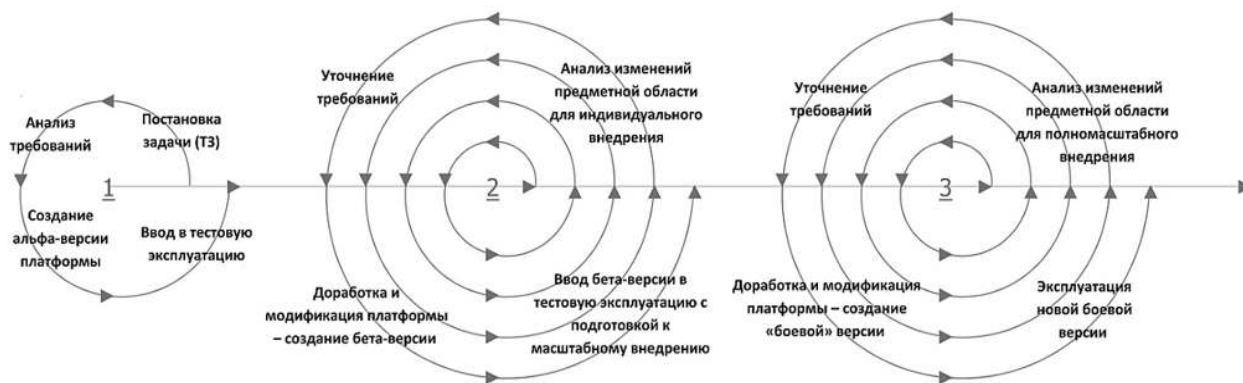


Рис. 2. Модифицированная спиральная модель

Работа с данной моделью происходит в три стадии: разработка начальной универсальной версии платформы информационного обеспечения; модификация платформы и информационного обеспечения в соответствии с предметной областью; цикл эволюции программного комплекса.

Переход к первоначальной версии информационного обеспечения предполагает: базовый анализ предметной области, определение требований к информационному обеспечению, базовую постановку задачи, создание начальной версии информационного обеспечения, интеграцию на предприятие, введение в тестовую эксплуатацию.

Модификация платформы и информационного обеспечения в соответствии с предметной областью представляет собой цикл, повторяющийся до тех пор, пока не будет достигнут определенный уровень эффективности в работе с системой, позволяющий ввести ее в основной эксплуатационный режим и состоящий из:

- глубокого анализа предметной области в контексте конкретных рабочих процессов;
- постановки дополнительных задач;
- корректировки требований к информационному обеспечению;
- введении в полную эксплуатацию.

Тем самым мы получаем «заточенную» под определенное производство и его отделы версию платформы, готовой к работе и последующей эволюции. Цикл же эволюции программного комплекса представляет собой следующее:

- аналитику предметной области касательно ее изменений в процессе работы системы;
- поступательное уточнение и добавление новых требований к информационному обеспечению в процессе работы системы;
- адаптацию информационного обеспечения на основе внесения изменений в структуру объектов предметной области;
- адаптацию информационного обеспечения на основе поступательной модификации информационных сущностей, алгоритмов и компонентов платформы;

– введение в эксплуатацию актуальной версии информационного обеспечения, готовность к дубликации.

Предлагаемое разделение на три этапа позволяет в первую очередь сфокусироваться на создании гибкого продукта. Во-вторых, это не приводит к неэффективной работе в результате резкого перехода на неоткалиброванный программный продукт. В-третьих, имеется возможность адаптивного развития комплекса в процессе его работы, что также открывает широкие возможности по масштабированию.

Рассмотрим понятие информационной ноды как двухуровневого механизма агрегации и селективной адаптации. Как отмечалось выше, программная платформа при внедрении на конкретное промышленное предприятие проходит определенный цикл операций, тестовых запусков и модификаций и достигает определенного уровня эффективности алгоритмов работы и, соответственно, наращивает определенные ноды. Информационная нода служит механизмом формирования данных для последующей выдачи агенту. Согласно набору правил производит обработку полученных промежуточных данных из информационных ячеек. Ее работа связана с такими ключевыми понятиями, как упорядочивание данных и визуализация данных. Предлагаемая система включает в себя два уровня информационных нод.

Нода первого (глобального) уровня является агрегатором, т. е. она берет определенные объемы информации из разнородных источников в корпоративной базе знаний и выполняет агрегацию в соответствии с имеющимися запросами и определенными критериями. Собранная на данном этапе информация имеет низкий уровень релевантности, при этом она выходит за пределы круга обязанностей и компетенции конкретного работника данного предприятия, учитывая при этом потенциальную возможность непредвиденных обстоятельств (повышение в должности, чрезвычайная ситуация). Можно сказать, что выборка информации производится «на отдел».

Нода второго уровня работает в адаптивном режиме, выбираются определенные сегменты из объема информации, собранного нодой первого уровня.

На данном этапе формируется конечная выдача информации в соответствии как с текущими потребностями конкретного работника в информационной поддержке в данном месте и в данное время, так и с кругом его компетенции.

Таким образом, удовлетворение информационных потребностей каждого работника данного предприятия происходит в адаптивно-селективном режиме, и достигается максимальный уровень релевантности предоставляемой информации.

За формирование информационных нод отвечают алгоритмы на уровне сервера приложений, которые также обеспечивают работу механизма кэширования, а именно: алгоритм адаптации информационной выдачи, алгоритм формирования ноды, алгоритм рейтинговой оценки работы ноды, алгоритм подбора оптимальной ноды, алгоритм построения индексов. Таким образом, все типовые потребности могут классифицироваться и сохраняться.

Каждая информационная нода имеет временную метку с указанием ее момента создания и периода использования, а также метку, которая связывает ноду с алгоритмом, ее сформировавшим. Если информация из корпоративной базы знаний изменяется, ноды автоматически предоставляют обновленные данные. Кроме этого имеется возможность автономного использования сформированных нод в случае, если корпоративная база знаний недоступна.

Алгоритмы формирования информационных нод будут модифицироваться на протяжении всех этапов рассматриваемой спиральной модели, также будут эволюционировать ноды в рамках конкретной версии алгоритма. Все версии нод будут сохраняться, и если новая версия покажет низкую эффективность, то можно будет использовать ноды предыдущей версии. Множество информационных нод определяется следующим кортежем:

$$\text{InfNode}_i \in \text{InfNode}, \text{InfNode}_i = (\text{TypeInfNode}_i, \text{VersionInfNode}_i, \text{StateInfNode}_i, \text{RulesInfNode}_i, \text{Label}_i, \text{InfCell}),$$

где i – уникальный внутренний идентификатор информационной ноды, $I \in N$, где N – множество натуральных чисел;

TypeInfNode_i – элемент из множества типов информационных нод, это комплексный параметр, который позволяет нам определять следующее:

1. Необходимые привилегии для работы (отсылка к типам агентов):

– приоритет в обслуживании информационных потребностей;

– уровень доступа к информационным ячейкам.

2. Уровень ноды.

– нода первого уровня выполняет функции по агрегации данных;

– нода второго уровня выполняет функции по селективной выдаче в адаптивном режиме.

3. Автономность.

– возможность работы только в он-лайн режиме;

– возможность работы только в офф-лайн режиме;

– возможность работы в он-лайн и офф-лайн режиме.

VersionInfNode_i — элемент из множества версий ноды, присваивается индивидуально для каждой ноды в процессе ее создания и эволюции.

StateInfNode_i – элемент из множества состояний ноды, отражающий текущий рабочий статус, значение для каждой ноды индивидуально.

RulesInfNode_i — элемент из множества состояний правил работы ноды, задается пользователем системы.

Label_i — уникальный внешний символьный идентификатор ноды, задается пользователем системы.

InfCell — множество информационных ячеек, с которыми взаимодействует нода.

Задача поиска экземпляров информационных объектов по методу быстрого доступа и повышению релевантности эффективно реализуется на основе трехуровневой архитектуры [10] и может быть представлена следующими этапами:

– определение параметров маркера быстрого доступа;

– определение параметров агента;

– определения глобальных параметров среды;

– определение информационных ячеек, в которых размещаются данные касательно данного объекта – поиск по метаданным;

– поиск релевантных данных, среди всего множества данных касательно данного информационного объекта, в рамках определенных информационных ячеек – поиск по критерию соответствия значениям параметров от маркера, среды и агента;

– сегментация, преобразование данных информационной нодой, подготовка к выдаче, кэширование.

Выводы.

Осуществлено внедрение в промышленную эксплуатацию авторской системы и ее сопровождение при разработке документации на предприятии ООО «Вологодские машины». По сравнению с традиционной технологией время, затрачиваемое на получение доступа к эксплуатационной документации в системе, существенно сокращается и составляет в среднем 15 с. Еще более ощутимое преимущество достигается при сопровождении эксплуатационной документации в процессах, касающихся модернизации изделий: по результатам внедрения предприятием ООО «Вологодские Машины» было отмечено сокращение временных издержек в 2,7 раза. На 43 % уменьшено число прямых запросов к ftp-серверу, а число отказов от информационной выдачи снизилось с 16,8 до 5,8 %.

Литература

1. Бахтенко, Е. А. Модель процесса разборки сложной продукции с учетом особенностей ее состава и структуры / Е. А. Бахтенко // Молодой ученый. – 2014. – №9. – С. 112–116.

2. Воробьев, А. М. Сценарий и механизмы создания ЕИП ракетно-космической промышленности. Электронный архив технической документации как основа ЕИП / [А. М. Воробьев и др.] // CADmaster. – 2010. – №5.

3. Ершова, Т. Б. Организационные аспекты создания единого информационного пространства предприятия / Т. Б. Ершова // Транспортное дело России. – 2009. – № 2. – С. 56–57.

4. Измайлов, И. А. Проектирование многоагентных систем в управлении сетевыми ресурсами предприятия / И. А. Измайлов, Е. А. Бахтенко, А. А. Суконщиков // Автоматизация и энергосбережение машиностроительного и металлургического производств, технология и надежность машин, приборов и оборудования: Материалы VII Межд. науч.-техн. конф. – Вологда, 2012. – С. 66–70.

5. Кабанов, А. Г. Основные направления и результаты работ по применению CALS-технологий для повышения качества и конкурентоспособности военной продукции / [А. Г. Кабанов и др.] // Информационные технологии в проектировании и производстве. – 2000. – № 2. – С. 3–6.

6. Концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих

государственных информационных ресурсов // Информационное общество. – М., 1995. – № 4. – С. 22–24.

7. Судов, Е. В. Концепция развития CALS-технологий в промышленности России / [Е. В. Судов и др.] // НИЦ CALS- технологий «Прикладная логистика». – 2002.

8. Суконщиков, А. А. Спирально-адаптивная схема жизненного цикла информационной системы / А. А. Суконщиков, Д. А. Малышев // Автоматизация и энергосбережение машиностроительного и металлургического производств, технология и надежность машин, приборов и оборудования: Материалы VI Межд. НТК. – Вологда, 2010. – Т. 1. – С. 187–189.

9. Суконщиков, А. А. Масштабирование параллельных систем / А. А. Суконщиков, Д. А. Яковлев // Информационные технологии в проектировании и производстве. – 2011. – №2. – С. 66–69.

10. Суконщиков, А. А. Обобщенная модель системы ситуационного интеллектуально-агентного моделирования / А. А. Суконщиков, Д. А. Яковлев // Информационно-управляющие системы. – 2010. – Т. 45. – №2. – С. 9–14.

УДК 621.314.1

Б. Ю. Васильев

Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

В статье основное внимание сконцентрировано на системе управления автономным инвертором двухзвенного преобразователя частоты на основе алгоритма пространственно-векторной модуляции и методах повышения его эффективности. Рассмотрен метод повышения эффективности за счет угловой дифференциации пространственной плоскости. Исследована эффективность предложенного метода.

Электропривод, преобразователь частоты, автономный инвертор, пространственно-векторная модуляция, угловая дифференциация.

In the paper the main focus is on the control system of the inverter of the frequency converter based on the algorithm of space vector modulation and the methods of improving efficiency of the control system. The method of improving the efficiency is considered through angular differentiation. The efficiency of the proposed method is studied in the paper.

Electrical drive, frequency converter, inverter, space-vector modulation, angular differentiation.

Введение.

Силовые активные полупроводниковые преобразователи (АПП), которые выполнены на основе полностью управляемых полупроводниковых приборах (транзисторах или тиристорах), используются в различных электротехнических комплексах и системах [1], [2], [6], [7], [8]. Например, в источниках электроэнергии на основе ветроэнергетических установок и солнечных энергоустановок активные полупроводниковые преобразователи используются для стабилизации частоты и амплитуды выходного напряжения. В сетях электроснабжения используются активные фильтры для компенсации высших гармоник и повышения коэффициента мощности.

Основная часть.

Наиболее широкое применение АПП нашли в электроприводах переменного тока (ЭППТ). В современных ЭППТ используются АПП типа активный выпрямитель (АВ) и автономный инвертор (АИ) для электроснабжения и управления режимами работ приводных электродвигателей. Структурная схема электропривода приведена на рис. 1.

Эффективность функционирования электротехнических комплексов и систем с АПП в значительной степени определяется эффективностью его управления. В данной статье описаны и исследованы методы повышения эффективности АПП энергии путем модернизации пространственно-векторной системы управления, которые используются в промышленных ЭППТ и других приложениях (рис. 1) [3], [5], [10], [11].

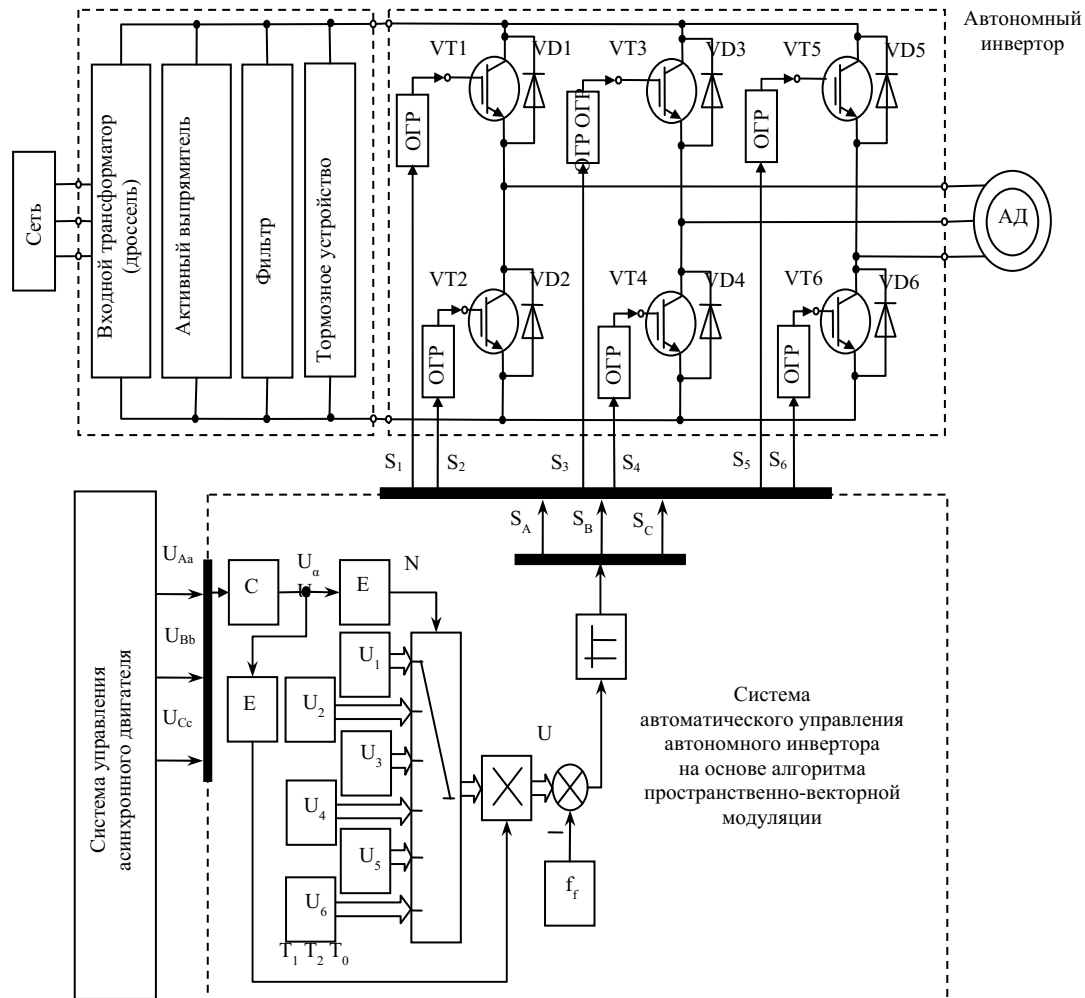


Рис. 1. Структурная схема электропривода с пространственно-векторным алгоритмом управления автономным инвертором

Алгоритм пространственно-векторной модуляции. В современных АИ для управления полупроводниковыми ключами широко используется алгоритм пространственно-векторной модуляции (ПВМ). Принцип этого алгоритма основан на том, что вектор выходного напряжения АИ формируется на одном модуляционном периоде за счет последовательного переключения основных векторов. Данный алгоритм позволяет обеспечить плавное перемещение результирующего вектора напряжения на выходе АИ, что делает его наиболее перспективным. Несмотря на преимущества алгоритма «классической» ПВМ, он может быть модернизирован с целью повышения эффективности управления ключами АИ и обеспечения более высоких энергетических характеристик, электромагнитной совместимости АИ с приводным электродвигателем [4], [9], [12], [13], [14].

Алгоритм вычисления управляющих функций АИ, а затем и формирование коммутационных функций, включает в себя следующие этапы расчета.

I этап: преобразование вектора выходного напряжения, формирующегося на выходе системы автоматического управления асинхронного двигателя – эталонного вектора, из трехфазной системы координат в двухфазную:

$$U_{\alpha} = U_{Aa};$$

$$U_{\beta} = \frac{1}{\sqrt{3}}(U_{Bb} - U_{Cc}).$$

II этап: вычисление модуля и фазы эталонного вектора напряжения:

$$|\bar{U}| = \sqrt{U_{\alpha}^2 + U_{\beta}^2};$$

$$\varphi_U = \arctan(U_{\alpha}/U_{\beta}).$$

III этап: определение сектора, в котором находится эталонный вектор напряжения:

- если $-\pi/6 < \varphi_U < \pi/6$, то $\bar{U} \in$ сектор 1;
- если $\pi/6 < \varphi_U < \pi/2$, то $\bar{U} \in$ сектор 2;
- если $\pi/2 < \varphi_U < 5\pi/6$, то $\bar{U} \in$ сектор 3;
- если $5\pi/6 < \varphi_U < -5\pi/6$, то $\bar{U} \in$ сектор 4;
- если $-5\pi/6 < \varphi_U < \pi/2$, то $\bar{U} \in$ сектор 5;
- если $-\pi/2 < \varphi_U < -\pi/6$, то $\bar{U} \in$ сектор 6.

IV этап: вычисление временных интервалов включения основных векторов напряжения:

$$T_1 = kT_f \frac{\sin(\pi/2 - \varphi_U)}{\sin(\pi/2)};$$

$$T_2 = kT_f \frac{\sin(\varphi_U)}{\sin(\pi/3)};$$

$$T_0 = T_f - (T_1 + T_2);$$

$$k = 3\sqrt{U} / \sqrt{2U_{dc}};$$

$$T_f = 1/f_f.$$

V этап: формирование коммутационных функций управления ключами АИ.

На рис. 2а представлен годограф вектора выходного напряжения автономного инвертора, собранного по трехфазной мостовой схеме. Функционирование системы автоматического управления АИ на основе алгоритма ПВМ происходит следующим образом. Например, если эталонный вектор выходного напряжения АИ находится в первом секторе, как это показано на рис. 2а, то для формирования такого же результирующего вектора напряжения на выходе АИ на одном модуляционном периоде должны последовательно включаться транзисторы, обеспечивающие работу векторов $U_0 - U_1 - U_2 - U_7 - U_7 - U_2 - U_1 - U_0$ в течении времени T_1, T_2 и T_0 .

Повышение эффективности алгоритма ПВМ за счет угловой дифференциации координатной плоскости. Повысить эффективность работы алгоритма ПВМ можно путем угловой дифференциации (разбиения) координатной плоскости на подсекторы. На рис. 2 б, в, г показано разбиение координатной плоскости на 36, 72 и 120 подсекторов, соответственно.

Угловая дифференциация координатной плоскости (α - β) позволит обеспечить улучшение формы кривой тока, а именно: снизить коэффициент искажения выходного тока и увеличить амплитуду основной гармоники выходного напряжения. При этом нет необходимости структурного изменения силовой схемы АИ.

Модернизация алгоритма ПВМ угловой дифференциации координатной плоскости осуществляется за счет изменения вычислительного алгоритма временных интервалов включения основных векторов напряжения. Расчет временных интервалов T_1 и T_2 с учетом подсектора (n), в котором находится эталонный вектор, можно осуществить с помощью следующих выражений:

$$T_1 = \frac{\sqrt{3}T_f|U|}{U_{dc}} \left(\sin \frac{\pi}{3} n \cos \varphi_U - \cos \frac{\pi}{3} n \sin \varphi_U \right);$$

$$T_2 = \frac{\sqrt{3}T_f|U|}{U_{dc}} \left(-\cos \varphi_U \sin \frac{\pi}{3} (n-1) - \sin \varphi_U \cos \frac{\pi}{3} (n-1) \right).$$

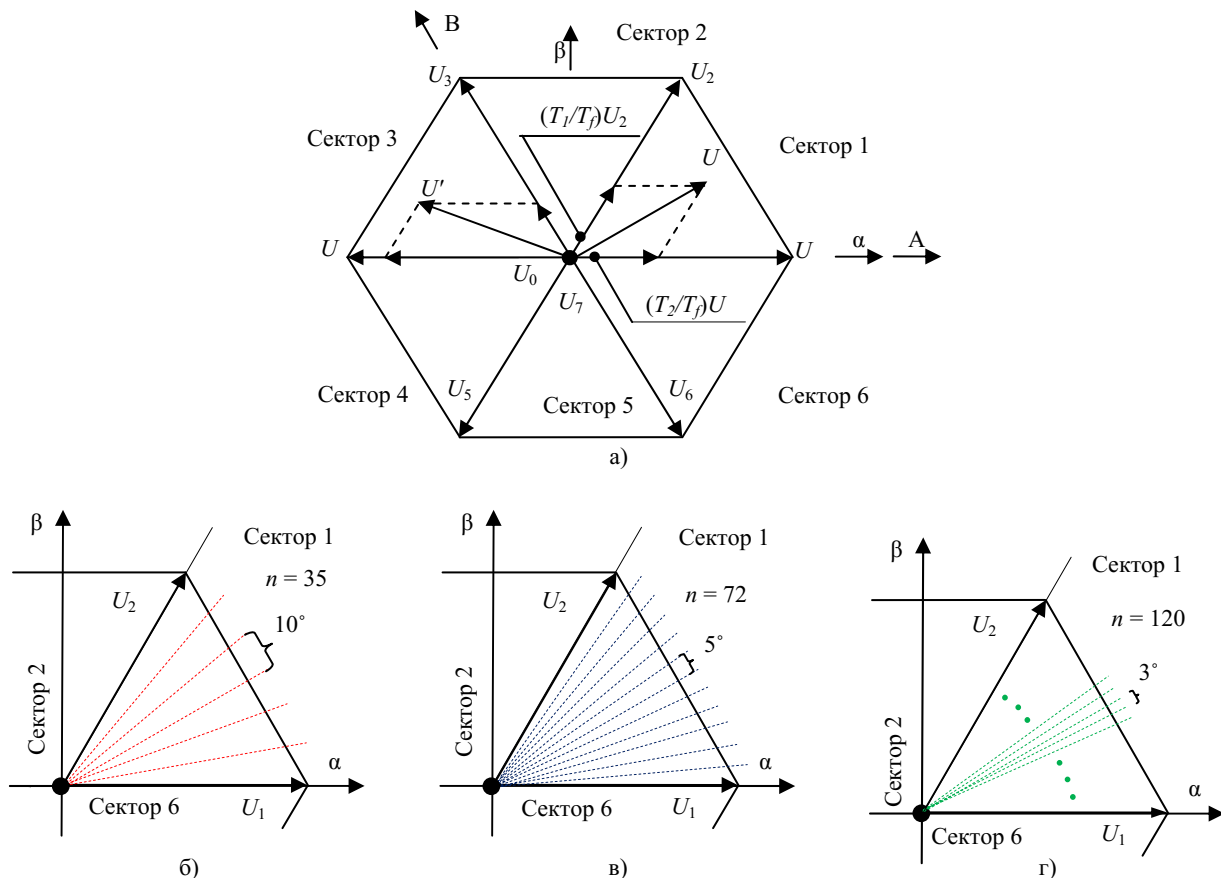


Рис. 2. Годограф вектора выходного напряжения автономного инвертора и угловая дифференциация координатной плоскости ($\alpha - \beta$)

Анализ эффективности метода угловой дифференциации координатной плоскости в алгоритме ПВМ. Для сравнения эффективности методов повышения алгоритма пространственно-векторной модуляции целесообразно использовать следующие критерии: амплитуда основной гармоники выходного напряжения; частота коммутации; коэффициент несинусоидальных искажений (далее коэффициент искажения или *THD* – *total harmonic distortion*) выходного тока и напряжения.

На рис. 3 представлены следующие кривые: а – форма кривой тока и напряжения на выходе АИ и первая гармоника выходного напряжения при вели-

чине сектора – 60° («классической» шестисекторной ПВМ); б – форма кривой тока и напряжения на выходе АИ и первая гармоника выходного напряжения при величине сектора – 3°; в – зависимости, характеризующие изменение коэффициента искажений выходного фазного напряжения АИ при изменении относительной длительности коммутации; г – зависимости, характеризующие изменение коэффициента искажений выходного тока АИ при изменении относительной длительности коммутации; д – спектральный состав выходных токов АИ при разной величине сектора.

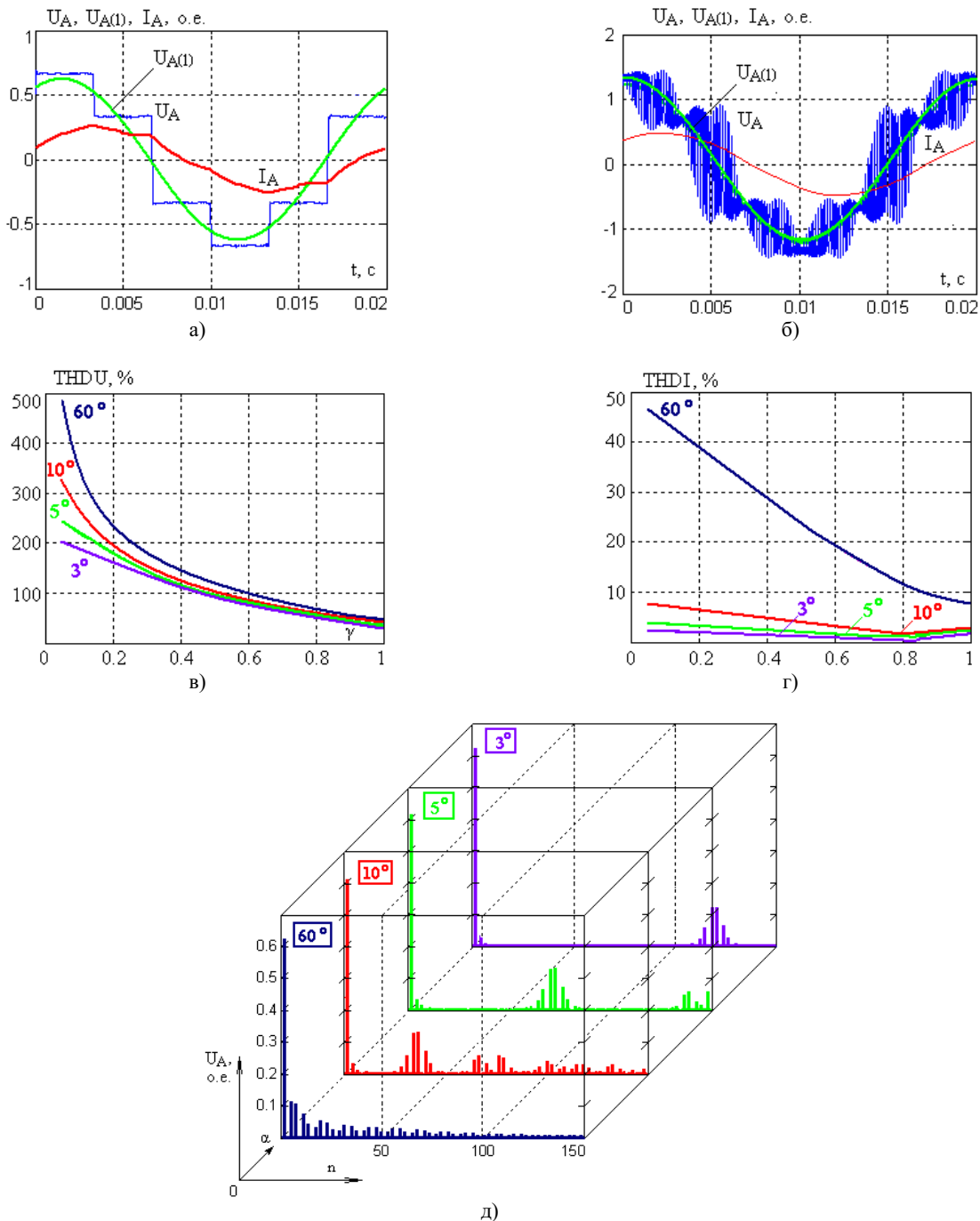


Рис. 3. Результаты исследования алгоритма ПВМ с угловой дифференциации координатной плоскости

Из рис. 3а видно, что при величине сектора 60° характер изменения напряжений и токов на выходе АИ с алгоритмом ПВМ соответствует АИ с синусоидальной широтно-импульсной модуляцией. Это позволяет говорить о том, что использование «классической» шестисекторной ПВМ не обеспечивает повышение эффективности преобразования электрической энергии в АИ выше того уровня, что может обеспечить алгоритм синусоидальной широтно-импульсной модуляции.

При уменьшении величины подсекторов и увеличении их количества увеличивается частота коммутации АИ. В свою очередь, это обеспечивает лучшую форму кривой выходного тока АИ. Максимальное значение амплитуды выходного фазного напряжения АИ равно $66,7\%$ от величины постоянного напряжения на входе АИ. Максимальное значение основной гармоники выходного фазного напряжения равно 61% постоянного входного напряжения АИ.

Минимальное значение коэффициента искажений выходного тока (рис. 3г) достигается при величине подсектора равного 3° и работе АИ в режиме перемодуляции, т. е. при относительной длительности коммутации выше $0,866$. Минимальное значение коэффициента искажения фазного напряжения (рис. 3в) достигается при величине относительной длительности коммутации АИ равной $0,866$ и находится ниже 3% .

На рис. 3д видно, что при уменьшении величины сектора «пакеты» высокочастотных составляющих выходного напряжения автономного инвертора сдвигаются в область высших частот, что значительно облегчает методы борьбы с ними. Это происходит из-за увеличения частоты коммутации автономного инвертора (рис. 3б).

Выводы.

Таким образом, в статье проведен анализ эффективности алгоритма ПВМ. Рассмотрен вычислительный алгоритм метода повышения эффективности правления полупроводниковыми ключами автономного инвертора за счет угловой дифференциации пространственной плоскости. Показано, что само по себе использование алгоритма «классической» ПВМ (при величине сектора 60°) не приводит к повышению эффективности работы АИ выше, чем это обеспечивает алгоритм синусоидальной широтно-импульсной модуляции. При этом значительное повышение эффективности достигается за счет использования алгоритма ПВМ с угловой дифференциацией координатной плоскости.

Литература

1. Васильев, Б. Ю. Автоматизированный электропривод объектов минерально-сырьевого комплекса (применение, моделирование, исследование) / Б. Ю. Васильев. – СПб., 2014.
2. Васильев, Б. Ю. Мехатронные перекачивающие комплексы на основе регулируемых электроприводов для подводного компримирования и транспортировки природного газа / Б. Ю. Васильев // Мехатроника, автоматизация, управление. – 2013. – №3. – С. 55–60.
3. Васильев, Б. Ю. Повышение эффективности асинхронных электроприводов с прямым управлением моментом / Б. Ю. Васильев, А. Е. Козярук // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер. Энергетика. – 2013. – Т. 13. – №2. – С. 75–84.
4. Васильев, Б. Ю. Эффективность управления электроприводом переменного тока с прямым управлением моментом / Б. Ю. Васильев // Известия высших учебных заведений. Электромеханика. – 2014. – № 1. – С. 71–75.
5. Васильев, Б. Ю. Эффективные алгоритмы управления полупроводниковыми преобразователями в асинхронных электроприводах / Б. Ю. Васильев, В. С. Добуш // Электричество. – 2014. – № 4. – С. 54–61.
6. Емельянов, А. П. Алгоритмы и технические средства управления автоматизированным электроприводом турбомеханизмов / А. П. Емельянов, Б. Ю. Васильев // Вестник Ивановского энергетического университета. – 2013. – № 1. – С. 92–96.
7. Козярук, А. Е. Алгоритмы управления энергоэффективным высокооборотным электроприводом газоперекачивающего агрегата / А. Е. Козярук, Б. Ю. Васильев // Известия ВУЗов. Электромеханика. – 2012. – №3. – С. 40–44.
8. Козярук, А. Е. Структура, состав и алгоритмы управления высокоэффективных электроприводов газоперекачивающих агрегатов / А. Е. Козярук, Б. Ю. Васильев // Электротехника. – 2013. – №2. – С. 43–51.
9. Пронин, М. В. Силовые полностью управляемые полупроводниковые преобразователи (моделирование и расчет) / М. В. Пронин, А. Г. Воронцов; под ред. Е. А. Крутякова. – СПб., 2003.
10. Усольцев, А. А. Частотное управление асинхронными двигателями / А. А. Усольцев. – СПб., 2006.
11. Шрейнер, Р. Т. Электроприводы переменного тока на базе непосредственных преобразователей частоты с ШИМ / Р. Т. Шрейнер, А. И. Калыгин, В. К. Кривовяз. – Екатеринбург, 2012.
12. Bimal, K. Bose. Modern Power Electronics and AC Drives / K. Bimal. – Prentice Hall. 2002.
13. Kozyaruk, A. E. Structure, composition, and control algorithms of high-efficiency electric drives of gas-compressor units / A. E. Kozyaruk, B. Yu. Vasil'ev // Russian Electrical Engineering. – 2013. – February. – Vol. 84. – Issue 2. – P. 94–102.
14. Sozanski, K. Digital Signal Processing in Power Electronic Control Circuits / K. Sozanski. – Springer, 2013.

**ТЕОРИЯ КАЧЕСТВА МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ
(НАУЧНЫЙ ОБЗОР)**

Работа подготовлена при финансовой поддержке Минобрнауки России в рамках выполнения государственного задания Магнитогорскому государственному техническому университету им. Г. И. Носова № 11.1525.2014К от 18.07.2014 г., а также реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства, выполняемого с участием российского высшего учебного заведения (договор 02.G25.31.0040 от 11.02.2013 г.)

В статье приведены результаты исследований ученых Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова по оценке качества металлопродукции на предприятиях металлургической отрасли России. В университете действует единственный в стране диссертационный совет по специальности 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции» в металлургии, что создает благоприятную обстановку и стимулирует результаты исследований в сфере качества. Методология и теория оценки качества металлопродукции широко апробированы на предприятиях России.

Металлопродукция, качество, квалиметрия, формальная логика, функционально-целевой анализ.

The paper presents the researching results of the scientists working at Magnitogorsk state technical university named after G.I. Nosov regarding the quality assessment of metal products at the Russian enterprises of metallurgical sector. The only dissertation council of the specialty 05.02.23 «Standardization and product quality management» in metallurgy functions at the university. It provides favorable conditions and stimulates to carry out investigations in quality assessment sphere. Methodology and theory of metal products quality assessment are widely approved at the industrial enterprises in Russia.

Metal production, quality, qualimetry, formal logic, functional-oriented analysis.

Введение.

Во второй половине XX столетия в мировой науке и практике стала стремительно развиваться теория оценки и управления качеством продукции. Появилась новая наука – квалиметрия [1].

Учеными Магнитогорского горно-металлургического института им. Г. И. Носова (в настоящее время МГТУ им. Г. И. Носова) впервые предложена в 1978 г. теория квалиметрии металлургии [28], [88]. На протяжении последних четырех десятилетий в МГТУ им. Г. И. Носова сформировалась и развивается научная школа по оценке и управлению качеством металлопродукции; открыт и эффективно действует единственный в России диссертационный совет по специальности 05.02.23 «Стандартизация и управление качеством продукции» в металлургии [22], [41], [42], [43], [79]. Анализ результатов исследований в этой сфере и посвящен предлагаемый научный обзор.

Основная часть.

Методические подходы к управлению качеством. Оценкой и управлением качеством металлопродукции занимались В. Т. Жадап, Ю. П. Адлер, Л. А. Кузнецов, М. Б. Гитман, В. В. Бринза, А. Б. Найзабеков, В. Е. Громов, Э. А. Гарбер и многие другие известные ученые [3], [14], [15]. Но целостного методологического подхода к оценке и управлению качеством в известных работах сформулировано не было.

Магнитогорской научной школой разработана теория оценки качества сначала на примере произ-

водства высокоточных профилей, основные положения предложенной методологии использованы и внедрены при оптимизации технологических процессов на Череповецком сталепрокатном заводе, Магнитогорском металлургическом комбинате и ряде других предприятий металлургической отрасли [19], [21], [29]–[31]. С использованием аппарата формальной логики и принципов квалиметрии впервые разработана методология оценки качества металлопродукции с учетом качественного статуса единичных показателей качества (введены понятия – доминирующие и компенсируемые показатели) [17], [31], [26], [45], [60], [90], [91]. Выбрана и обоснована целевая функция комплексной оценки объекта (продукции, технологии), разработаны методы определения комплексных, интегральных и единичных оценок показателей качества с использованием аппарата механики сплошных сред.

В первой докторской работе, защищенной в совете Д 212.111.05 при Магнитогорском государственном техническом университете им. Г. И. Носова, Д. М. Закировым [27], [38], [65] разработан методологический подход для изучения эффективности технологического процесса производства крепежа, основанный на представлении технологического процесса как операционной системы.

На основе системного подхода предложена схема иерархии свойств процесса изготовления крепежа, как дерева с тремя ветвями: свойства исходной заготовки, свойства технологии и готовой продукции. Разработана методика оценки единичных свойств

технологических процессов изготовления крепежа, включающая применение гаммы зависимостей оценки от физических и организационно-экономических показателей. Предложенная гамма зависимостей учитывает различные варианты динамики связей и охватывает все исследуемые показатели.

Одним из ярких представителей магнитогорской научной школы управления качеством в металлургии является Г. Ш. Рубин [20], [59], [61]. Им разработана методология функционально-целевого анализа, сформулированы понятия и принципы функционально-целевого анализа как методологическая основа исследования структуры качества металлических изделий и технологических процессов их производства. Предложен комплекс требований к функциям свертки оценок качества, отражающий системный подход к исследованию и оценке качества метизов промышленного назначения, учитывающий эффект эмерджентности в системах. Применен процессный подход к оценке результативности технологических процессов производства метизов. Разработаны методы совершенствования технологических процессов, основанные на принципах нечеткого моделирования с целью получения заданного качества метизов, а также методы факторного анализа для повышения результативности технологического процесса. Разработаны понятия и методы локальной, глобальной и комплексной результативности многооперационного процесса производства, основанные на функциональном подходе к структурированию свойств технологического процесса и методы их оценки.

Получение всей необходимой для управления показателями качества продукции информации в структурно-сложных и многофакторных процессах обработки, характеризующихся действием наследственных связей между технологическими операциями, связано с большими сложностями, финансовыми и временными затратами. Это, в свою очередь, затрудняет установление четкого однозначного соответствия между параметрами управления процессами обработки и показателями качества металлических изделий.

В этих условиях существующие методы управления показателями качества продукции, основанные на детерминированных или случайно-вероятностных математических моделях, оказываются не вполне эффективными.

В трудах А. Г. Корчунова и коллег [12], [45], [46] разработана концепция управления показателями качества металлических изделий в технологических процессах метизного производства, отличающаяся использованием математических моделей с элементами нечеткой логики при формализации взаимосвязи между параметрами процесса управления, более адекватно описывающая реальную ситуацию с учетом неполноты и нечеткости исходной информации. Предложены математические модели управления показателями качества металлических изделий в процессах обработки калиброванной стали, высокопрочной арматуры, железнодорожных пружинных клемм, отличающиеся использованием нечетких и

лингвистических переменных при формировании условий и заключений в логических правилах управления вида «если... то», позволяющие определять технологические режимы обработки, обеспечивающие получение заданного уровня показателей качества готовой продукции.

Под руководством И. Г. Гуна в Магнитогорске создан сначала мини завод порошковой металлургии, а затем одно из ведущих в России предприятий по производству автокомпонентов – НПО «Белмаг» [18], [25] как базовая кафедра МГТУ им. Г. И. Носова по отработке инновационных технологий для автопрома.

Проблема отсутствия для целого ряда металлоизделий методик оценки технологических процессов их производства, с точки зрения требований стандарта ИСО/ТУ 16949, предъявляемых к автокомпонентам, негативно сказывается на конкурентоспособности металлургических и металлоперерабатывающих предприятий. Особенно актуальной данная проблема становится в настоящее время, когда на территории России расширяется присутствие иностранных автомобилестроительных компаний.

Одними из наиболее ответственных узлов автомобиля, качество которых практически полностью определяется уровнем металлоперерабатывающих процессов, являются шаровые шарниры передней подвески. Большинство показателей качества данных изделий формируется на стадии осуществления операций обработки металлов давлением при изготовлении их компонентов, а также создания сборочных соединений узлов.

Под руководством И. Г. Гуна специалисты И. А. Михайловский, В. В. Сальников, Ю. В. Калмыков, Д. С. Осипов, В. И. Куцендик, В. И. Артюхин и другие разработали теорию оценки и управления качеством при производстве автокомпонентов с использованием металлургических процессов [33], [35]–[37], [48], [50]–[54], [69], [73]–[74], [85]–[86].

Сформирован и обоснован комплекс показателей качества шаровых шарниров, определяющих оценку результативности технологических процессов их производства. Разработана методология определения результативности производства шаровых шарниров, учитывающая показатель выхода несоответствующей продукции по различным показателям качества изделий с учетом их весомости и позволяющая выявлять технологические операции, требующие приоритетного улучшения для повышения результативности.

Предложена методика проведения комбинированных испытаний шаровых шарниров для определения взаимосвязи между показателями качества изделий «циклическая долговечность шарнира» и «гарантийный срок эксплуатации» на основе оценки изменения технического состояния узлов. Создана модель формирования микронеровностей неполной сферической поверхности головок шаровых пальцев при планетарной обкатке, позволяющая обеспечить требуемый уровень качества по характеристикам шероховатости. Установлены зависимости, характеризующие влияние технологических параметров

процессов поверхностного пластического деформирования обкаткой на формирование показателя качества «высотные параметры шероховатости неполной сферической поверхности» основных компонентов шарниров – шаровых пальцев. Создана комплексная математическая модель для процесса запрессовки шарнира и определения его показателя качества «усилие выдавливания шарового пальца из корпуса». Учеными О. Н. Тулуповым, А. Б. Моллером и другими разработан пакет методик для управления качеством при сортовой прокатке, позволяющий развить процессный подход с применением структурно-матричного описания объектов и внедрить результаты на предприятиях металлургической отрасли [55]–[57]. Профессор А. М. Песин возглавил цикл работ по управлению качеством на основе теории ограничений [4], [49]. Профессор И. Ю. Мезин провел цикл работ по управлению и прогнозированию качества в процессах нанесения покрытий [7].

Необходимо отметить плодотворное сотрудничество магнитогорских ученых с пермскими специалистами под руководством профессора М. Б. Гитмана [8], [76]. В современных рыночных условиях для управления качеством продукции на металлургических предприятиях кроме традиционно используемых технических и технологических методов необходимо широкое применение организационных, экономических и социальных методов, соответствующих основным принципам Total Quality Management (TQM). Таким образом, разработка и внедрение на металлургических предприятиях инновационных методов управления качеством продукции, реализующих принципы TQM, являются актуальной научно-технической проблемой.

С. А. Федосеевым определены современные механизмы управления металлургическими предприятиями, реализующие такие принципы TQM, как: ориентация на потребителя, лидерство руководителей, вовлечение работников, процессный подход, системный подход, постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах.

Для реализации таких принципов TQM, как лидерство руководителей, вовлечение работников и системный подход, предложена схема иерархии принятия решений металлургического предприятия, включающая три уровня управления (стратегический, тактический и оперативный) и отличающаяся наличием обратных связей между этими уровнями.

Разработан новый алгоритм структурной адаптации, учитывающий дополнительные ограничения, возникающие при переходе на нижележащие уровни управления в иерархии принятия решений, при минимальном отклонении от оптимальных значений показателей качества продукции. Для реализации такого принципа TQM, как вовлечение работников, на основе теории нечетких множеств предложен новый метод построения обобщенного (комплексного) критерия оптимальности, который более адекватно учитывает экспертные оценки значимости частных критериев оптимальности. Для реализации таких принципов TQM, как ориентация на потребителя и повышение уровня качества металлопродукции по

показателю своевременности поставки, разработана математическая модель для формирования оптимального портфеля заказов на стратегическом уровне управления, отличающаяся возможностью учета нечетких ограничений и нескольких критериев оптимальности, в том числе критерия важности потребителей для предприятия.

Исследователями М. В. Чукиным и М. П. Барышниковым разработаны теоретические принципы оценки качества с учетом несплошности металла, а также для ультрадисперсных материалов, полученных в результате деформационных и тепловых воздействий [2], [13], [16], [75], [77]–[78], [81]–[83], [89].

Из работ последних лет следует отметить перспективные исследования Э. М. Голубчика и М. А. Поляковой [9]–[11]. Э. М. Голубчиком разработана методология адаптивного управления качеством и принципы прогнозирования свойств конечной металлопродукции на разных технологических стадиях ее жизненного цикла в зависимости от требований стандартов и потребителей. Предложена двухконтурная двухуровневая система адаптивного управления качеством продукции, реализующая возможности адаптации требований потребителей к показателям качества на заданном множестве технологических маршрутов и/или адаптации технологического маршрута к требованиям потребителя к показателям качества продукции. Разработана методика принятия решений по организации технологического процесса, отличающаяся возможностью прогнозирования конечного уровня показателей качества металлопродукции на разных технологических стадиях ее жизненного цикла в многовариантных технологических системах. М. А. Полякова с коллегами предложила новую теорию стандартизации продукции [64], [65]. Разработана теория прогнозирования изменения показателей во времени на основе свойств S-образных кривых [63]. Предлагаемый технологией аппарат позволяет корректно прогнозировать динамику роста показателей качества с определением временных интервалов эффективности существования процесса.

Выводы.

В трудах ученых Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова за последние четыре десятилетия разработана и апробирована теория оценки качества в металлургии. Предложена методология определения результативности и эффективности процессов в соответствии с современными международными стандартами. Теория качества реализована на сортаменте металлопродукции: листе, жести, канатах, проволоке, крепеже, гнутых профилях, прокатных валках, биметаллической продукции, платините и др. [5]–[6], [17], [23]–[24], [39]–[40], [58], [62], [67]–[68], [70]–[72], [80], [84], [87].

Литература

1. *Азгальдов, Г. Г.* О квалитметрии / Г. Г. Азгальдов, Э. П. Райхман. – М., 1972.

2. Барышников, М. П. Анализ программных комплексов для расчета напряженно-деформированного состояния композиционных материалов в процессах обработки давлением / М. П. Барышников, М. В. Чукин, А. Б. Бойко // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2012. – №4(40). – С. 72–74.
3. Барышников, М. П. Методы исследования механических характеристик металлов и сплавов в процессах обработки давлением с учетом неоднородности структуры / [М. П. Барышников и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2014. – №4(48). – С. 26–31.
4. Баскакова, Н. Т. Повышение эффективности подсистемы менеджмента качества планирования ремонтов металлургического оборудования на основе оптимизации срока службы с учетом ограничений: дис. ... канд. техн. наук / Н. Т. Баскакова. – Магнитогорск, 2010.
5. Белалов, Х. Н. Производство стальной проволоки: монография / [Х. Н. Белалов и др.]. – Магнитогорск, 2005.
6. Белалов, Х. Н. Стальная проволока / [Х. Н. Белалов и др.]. – Магнитогорск, 2011.
7. Бузунов, Е. Г. Методика прогнозирования качества покрытия при горячем цинковании проволоки на основе использования статистического анализа и фрактальной геометрии: дис. ... канд. техн. наук / Е. Г. Бузунов. – Магнитогорск, 2010.
8. Гитман, М. Б. Концептуальная модель ситуационного центра промышленного предприятия / [М. Б. Гитман и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2014. – №1(45). – С. 102–107.
9. Голубчик, Э. М. Адаптивное управление качеством металлопродукции / Э. М. Голубчик // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2014. – №1(45). – С. 63–69.
10. Голубчик, Э. М. Применение принципов технологической адаптации при управлении показателями качества в многовариантной технологической системе изготовления холоднокатаной ленты / Э. М. Голубчик, В. Е. Телегин, Г. Ш. Рубин // Качество в обработке материалов. – 2014. – №1. – С. 34–41.
11. Голубчик, Э. М. Развитие методологических основ адаптивного управления качеством металлопродукции в многовариантных технологических системах: дис. ... д-ра техн. наук / Э. М. Голубчик. – Магнитогорск, 2014.
12. Гун, Г. С. Актуальные проблемы квалиметрии метизного производства в период зарождения шестого технологического уклада / [Г. С. Гун и др.] // Металлург. – 2014. – №4. – С. 92–95.
13. Гун, Г. С. Генезис научных исследований в области качества металлопродукции / [Г. С. Гун и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2014. – №1(45). – С. 92–97.
14. Гун, Г. С. Инновационные методы и решения в процессах обработки материалов / Г. С. Гун // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2014. – №4(48). – С. 99–113.
15. Гун, Г. С. Инновационные решения в обработке металлов давлением (научный обзор) / Г. С. Гун // Качество в обработке материалов. – 2014. – №2. – С. 5–26.
16. Гун, Г. С. Исследование формирования субмикрористаллической структуры поверхностного слоя стальной проволоки с целью повышения уровня ее механических свойств / [Г. С. Гун и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2007. – №3(19). – С. 84–86.
17. Гун, Г. С. Комплексная оценка качества стальной канатной проволоки / [Г. С. Гун и др.] // Известия вузов. Черная металлургия. – 1983. – №12.
18. Гун, Г. С. Концепция мини-завода порошковой металлургии с использованием в качестве сырья чугуновой стружки / Г. С. Гун, А. А. Гостев, И. Г. Гун // Новые технологии получения слоистых порошковых материалов, композиционных покрытий: материалы Междунар. науч. – техн. конф., Сочи, 7-10 сентября 1993. – Сочи, 1993.
19. Гун, Г. С. Критерии управления качеством процесса изготовления фасонных профилей / Г. С. Гун // Известия АН СССР. Металлы. – 1984. – №2.
20. Гун, Г. С. Логические законы оценки качества продукции / Г. С. Гун, Г. Ш. Рубин. Деп. ВИНТИ. 19.08.81. № 4105-81.
21. Гун, Г. С. Метод комплексной оценки качества металлопродукции / Г. С. Гун // Известия вузов. Черная металлургия. – 1982. – №8.
22. Гун, Г. С. Научно-педагогическая школа Магнитогорского государственного технического университета по управлению качеством продукции и производственных процессов / [Г. С. Гун и др.] // Качество в обработке материалов. – 2014. – №1. – С. 5–8.
23. Гун, Г. С. Оптимизация процессов деформирования объектов с покрытиями в технологиях и машинах обработки давлением / Г. С. Гун, М. В. Чукин. – Магнитогорск, 2006.
24. Гун, Г. С. Оптимизация процессов обработки металлов давлением по комплексному критерию качества / Г. С. Гун, Е. А. Пудов, Л. Б. Иванова // Известия вузов. Черная металлургия. – 1982. – № 8. – С. 62–65.
25. Гун, Г. С. Получение порошковых материалов и изделий (Опыт работы завода «Марс»): монография / Г. С. Гун, А. А. Гостев, И. Ю. Мезин, И. Г. Гун и др. – Магнитогорск, 1993.
26. Гун, Г. С. Разработка и развитие теории квалиметрии металлургии / [Г. С. Гун и др.] // Материалы X Междунар. науч.-техн. конф. «Современные металлические материалы и технологии (СММТ'13)» (25–29 июня 2013 г., Санкт-Петербург). – СПб., 2013.
27. Гун, Г. С. Разработка теории квалиметрии производства металлоизделий / [Г. С. Гун и др.] // Труды IX конгресса прокатчиков. Т. 1. Череповец, 16–18 апреля 2013. – Череповец, 2013. – С. 237–244.
28. Гун, Г. С. Расчет комплексного показателя качества на примере оценки качества стальных фасонных высокоточных профилей / Г. С. Гун, С. Б. Сторожев // Стандарты и качество. – 1978. – №1. – С. 39–41.
29. Гун, Г. С. Совершенствование технологии производства высокоточных профилей оптимизацией по комплексному критерию качества: дис. ... д-ра техн. наук / Г. С. Гун. – М., 1985.
30. Гун, Г. С. Теоретическое обоснование комплексной оценки качества металлопродукции / Г. С. Гун // Известия АН СССР. Металлы. – 1983. – №4.
31. Гун, Г. С. Управление качеством в метизном производстве / Г. С. Гун, М. В. Чукин, Г. Ш. Рубин // Металлургические процессы и оборудование. ООО «Технопарк Дон ГТУ «УНИТЕКС» (Донецк, Украина). – 2013. – №4(34). – С. 106–112.
32. Гун, Г. С. Управление качеством высокоточных профилей: монография / Г. С. Гун. – М., 1984.
33. Гун, И. Г. Анализ и совершенствование процесса планетарной обкатки головок шаровых пальцев / И. Г. Гун, И. А. Михайловский // Совершенствование технологий производства и конструкций автомобильных компонентов: Сб. науч. тр. – М., 2003. – С. 119–123.

34. Гун, И. Г. Комплексная оценка эффективности процессов производства шаровых пальцев / [И. Г. Гун и др.] – Магнитогорск, 2008.

35. Гун, И. Г. Разработка, моделирование и исследование процессов ОМД при производстве шаровых шарниров автомобилей / [И. Г. Гун и др.] // Инновационные технологии обработки металлов давлением: Сб. докл. Междунар. науч.-техн. конф. – М., 2011. – С. 482–487.

36. Гун, И. Г. Разработка, моделирование и совершенствование процессов производства шаровых шарниров автомобилей / [И. Г. Гун и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2014. – №1(45). – С. 52–57.

37. Гун, И. Г. Способ чистовой обработки неполных сферических поверхностей обкатыванием / И. Г. Гун, И. А. Михайловский // Технология машиностроения. – 2001. – №4. – С. 12–15.

38. Закиров, Д. М. Развитие теории оценки качества и практики производства метизов автомобильного назначения на основе разработки конкурентоспособных технологий: дис. ... д-ра техн. наук / Д. М. Закиров. – Белебей, 2008.

39. Зюзин, В. И. Ресурсосбережение в метизном производстве (теория и практика работы Белорецкого металлургического комбината) / [В. И. Зюзин и др.]. – Магнитогорск, 2001.

40. Касаткина, Е. Г. Повышение качества платинита совершенствованием технологии его производства: дис. ... канд. техн. наук / Е. Г. Касаткина. – Магнитогорск, 2006.

41. Колокольцев, В. М. Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. История. Развитие / В. М. Колокольцев // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2014. – № 1(45). – С. 5–6.

42. Колокольцев, В. М. Подготовка квалифицированных кадров в условиях университетского комплекса / В. М. Колокольцев, Е. М. Разинкина, А. Ю. Глухова // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2010. – Т. 12. – № 1–2. – С. 615–618.

43. Колокольцев, В. М. Пять лет от аттестации до аттестации / В. М. Колокольцев // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2008. – №1(21). – С. 5–11.

44. Колокольцев, В. М. Университетский комплекс: интеграция и непрерывность / В. М. Колокольцев, Е. М. Разинкина // Высшее образование в России. – 2011. – №5. – С. 3–10.

45. Корчунов, А. Г. Методология управления показателями качества продукции в технологиях метизного производства на основе моделей с элементами нечеткой логики: дис. ... д-ра техн. наук / А. Г. Корчунов. – Магнитогорск, 2010.

46. Корчунов, А. Г. Управление качеством метизной продукции в условиях неопределенности технологической информации / А. Г. Корчунов, А. В. Лысенин // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2012. – №3(39). – С. 43–45.

47. Корчунов, А. Г. Управление качеством продукции в технологиях метизного производства / [А. Г. Корчунов и др.]. – М., 2012.

48. Куцепендик, В. И. Развитие процессов ОМД в производстве автокомпонентов / [В. И. Куцепендик и др.] // XIV International Scientific conference “New technologies and achievements in metallurgy, material engineering and production engineering”: a collective monograph edited by Henryk Duja, Anna Kawalek. Series: monographs № 31. – Czestochowa, 2013. – P. 309–316.

49. Леднева, Г. А. Повышение эффективности управления качеством в металлургии с использованием сбалансированной системы показателей с учетом ограничений: дис. ... канд. техн. наук / Г. А. Леднева. – Магнитогорск, 2008.

50. Михайловский, И. А. Методика проведения и обработка результатов объединенных испытаний верхних шаровых пальцев передней подвески автомобилей ВАЗ 2101-2107 / И. А. Михайловский, И. Г. Гун, В. В. Лапчинский // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2004. – №4(8). – С. 43–50.

51. Михайловский, И. А. Повышение результативности производства шаровых шарниров на основе регламентации комплекса требований к качеству изделий и материалов: дис. ... д-ра техн. наук / И. А. Михайловский. – Магнитогорск, 2011.

52. Михайловский, И. А. Разработка процесса планетарно-поворотной обкатки / [И. А. Михайловский и др.] // Металлургические процессы и оборудование. – 2014. – №1. – С. 39–45.

53. Михайловский, И. А. Совершенствование режимов планетарной обкатки головок шаровых пальцев на основе анализа микро топографии поверхности с целью повышения качества изделий / [И. А. Михайловский и др.] // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2011. – №2. – Т. 2. – С. 10–14.

54. Михайловский, И. А. Шаровые шарниры шасси: совершенствование конструкций, технологий и методов оценки качества / [И. А. Михайловский и др.]. – Магнитогорск, 2014.

55. Моллер, А. Б. Концепция построения современных моделей прокатки на сортовых станах / [А. Б. Моллер и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2007. – №1. – С. 64–67.

56. Моллер, А. Б. Методология управления качеством в сортопрокатной технологической системе на основе адаптивных моделей формирования потребительских свойств продукции: дис. ... д-ра техн. наук / А. Б. Моллер. – Магнитогорск, 2011.

57. Моллер, А. Б. Разработка и применение баз данных технологических параметров с целью освоения и совершенствования сортопрокатных станов / [А. Б. Моллер и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2005. – №4. – С. 36–40.

58. Пивоварова, К. Г. Повышение качества калиброванной стали на основе моделирования и оценки изменения шероховатости поверхности при волочении: дис. ... канд. техн. наук / К. Г. Пивоварова. – Магнитогорск, 2006.

59. Рубин, Г. Ш. Выбор эффективной технологии получения профилей повышенной точности для машиностроения / [Г. Ш. Рубин и др.] // Известия вузов. Машиностроение. – 1981. – № 5. – С. 155–157.

60. Рубин, Г. Ш. Квалиметрия в металлургии / [Г. Ш. Рубин и др.] // Качество в производственных и социально-экономических системах: Материалы Международ. науч.-техн. конф. – Курск, 2013. – С. 185–189.

61. Рубин, Г. Ш. Квалиметрия метизного производства / Г. Ш. Рубин. – Магнитогорск, 2012.

62. Рубин, Г. Ш. Методологический подход к управлению качеством метизной продукции, основанный на нечетких множествах / [Г. Ш. Рубин и др.] // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2009. – №4(28). – С. 50–53.

63. Рубин, Г. Ш. Моделирование технологического трансформирования на основе S-образных кривых развития / Г. Ш. Рубин, М. А. Полякова, Г. С. Гун // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова. – 2015. №1(49). – С. 70–75.

64. Рубин, Г. Ш. Протипология – новый этап развития стандартизации метизного производства / [Г. Ш. Рубин и др.] // *Сталь*. – 2013. – № 10. – С. 84–87.
65. Рубин, Г. Ш. Развитие научных основ стандартизации / Г. Ш. Рубин, М. А. Полякова // *Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова*. 2014. – №1(45). – С. 97–102.
66. Рубин, Г. Ш. Разработка теории квалиметрии метизного производства / [Г. Ш. Рубин и др.] // *Черные металлы*. – 2012. – Июль. – С. 15–21.
67. Рубин, Г. Ш. Функционально-целевой анализ как метод структурирования функций и свойств металлоизделий. Сообщение 1 / Г. Ш. Рубин, Ю. В. Данилова, М. А. Полякова // *Производство проката*. – 2015. – №5. – С. 27–31.
68. Рубин, Г. Ш. Функционально-целевой анализ как метод структурирования функций и свойств металлоизделий. Сообщение 2 / Г. Ш. Рубин, Ю. В. Данилова, М. А. Полякова // *Производство проката*. – 2015. – №6. – С. 38–43.
69. Сальников, В. В. Моделирование процесса разрушения шарового шарнира передней подвески автомобиля при осевом нагружении / В. В. Сальников, И. А. Михайловский, И. Г. Гун // *ААИ*. – 2011. – №2. – С. 51–53.
70. Сафронов, М. Ф. Производство и эксплуатация валков на металлургическом предприятии. Т. 4. Валковый инструмент для производства гнутых профилей / [М. Ф. Сафронов и др.]. – Магнитогорск, 1999.
71. Соколов, А. А. Методика оценки способности углеродистой стали к волочению с учетом технологии ее обработки / [А. А. Соколов и др.] // *Производство проката*. – 2005. – № 5. – С. 27–30.
72. Соколов, А. А. Моделирование процесса волочения с целью оценки его влияния на структуру и свойства проволоки / [А. А. Соколов и др.] // *Производство проката*. – 2005. – №6. – С. 21–23.
73. Способ обработки неполной сферической головки шарового пальца поверхностным деформированием: пат. 2162785 Рос. Федерация / Гун И. Г., Железков О. С., Михайловский И. А.; опубл. 10.02.2001. – Бюл. №4.
74. Стенд для испытаний шаровых шарниров: пат. 2263889 Рос. Федерация / Михайловский И. А., Гун И. Г., Ясаков Ю. М. и др., заявитель и патентообладатель Закрытое акционерное общество Научно-производственное объединение «БелМаг» (RU). № 2003137624/11; заявл. 29.12.2003; опубл. 10.11.2005. БИ и ПМ. № 31.
75. Ушаков, С. Н. Высокопрочная арматура для железобетонных шпал нового поколения / [С. Н. Ушаков и др.] // *Путь и путевое хозяйство*. – 2012. – №11. – С. 25–28.
76. Федосеев, С. А. Управление качеством продукции метизно-металлургических предприятий на иерархически связанных этапах планирования производства: дис. ... д-ра техн. наук / С. А. Федосеев. – Пермь, 2012.
77. Чукин, М. В. Исследование физико-механических свойств и структуры высокопрочных многофункциональных сплавов инварного класса нового поколения / [М. В. Чукин и др.] // *Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова*. – 2014. – №1(45). – С. 43–48.
78. Чукин, М. В. Методика оценки коэффициента пропорциональности в процессах ОМД с применением средств объектно-ориентированного программирования / М. В. Чукин, М. П. Барышников, А. О. Беляев // *Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова*. – 2008. – №4(24). – С. 76–79.
79. Чукин, М. В. Научная деятельность ГОУ ВПО «МГТУ» в условиях развития нанотехнологий / [М. В. Чукин и др.] // *Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова*. – 2009. – № 2(26). – С. 55–59.
80. Чукин, М. В. Перспективы производства высокопрочного крепежа из заготовок из углеродистых сталей с ультрамелкозернистой структурой / [М. В. Чукин и др.] // *Кузнечно-штамповочное производство. Обработка материалов давлением*. – 2014. – №1. – С. 39–44.
81. Чукин, М. В. Перспективы производства высокопрочной стальной арматуры из высокоуглеродистых марок стали / [М. В. Чукин и др.] // *Черные металлы*. – 2012. – Декабрь. – С. 8–15.
82. Чукин, М. В. Перспективы производства высокопрочной стальной арматуры для железобетонных шпал нового поколения на основе термомодеформационного наноструктурирования / [М. В. Чукин и др.] // *Черная металлургия: Бюл. Черметинформации*. – 2012. – Вып. 4. – С. 100–105.
83. Чукин, М. В. Подход к определению коэффициента трения в задачах обработки металлов давлением на основе представления области контакта как некомпактной среды / М. В. Чукин, М. П. Барышников, А. О. Беляев // *Известия вузов. Черная металлургия*. – 2010. – №3. – С. 25–28.
84. Чукин, М. В. Производство высокопрочной стальной арматуры для железобетонных шпал нового поколения / [М. В. Чукин и др.]. – М., 2014.
85. Шаровой шарнир рулевого управления: пат. 2501995 Рос. Федерация: МКИ F16C 11/06, B62D 7/16 / Гун И. Г., Артюхин В. И., Гун Е. И., Калмыков Ю. В., Сальников В. В., Куцепендик В. И.; опубл. 20.12.2013. – Бюл. №35.
86. Шаровой шарнир: пат. 2475652 Рос. Федерация: МКИ F16C 11/06 / Гун И. Г., Артюхин В. И., Калмыков Ю. В., Левченко П. Е., Сальников В. В., Гун Е. И.; опубл. 20.02.2013. – Бюл. №5.
87. Щербо, Ю. А. Повышение качества соединения компонентов сталемедной катанки на основе регламентации свойств медной ленты и совершенствования технологии плакирования: дис. ... канд. техн. наук / Ю. А. Щербо. – Магнитогорск, 2005.
88. A qualimetric approach to the analyse of highly accurate structural shapes production / G. S. Goon, S. B. Storozhev // *Steel in the USSR*. – London, 1978. – №8. – P. 349–350.
89. Chukin, M. V. Nanodimensional in high carbon steel structural part formation by thermal and deformation processing / [M. V. Chukin et al.] // *Vestnik of Nosov Magnitogorsk State Technical University*. – 2013. – №5(45). – P. 33–35.
90. Gun, G. S. Metallurgy qualimetry theory design and development / [G. S. Gun et al.] // *Vestnik of Nosov Magnitogorsk State Technical University*. – 2013. – №5(45). – P. 67–69.
91. Rubin, G. Sh. Разработка теории квалиметрии в металлургической отрасли / [G. Sh. Rubin et al.] // XIV International Scientific conference “New technologies and achievements in metallurgy and materials engineering: a collective monograph edited by Henryk Dya, Anna Kawalek. Series: monographs №31. – Czestochowa, 2013. – P. 51–55.

АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЗАКРЫТОМ ТЕПЛИЧНОМ КОМПЛЕКСЕ

Представлено решение проблемы овощеводства защищенного грунта с использованием контроллера фирмы "ARDUINO". Выращивание культур в закрытых теплицах реализуется посредством искусственного освещения и подпиткой питательным раствором, что дает круглогодичный урожай в сложных климатических условиях. Автором лично разработан натурный макет, включающий все необходимые элементы автоматики, осуществлено программирование контроллера для управления процессом выращивания.

Защищенный грунт, тепличное производство, контроллерное управление, "ARDUINO".

The paper presents the solution of vegetable growing of the protected ground using the controller of "ARDUINO" company. Growing crops in closed hothouses is implemented by the artificial lighting and feeding of nutrient solution that gives a year-round harvest in difficult climatic conditions. The author personally developed a working model, including all the necessary elements of automation and implemented the programming of the controller to manage the process of growing.

Protected ground, hothouse production, master switch control, "ARDUINO".

Введение.

Традиционное сельское хозяйство использует слишком много энергии и производит слишком мало продуктов для растущего населения планеты, несет в себе требования, накладывающие ограничения по климатическим, физическим и экологическим критериям, и зачастую является малоэффективным, а то и вовсе экономически нецелесообразным. Авторитетные представители агропромышленного комплекса предлагают радикальные решения: перенести плодовоовощной комплекс из горизонтальной в ярусно-вертикальную ориентацию [2].

Воплотить эту идею в зависимости от условий окружающей среды возможно в надземных или в подземных комплексах, эргономично размещенных на территории городов. Эти комплексы использовали бы гидропонные фермы и при необходимости технологию светокультуры [1], [3]. В результате снизятся трудозатраты, энергоёмкость производства продуктов, а также исключаются из цепочки снабжения промежуточные звенья. Дополнительным достоинством такой реорганизации сельского хозяйства является освобождение сельхозугодия для деревьев, которые помогут очистить атмосферу от углекислого газа.

Основная часть.

Гидропоника – это способ выращивания растений без почвы. Его актуальность заключается в том, что при использовании данного метода отпадают трудоемкие работы по внесению удобрений, поливу, подкормке, подсыпке почв, дезинфекции. Открываются возможности более широкого применения автоматики, что сокращает трудовые затраты на выращивание овощей и дает возможность для получения круглогодичных урожаев вне зависимости от климатических внешних условий.

Сущность метода довольно проста: для того, чтобы растения, расположенные в активной зоне могли

расти и цвести, им нужны свет, воздух, вода, тепло и питательные вещества. Почва вовсе не так уж нужна, если корни могут получать необходимые для роста растения минеральные вещества из питательного раствора, концентрация которых повышается с течением времени. Почва при необходимости заменяется инертным субстратом, например, гравием, а в ряде случаев и вовсе исключается. Субстрат служит лишь опорой, в нем размещаются корни растений. Питание они получают из водного раствора, приготовленного растворным узлом по потребностям конкретной культуры в конкретный период ее развития, в котором содержатся все необходимые элементы питания в усвояемой форме.

Светокультура – это процесс выращивания растений при искусственном освещении. Применяется для выращивания овощных культур при ограниченных возможностях естественного освещения или абсолютном отсутствии такового. Существенное значение имеют: спектральный состав света, интенсивность радиации, длина фотопериода [4]. Ускоряя или задерживая развитие культуры (в зависимости от спектральной и фотопериодической чувствительности растений), можно повышать производительность.

Функциональная схема установки выращивания. Функциональная схема установки выращивания приведена на рис. 1а. Установка выращивания состоит из двух модулей: модуль искусственного освещения и модуль растворного узла.

В основе решения задачи искусственного освещения лежат светодиодные модули, состоящие из попарно параллельно соединенных светодиодных матриц, запитываемых с блока питания. Замыкание силовой цепи происходит посредством реле по команде контроллера по программно заданному времени, которое в свою очередь считывается с RTC модуля.

Часы реального времени (RTC – real time counter) – это малопотребляющие часы-календарь, имеющую энергонезависимую статическую ОЗУ. Часы-календарь отсчитывают секунды, минуты, часы, день, дату, месяц и год. Последняя дата месяца автоматически корректируется для месяцев с количеством дней меньше 31, включая коррекцию високосного года. RTC имеет встроенную схему наблюдения за питанием, которая обнаруживает перебои питания и автоматически переключается на питание от батареи.

Модуль растворного узла предназначен для автоматизированного приготовления питательного раствора. Управляемая контролером система дозирования жидких минеральных удобрений обеспечивает приготовление растворов с точно выдержанной концентрацией питательных веществ. Параметры питательного раствора поддерживаются на заданном уровне с помощью постоянного двойного измерения электропроводности (ЕС) и кислотно-щелочного баланса (рН) раствора и регулирования подачи маточных растворов и поливочной воды.

В растворном узле обеспечивается приготовление питательного раствора заданной концентрации (контролируя ЕС) и с оптимальным значением рН путем смешивания с водой маточных растворов и кислоты. Контроллер анализирует параметры питательного раствора и поддерживает их на заданном уровне. Для этого используются датчики ЕС и рН, которые ведут непрерывный мониторинг и отправляют данные о состоянии наблюдаемой среды в контроллер, инициирующий управляющее воздействие на дозаторы посредством драйвера двигателей.

Алгоритм управления. Блок-схема алгоритма управляющей программы контроллера представлена на рис. 16. Ежедневно производится искусственное освещение в течении 16 час. Это обеспечивается путем сравнения времени с установленным значением ($T > 7$). Если количество часов, прошедших с начало суток, менее семи, то цепь находится в разомкнутом состоянии и питание на светодиодные модули не подаются. Как только количество часов превысит установленный порог, контроллер замыкает цепь питания искусственного освещения.

Помимо создания ритмичного искусственного освещения решается задача создания благоприятной питательной среды путем контроля рН и ЕС уровней. Следует заметить, что ЕС уровень постепенно, с течением времени необходимо менять в большую сторону. Для этого вводится вспомогательная переменная b , с помощью которой мы сможем судить о том, прошли ли сутки после последнего повышения ЕС уровня. Работает это следующим образом: во первых, происходит сравнение переменной b с числом месяца d ($b = d$). В случае, если это условие верно, никаких шагов не предпринимается, и алгоритм идет далее, но если эти значения различны, происходит увеличение переменной C , отвечающей за концентрацию ЕС следующим образом: $C = C * 1,05$, а также увеличение $b = d + 1$.

Стоит заметить, что при созревании продукции ЕС необходимо установить в изначальный уровень, для это используется проверка условия $C > 2000$.

Предполагается, что при достижении данного уровня продукция будет отправлена на реализацию и начнется новый цикл выращивания.

Постоянно производится мониторинг и сравнение требуемого и фактического уровней ЕС, и при недостаточной концентрации ($ЕС < C$) включается дозатор 1. В случае превышения необходимой программно заданной концентрации C , во-первых, производится остановка дозирующего насоса, во-вторых, оценивается, насколько допущено это превышение ($ЕС > C * 1,1$), которое выполняет две функции:

1) введение зоны нечувствительности для стабильности работы системы,

2) при превышении этой зоны срабатывает сигнальное оповещение о превышении допустимых значений.

Аналогично решается задача контроля рН-уровня: в случае его превышения ($рН > 6$) активируется дозатор 2. В случае, если концентрация ионов водорода не превышает заданный порог, происходит остановка дозирующего насоса и проверка: входит ли фактический наблюдаемый уровень в допустимую зону нечувствительности, ограниченную условием ($рН < 5,4$). Если показания свидетельствуют о понижении фактического уровня ниже зоны нечувствительности, срабатывает сигнальное оповещение.

Контроллеры Arduino. В соответствии с алгоритмом разработан код управляющей программы для контроллера фирмы Arduino MEGA 2560. Arduino – это инструмент для проектирования электронных устройств, более плотно взаимодействующих с окружающей физической средой, чем стандартные персональные компьютеры, которые фактически не выходят за рамки виртуальности. Это платформа, предназначенная для "physical computing" с открытым программным кодом, построенная на простой печатной плате с современной средой для написания программного обеспечения [5].

"Arduino" применяется для создания электронных устройств с возможностью приема сигналов от различных цифровых и аналоговых датчиков, которые могут быть подключены к нему, и управления различными исполнительными устройствами. Проекты устройств, основанные на "Arduino", могут работать самостоятельно или взаимодействовать с программным обеспечением на компьютере (напр.: Flash, Processing, MaxMSP). Платы могут быть собраны пользователем самостоятельно или куплены в сборе. Среда разработки программ с открытым исходным текстом доступна для бесплатного скачивания.

Существует множество микроконтроллеров и платформ для осуществления "physical computing": Parallax Basic Stamp, Netmedia's BX-24, Phidgets, MIT's Handyboard и мн. др., которые предлагают схожую функциональность. "Arduino", в свою очередь, тоже упрощает процесс работы с микроконтроллерами, однако имеет ряд преимуществ перед другими устройствами для преподавателей, студентов и любителей:

1. Низкая стоимость – платы "Arduino" относительно дешевы по сравнению с другими платфор-

ми. Самая недорогая версия модуля "Arduino" может быть собрана вручную, а некоторые даже готовые модули стоят меньше 50 дол.

2. Кросс-платформенность – программное обеспечение "Arduino" работает под ОС Windows, Macintosh OSX и Linux. Большинство микроконтроллеров ограничивается ОС Windows.

3. Простая и понятная среда программирования – среда "Arduino" – подходит как для начинающих пользователей, так и для опытных. "Arduino" осно-

вана на среде программирования Processing, что очень удобно для преподавателей, так как студенты, работающие с данной средой, будут знакомы и с "Arduino".

4. Программное обеспечение с возможностью расширения и открытым исходным текстом – программное обеспечение "Arduino" – выпускается как инструмент, который может быть дополнен опытными пользователями.

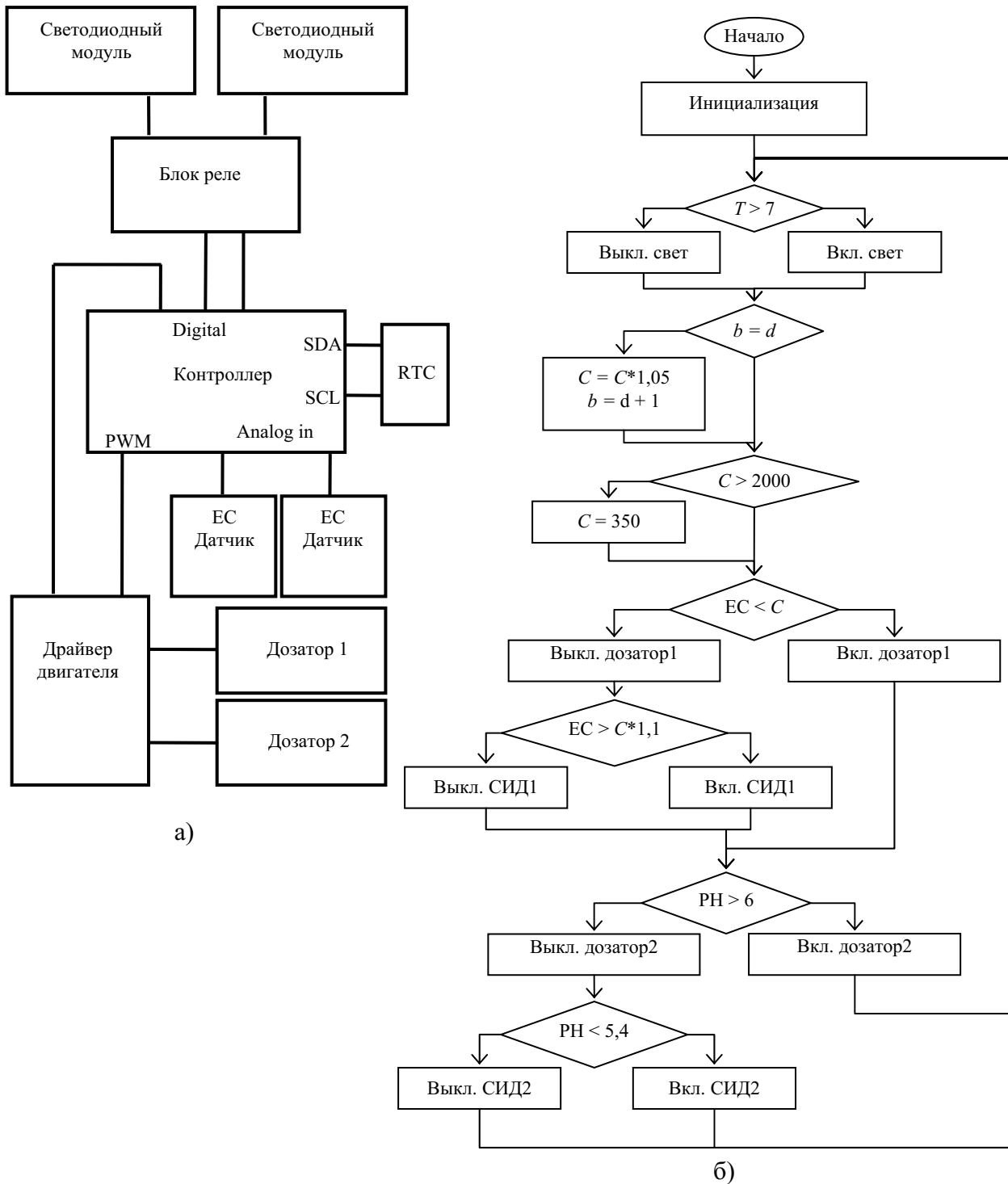


Рис. 1. Функциональная схема установки (а) и алгоритм управляющей программы (б)

5. Аппаратные средства с возможностью расширения и открытыми принципиальными схемами – микроконтроллеры ATMEGA8 и ATMEGA168 – являются основой "Arduino". Схемы модулей выпускаются с лицензией Creative Commons, а значит, опытные инженеры имеют возможность создания собственных версий модулей, расширяя и дополняя их. Даже обычные пользователи могут разработать опытные образцы с целью экономии средств и понимания работы.

Arduino Mega построена на микроконтроллере ATmega2560. Плата имеет 54 цифровых входа/выходов (14 из которых могут использоваться как выходы ШИМ), 16 аналоговых входов, 4 последовательных порта UART, кварцевый генератор 16 МГц, USB коннектор, разъем питания, разъем ICSP и кнопка перезагрузки.

Конструкция установки выращивания. Установка выращивания продуктов имеет стендовый вид, где на одной стороне стенда (активной стороне, см. рис. 2), размещены коробка с выращиваемым продуктом и светодиодные модули. На другой стороне – управляющая часть: растворный узел, контроллер, датчики концентрации и pH-уровня раствора, релейный модуль, насосы дозаторов и источник питания.

Светодиодные матрицы ARPL-10W на основе нитрида галлия разработаны для применения в мощ-

ных осветительных приборах. Отличаются продолжительным сроком службы, стабильностью характеристик, качественным исполнением. В конструкции светодиодов применен люминофор с повышенной термической устойчивостью. Массивная медная подложка облегчает отвод тепла от светоизлучающих кристаллов.

В конструкции применено 9 кристаллов световой эффективностью 90–100 Лм/Вт, подключенных последовательно-параллельным способом, в каждой из трех параллельных ветвей включены последовательно три светодиодных кристалла. Светодиодная матрица питается постоянным током равным 900 мА. Рабочая температура входит в диапазон -45 и до +60 °С. Даная светодиодная матрица нуждается в принудительном охлаждении. При пассивном охлаждении площадь радиатора должна быть не менее 200 см².

Управляющая часть установки представлена на рис. 3. Среди датчиков представлены pH-метр для измерения pH-уровня и кондуктометр для измерения электропроводности питательного раствора. В качестве исполнительного устройства используются: перистальтический насос, плата расширения с драйвером для управления двигателями и блок реле. Управляющими элементами являются контроллер и часы реального времени RTC.

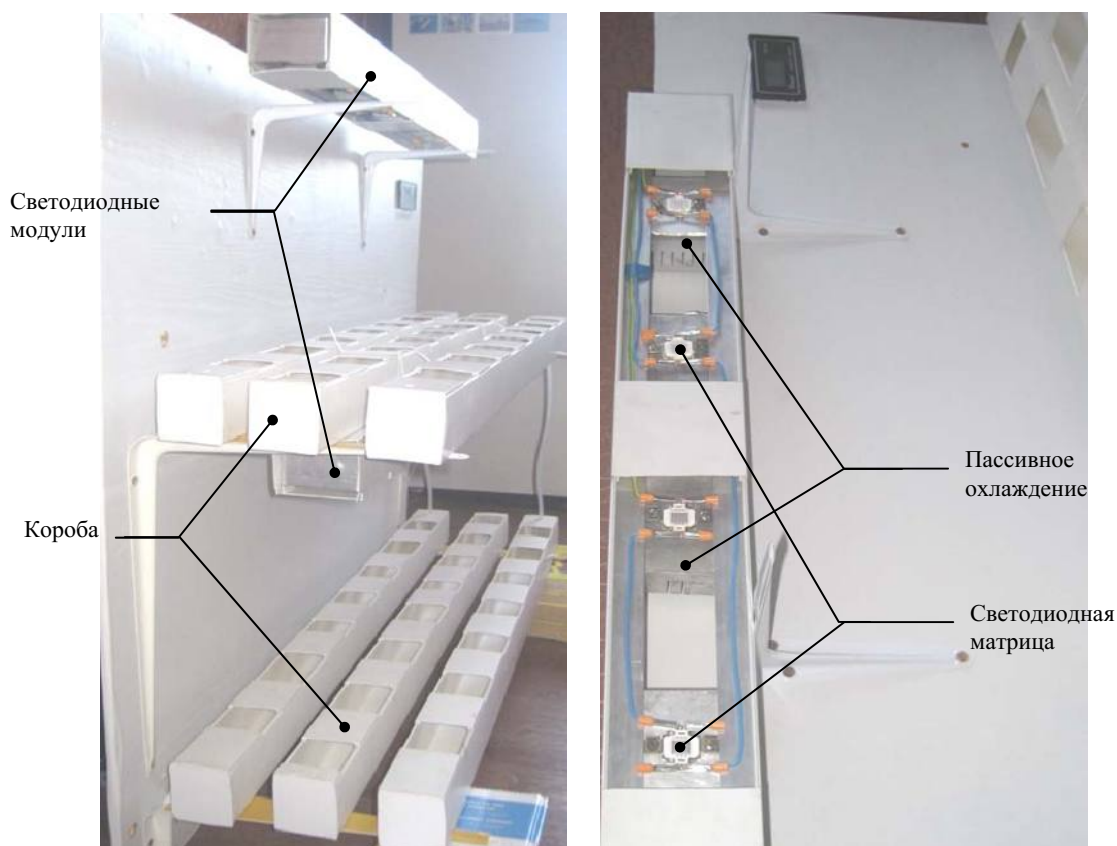


Рис. 2. Активная сторона установки выращивания продуктов

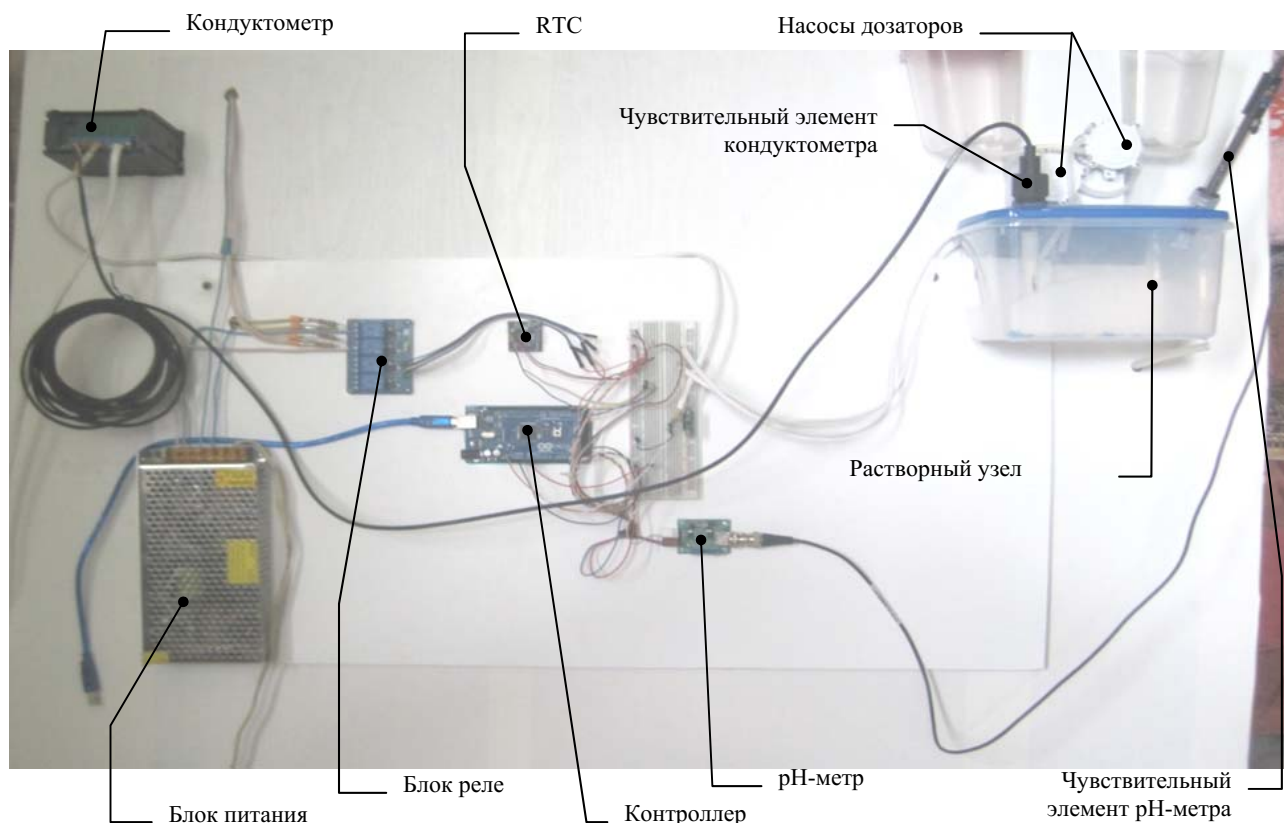


Рис. 3. Управляющая часть установки выращивания продуктов

Плата расширения Arduino Motor построена на базе микросхемы L298N, представляет собой двоярный мостовой драйвер и предназначена для управления двигателями постоянного тока или шаговыми двигателями. Одна микросхема L298N способна управлять двумя двигателями, используя широтно-импульсную модуляцию, и позволяет плавно изменять скорость вращения двигателя.

Перистальтический насос предназначен для перекачки жидкостей, текущих по гибким трубкам. Принцип действия основан на том, что ролики передавливают трубку с жидкостью, и, двигаясь вдоль трубки, проталкивают жидкость вперед. В проекте используется дозирующий насос WPN японской фирмы "Welco".

Показатель рН представляет собой логарифм концентрации ионов водорода, взятый с обратным знаком, т. е. $pH = -\log[H^+]$. Величина рН определяется количественным соотношением в воде ионов H^+ и OH^- , образующихся при диссоциации воды. Если в воде пониженное содержание свободных ионов водорода ($pH > 7$) по сравнению с ионами OH^- , то вода будет иметь щелочную реакцию, а при повышенном содержании ионов H^+ ($pH < 7$) – кислотную. В идеальной чистой дистиллированной воде эти ионы будут уравновешивать друг друга. В таких случаях вода нейтральна и $pH = 7$. В проекте используется датчик Grove – PH Sensor, обеспечивающий непрерывный мониторинг уровня рН.

Кондуктометр определяет электропроводность веществ разной консистенции, как эмульсия, суспензия, гель, а также водных и иных растворов солей,

оснований и кислот. Электропроводность зависит от содержания вещества и химического состава в точке измерения. Также кондуктометром можно измерить содержание солей в растворах.

Огромное значение применение кондуктометров имеет для контроля чистоты дистиллированной и очищенной от ионов воды, поскольку сразу выявляет наличие любых примесей и ионов. Это делает кондуктометр незаменимым устройством везде, где применяется дистиллированная и очищенная от ионов вода.

В проекте используется кондуктометр Create CM230A, обеспечивающий мониторинг электропроводности в режиме on-line. Отличительной особенностью модели CM-230A является наличие аналогового выхода, что позволяет через АЦП подключать данный контроллер к контроллеру.

Выводы.

В результате выполнения проекта, в ходе которого была разработана и опробована установка выращивания продуктов, была проведена теоретическая оценка финансово-экономических показателей. Выяснилось, что для обслуживания одной этой установки достаточно одной ставки лаборанта в размере 15000 руб. В обязанность лаборанта входит снятие показаний уровней рН и ЕС на всех этапах производства для каждой из производимых культур, производство расчета необходимой концентрации ЕС в соответствии с культурой ее вегетативным сроком и потребностями, и подачи заявки оператору.

Ежемесячные отчисления на текущий и плановый ремонт, на расходные материалы составляют 10 % от итоговой стоимости оборудования, т. е. 1000 руб. ежемесячно. Таким образом, экономический эффект, определяемый ежемесячной экономией финансов, направленных на зарплату лаборанта, за вычетом денежных средств, направленных на обслуживание контроллера, составляет $15000 - 1000 = 14000$ руб.

Проведя финансово-экономический анализ проекта, выяснилось, что срок окупаемости инвестиций с учетом ставки дисконтирования 0,02 составил 4,6 мес., а индекс рентабельности 3,7. Проект по показателю рентабельности является привлекательным.

УДК 662.92

Литература

1. Клешнин, А. Ф. Растение и свет. Теория и практика светокультуры растений / А. Ф. Клешнин. – М., 1954.
2. Кудашов, А. Теплицам нужна господдержка / А. Кудашов // Ассоциация «Теплицы России». – 2006. – №2. – С. 39–41.
3. Леман, В. М. Культура растений при электрическом свете / В. М. Леман. – М., 1971.
4. Мошков, Б. С. Выращивание растений при искусственном освещении / Б. С. Мошков. – М., 1966.
5. Соммер, У. Программирование микроконтроллерных плат Arduino/Freeduino / У. Соммер. – СПб., 2012.

*З. К. Кабаков, Ю. В. Грибкова, Д. И. Габеляя
Череповецкий государственный университет*

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ОХЛАЖДЕНИЯ ШТАБЕЛЕЙ НА ХОЛОДНОМ СКЛАДЕ

В статье рассматриваются вопросы, связанные с математическим моделированием процесса охлаждения слябовой заготовкой на холодном складе. Приведенная оценка позволяет определить продолжительность охлаждения из слябов углеродистых сталей при постоянных условиях охлаждения в зависимости от различных геометрических параметров штабеля. Для построения этой зависимости использован полный факторный эксперимент.

Сляб, штабель, математическое моделирование, продолжительность охлаждения.

This article considers the issues related to the mathematical modeling of the slab cooling in a cold store room. This estimate allows determining the cooling time of the slabs of carbon steels at constant cooling conditions according to the different geometric parameters of the stack. The authors used a full factorial experiment to build this relationship.

Slab, stack, mathematical modeling, duration of cooling.

Введение.

Перед контролем качества поверхности непрерывно литых слябов на стеллажах они охлаждаются в штабелях. Контроль производится при температуре штабеля, не превышающей заданное значение. Продолжительность охлаждения штабелей зависит от теплофизических свойств стали, условий охлаждения, образования окалины и геометрических параметров штабеля, что затрудняет ее прогнозирование. В связи с этим необходимо знать динамику охлаждения штабеля. Эффективным инструментом исследования тепловых процессов и прогнозирования продолжительности охлаждения является математическое моделирование. В работе [1, с. 83] разработана математическая модель охлаждения штабелей непрерывно литых слябов на воздухе. В модели учитывается теплопередача внутри штабеля, наличие окалины на поверхности штабеля, теплопередача от поверхности, излучение и конвекция воздуха. Математическая модель протестирована и проверена на адекватность на основе экспериментальных данных. Модель позволяет получить большое количество информации о процессе охлаждения: температурные поля штабеля, тепловые потоки от поверхности шта-

беля, степень влияния соседних штабелей на процесс охлаждения рассматриваемого штабеля и др. 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, с. 83] охлаждения штабеля.

Основная часть.

Основными параметрами, влияние которых рассматривается в данной работе, являются ширина штабеля $2A$, длина штабеля 2ℓ , высота штабеля H и расстояние между штабелями a . Выберем диапазоны изменения параметров в соответствии с технологией:

- половина ширины A штабеля (фактор x_1): $0,6 \div 1,0$ м;
- половина длины ℓ штабеля (фактор x_2): $2,0 \div 6,0$ м;
- высота H штабеля (фактор x_3): $2,0 \div 4,0$ м;

– расстояние a между штабелями (фактор x_4):
 $1,0 \div 2,0$ м.

Обозначим через y общее время охлаждения штабеля до заданной температуры. Для полного факторного эксперимента, в котором реализуются все возможные комбинации четырех факторов, число опытов определим по формуле:

$$N = 2^k = 2^4 = 16.$$

Основные уровни варьирования значений факторов примем равными:

$$x_{10} = 0,8 \text{ м}, x_{20} = 4 \text{ м}, \\ x_{30} = 3 \text{ м}, x_{40} = 1,5 \text{ м}.$$

Шаги варьирования параметров выбираем в соответствии с принятыми диапазонами значений факторов следующими:

$$\Delta x_1 = 0,2 \text{ м}, \\ \Delta x_2 = 2 \text{ м}, \\ \Delta x_3 = 1 \text{ м}, \\ \Delta x_4 = 0,5 \text{ м}.$$

Введем 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.

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 занесем в табл. 1.

Значения y_n получаем с помощью модели. Для этого проведем вычислительные эксперименты для исходных данных, представленных в табл. 2.

Таблица 1

Значения кодированных факторов

Факторы	Номер вычислительного эксперимента															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A , 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
ℓ , м	6	6	6	2	6	2	6	6	2	6	2	2	6	2	2	2
H , м	4	4	2	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	4	2	2
a , м	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1

Таблица 2

Результаты эксперимента

№	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_n
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

Теплофизические свойства при проведении эксперимента выбраны для углеродистых марок сталей.

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:

$$y = 152,84 + 24,1375X_1 + 10,7X_2 + 26,1875X_3 - 5,25X_4 + 2,625X_1 \cdot X_2 + 6,9625X_1 \cdot X_3 - 0,1X_1 \cdot X_4 + 4,075X_2 \cdot X_3 - 0,5125X_2 \cdot X_4 - 1,825X_3 \cdot X_4 + 1,225X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 - 0,0875X_1 \cdot X_2 \cdot X_4 + 0,2125X_2 \cdot X_3 \cdot X_4 - 0,2X_1 \cdot X_3 \cdot X_4 - 0,0625 X_1 \cdot X_2 \cdot X_3 \cdot X_4. \quad (3)$$

Для проверки адекватности модели используем F -критерий Фишера, который определяем по следующей 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, $S_y^2 = \frac{1}{N-1} \cdot \sum_{i=1}^N (y_i - \bar{y})^2 = 39,83$ – дисперсия ошибок эксперимента. В расчетах принимаем уровень значимости равным $\alpha = 0,05$.

Таким образом, $F \approx 0,01$, при этом табличное значение критерия $F_{табл} = 2,33$. Так как $F < F_{табл}$, то построенная модель адекватна.

Для проверки значимости коэффициентов модели определяем доверительный интервал по формуле:

$$\Delta b_j = \pm t \cdot S_{b_j} = \pm 3,38,$$

где $S_{b_j}^2 = S_y^2 / N = 2,49$ – квадратичная ошибка коэффициента регрессии; t – табличное значение критерия Стьюдента. Таким образом, в уравнении (3) значимыми являются коэффициенты его линейной части. Инженерная зависимость в кодированных переменных имеет вид:

$$y = 152,84 + 24,1375 \cdot X_1 + 10,7 \cdot X_2 + 26,1875 \cdot X_3 - 5,25 \cdot X_4. \quad (4)$$

Преобразуем (4) к уравнению в размерных переменных по формулам (1):

$$y = 152,84 + 24,1375 \cdot (x_1 - 0,8) / 0,2 + 10,7 \cdot (x_2 - 4) / 2 + 26,1875 \cdot (x_3 - 3) / 1 - 5,25 \cdot (x_4 - 1,5) / 0,5 = -27,9225 + 120,6875x_1 + 5,35x_2 + 26,1875x_3 - 10,5x_4.$$

Окончательно инженерная модель в принятых обозначениях параметров охлаждения имеет вид:

$$t = -27,9225 + 120,6875 \cdot A + 5,35 \cdot \ell + 26,1875 \cdot H - 10,5 \cdot a, \quad (5)$$

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 рисунке представлены графики продолжительности охлаждения штабеля в зависимости от рассмотренных выше факторов, полученные в результате моделирования и расчета по формуле (5).

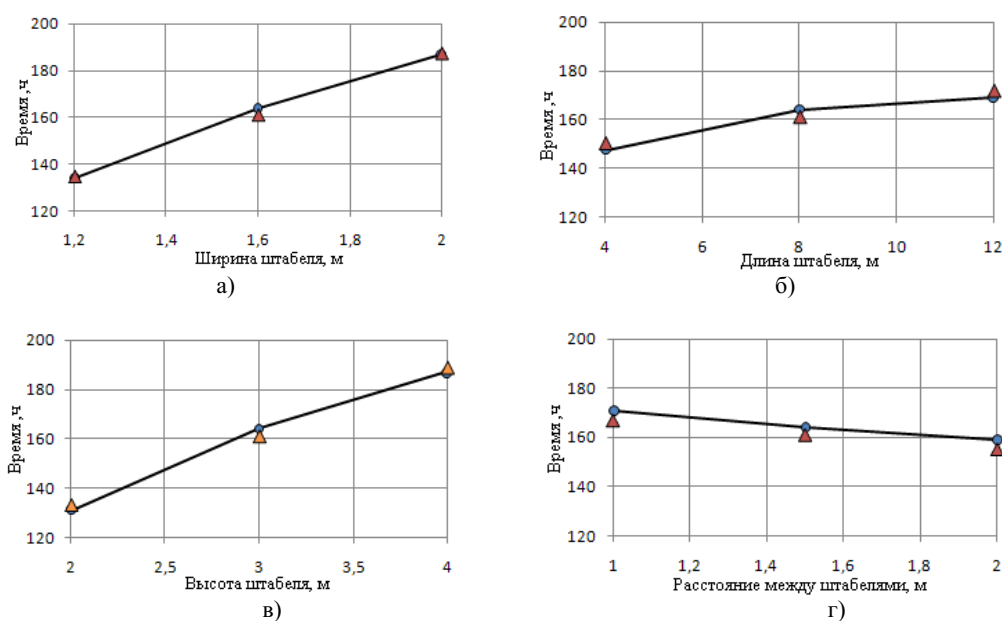


Рисунок. Зависимость времени охлаждения штабеля от различных геометрических параметров охлаждения: а) ширина, б) длина, в) высота штабеля, г) расстояние между штабелями; ● – математическая модель, ▲ – экспериментально-статистическая модель (5)

Как видно из рисунка, полученные результаты хорошо согласуются между собой. Максимальная относительная погрешность прогноза продолжительности охлаждения по формуле (5) составляет 5 %.

На основе рассмотренной математической модели разработан алгоритм, позволяющий оценивать продолжительность охлаждения слябов на линии «МНЛЗ – холодный склад». Алгоритмы реализованы на языке Delphi в среде разработки Delphi 7. Алгоритм определения продолжительности охлаждения включает следующие шаги:

1. Определение с помощью проектно-конструкторской документации следующих параметров: половины ширины A штабеля, половины длины l штабеля, высоты H штабеля, расстояния a между штабелями. Диапазоны изменения значений перечисленных параметров в соответствии с технологической инструкцией приняты следующими:

- половина ширины A штабеля: 0,6–1,0 м;
- половина длины l штабеля: 2,0–6,0 м;

- высота H штабеля: 2,0–4, м;
- расстояние a между штабелями: 1,0–2,0 м.

2. Расчет продолжительности охлаждения штабеля слябов в зависимости от его геометрических размеров и от расстояния до соседнего штабеля.

Выводы.

Разработанный алгоритм позволяет достаточно точно определить момент начала обработки штабеля на стеллажах с целью контроля качества и может быть использован для оценки продолжительности охлаждения штабелей из углеродистых сталей с целью совершенствования технологии обработки слябов на холодном складе.

Литература

1. Кабаков, З. К. Математическое охлаждение штабелей непрерывнолитых слябов на воздухе / [З. К. Кабаков и др.] // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2007. – №3. – С. 83–84.

УДК 681.324

*Е. В. Книга, И. О. Жаринов, В. А. Нечаев, А. В. Богданов
Санкт-Петербургское ОКБ «Электроавтоматика» им. П. А. Ефимова
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики*

ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР ИНТЕГРИРОВАННОЙ МОДУЛЬНОЙ АВИОНИКИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ КОНФИГУРАЦИЙ АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Рассматривается задача проектирования перспективных вычислительных систем в классе структур интегрированной модульной авионики. Предлагается унифицированная топология внутренней сети вычислителя на базе каналов обмена SpaceWire и варианты ее исполнения для различных бортовых приложений. Вводятся эквивалентные схемы надежности каждой из частных структур и анализируются вероятности безотказной работы каждой структуры. Приводятся семейства графических зависимостей.

Интегрированная модульная авионика, вычислительные системы, оценка показателей надежности, вероятность безотказной работы.

The problem of designing of advanced computing systems of integrated modular avionics is considered in the paper. A unified topology of internal network based on SpaceWire channels and options for its application for a variety of board applications are proposed. Equivalent reliability schemes of each special structure are introduced and the fail-safe performance probability of each structures are analyzed. The family plots are presented in the paper.

Integrated modular avionics, computational systems, evaluation of reliability indicators, fail-safe performance probability.

Введение. Авиационные вычислители класса ИМА (интегрированная модельная авионика) представляют собой [8], [11] мультипроцессорные многомодульные вычислительные системы, в состав которых входят следующие унифицированные функциональные модули (ФМ): модуль вычислительный (МВ), модуль графический (МГ), модуль ввода-вывода (МВВ), модуль массовой памяти (МПП). Напряжение питания на ФМ обеспечивает модуль напряжений.

На базе ФМ проектируются [9], [10]: бортовая цифровая вычислительная система (БЦВС), бортовая

графическая станция (БГС), бортовая интерфейсная станция (БИС), бортовая система картографической информации (БСКИ) и ряд других изделий авиационной промышленности, реализующих на борту летательного аппарата вычислительные функции.

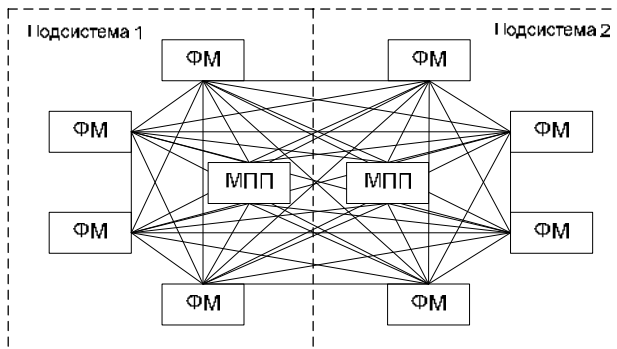
Существенными для оценки надежности вычислителей класса ИМА являются внутренняя структура вычислителя [1]–[5], в качестве которой рассматривается схема связи ФМ в изделии, и λ -характеристики надежности элементной базы ФМ, входящей в изделие. При этом оценка надежности изделия производится путем аналитического вывода выраже-

ния для вероятности $P(t)$ безотказной работы изделия и построения семейства графиков зависимости этой вероятности на заданном временном интервале. Временной интервал характеризует ожидаемое время непрерывной работы изделия в эксплуатации.

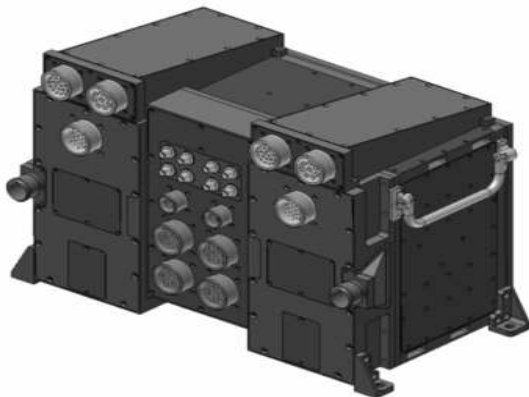
Целью статьи является представление широкому кругу читателей результатов оценки надежности вычислительных структур ИМА для различных конфигураций аппаратных средств.

Основная часть.

Варианты внутренней структуры вычислителей ИМА. На рис. 1 представлена универсальная функциональная схема бортового вычислителя класса ИМА. Схема объединяет набор ФМ типа МВ, МГ, МВВ и ФМ типа МПП. Топология внутренней сети связи ФМ построена по принципу «каждый с каждым». Физической средой распространения информации являются проводные линии передачи данных в соответствии со спецификацией стандарта SpaceWire. Вычислитель построен по двухконтурному принципу и состоит из двух идентичных подсистем [9].



а)



б)

Рис. 1. Универсальная функциональная схема вычислителя класса ИМА (а) и внешний вид БЦВС (б)

На основе универсальной функциональной схемы вычислителя класса ИМА на практике разрабатываются различные варианты внутренних структур изделий авионики, реализуемых на логическом уровне [6], [7]. Необходимо отметить, что физическая среда распространения информации в изделии соответствует схеме связи рис. 1, а логическая среда распро-

странения информации организуется программными средствами. Таким образом, не каждая физическая линия передачи информации оказывается задействованной в логическом протоколе обмена.

На рис. 2 представлены наиболее распространенные варианты исполнения бортовой аппаратуры. На рис. 2а представлена схема внутренней связи ФМ в вычислительной системе, разделенной на две идентичных подсистемы, в каждой из которой задействовано по четыре ФМ и по одному МПП. В составе объекта (летательного аппарата) подсистемы резервируют друг друга. При отказе одного из ФМ в подсистеме вся подсистема считается неисправной, функции вычислителя исполняет резервная подсистема.

На рис. 2б представлена схема внутренней связи ФМ в БЦВС, состоящей из четырех ФМ различного типа. Каждый ФМ резервируется идентичным ФМ такого же типа. Общее число функциональных модулей в вычислительной системе соответствует варианту рис. 2а. Модули МПП резервируют друг друга. Распределение задач между подсистемами не осуществляется, каждый модуль подсистемы резервирует идентичный модуль другой подсистемы.

На рис. 2в представлена схема внутренней связи ФМ в вычислительной системе, состоящей из двух МПП и восьми идентичных ФМ, например, МВ. Вычислительная система используется в случае, когда для выполнения заданных функций авионики требуется вычислительный ресурс только четырех ФМ и одного МПП, вторая группа модулей в том же составе находится в резерве. Все ФМ, находящиеся в резерве, могут заменить любой из отказавших в полете ФМ, т. е. резервирование в вычислителе ИМА реализовано не на уровне подсистем, а на уровне ФМ.

На рис. 3 представлены эквивалентные схемы для каждой из схем, приведенных на рис. 2.

Оценка вероятности безотказной работы вычислителей ИМА. Пусть вероятность безотказной работы $P(t)$ одного ФМ определяется по формуле:

$$P_{\text{ФМ}}(t) = e^{-\lambda t}, \tag{1}$$

где λ – интенсивность отказов элементной базы модуля, t – время полета летательного аппарата.

В варианте эквивалентной схемы надежности, представленной на рис. 3а, вероятность безотказной работы $P(t)$ вычислителя ИМА будет определяться по формуле:

$$P_1(t) = 1 - \left(1 - (P_{\text{МПП}}(t) \cdot P_{\text{ФМ}}^4(t))^2 \right), \tag{2}$$

где $P_{\text{МПП}}(t)$ – вероятность безотказной работы МПП, $P_{\text{ФМ}}(t)$ – вероятность безотказной работы ФМ.

В варианте эквивалентной схемы надежности, представленной на рис. 3б, вероятность безотказной работы $P(t)$ вычислителя ИМА будет определяться по формуле:

$$P_2(t) = [1 - (1 - P_{\text{МПП}}(t))^2] \times [1 - (1 - P_{\text{ФМ1}}(t))](1 - (1 - P_{\text{ФМ2}}(t))) \times [1 - (1 - P_{\text{ФМ3}}(t))](1 - (1 - P_{\text{ФМ4}}(t))), \quad (3)$$

где $P_{\text{ФМ}i}(t)$ – вероятность безотказной работы для i -го ФМ.

В варианте эквивалентной схемы надежности, представленной на рис. 3в, вероятность безотказной работы $P(t)$ вычислителя ИМА будет определяться по формуле:

$$P_3(t) = [1 - (1 - P_{\text{МПП}}(t))^2] \times \left[\sum_{i=4}^8 [C_i^8 P_{\text{ФМ}}^i(t) \cdot (1 - P_{\text{ФМ}}(t))^{8-i}] \right]. \quad (4)$$

Если принять, что вероятности безотказной работы всех ФМ примерно одинакова, т. е. в состав каждого ФМ входит примерно одно и то же число радиоэлементов со сравнимыми показателями λ -характеристик, выражения (2)–(4) примут вид соответственно:

$$P_1(t) = 1 - (1 - P^5(t))^2, \quad (5)$$

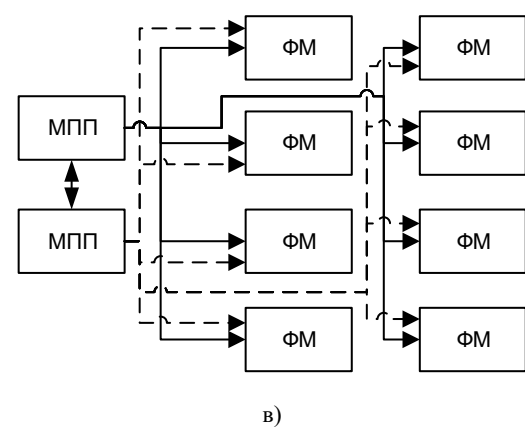
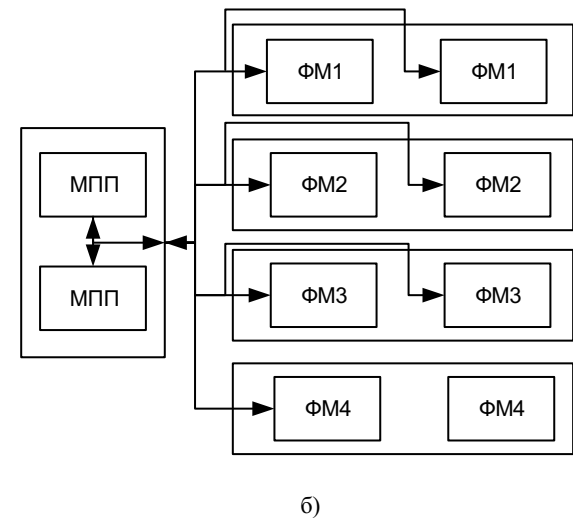
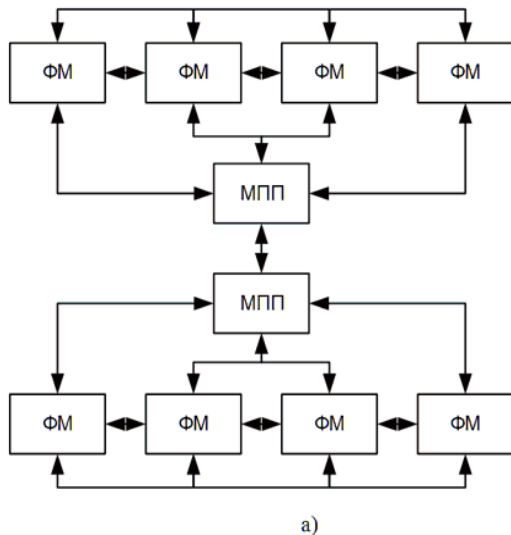


Рис. 2. Варианты исполнения бортовых вычислительных систем класса ИМА:

- а) резервирование на уровне подсистем,
- б) резервирование на уровне однотипных ФМ,
- в) скользящее резервирование на уровне идентичных ФМ

$$P_2(t) = [1 - (1 - P(t))^2] \cdot \prod_{i=1}^4 [1 - (1 - P(t))^2], \quad (6)$$

$$P_3(t) = [1 - (1 - P(t))^2] \cdot \left[\sum_{i=4}^8 [C_i^8 P^i(t) \cdot (1 - P(t))^{8-i}] \right]. \quad (7)$$

На рис. 4 представлены семейства зависимостей для различных вариантов применения схем резервирования в вычислителях ИМА. На рис. 4а представлена зависимость вероятности безотказной работы для варианта исполнения вычислительной системы на гражданском самолете. Для определенности расчетов время полета летательного аппарата принято равным 25 ч.

Сплошной линией на рис. 4 выполнена кривая, соответствующая вероятности безотказной работы для эквивалентной схемы надежности рис. 3а. Штрих-пунктирной линией на рис. 4 выполнена кривая, соответствующая вероятности безотказной работы для эквивалентной схемы надежности рис. 3б. Пунктирной линией на рис. 4 выполнена кривая, соответствующая вероятности безотказной работы для эквивалентной схемы надежности рис. 3в.

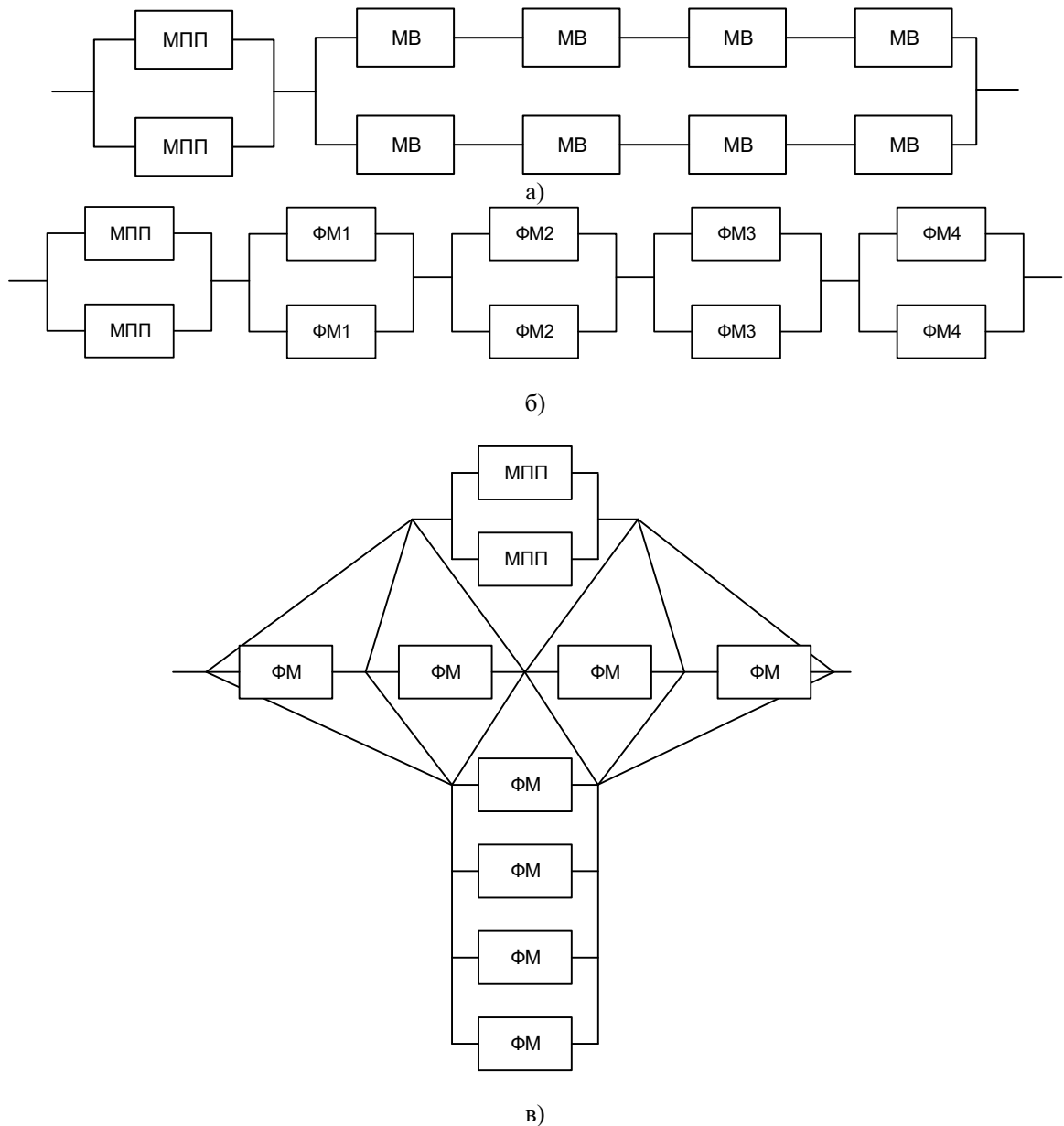


Рис. 3. Эквивалентные схемы надежности:
 а) резервирование на уровне подсистем, б) резервирование на уровне однотипных ФМ,
 в) скользящее резервирование на уровне идентичных ФМ.

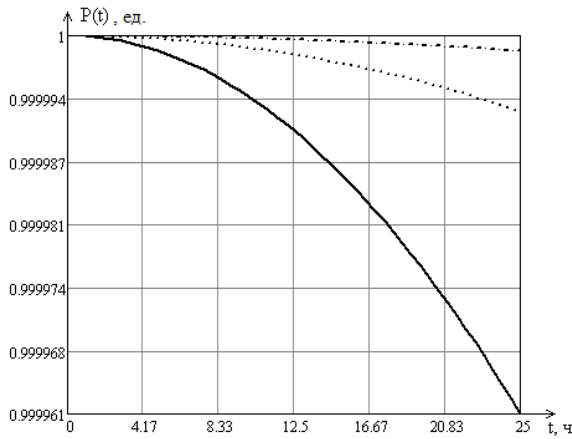
При построении графиков для определенности принята λ -характеристика надежности ФМ на уровне $50 \cdot 10^{-6} / \text{ч}$.

На рис. 4б представлена зависимость вероятности безотказной работы вычислителя ИМА для варианта исполнения аппаратуры на морском судне. Время плавания принято для определенности 4 дня (96 ч). На рис. 4в представлена зависимость вероятности безотказной работы для варианта исполнения вычислительной системы на космическом аппарате. Время полета принято для определенности 5000 ч.

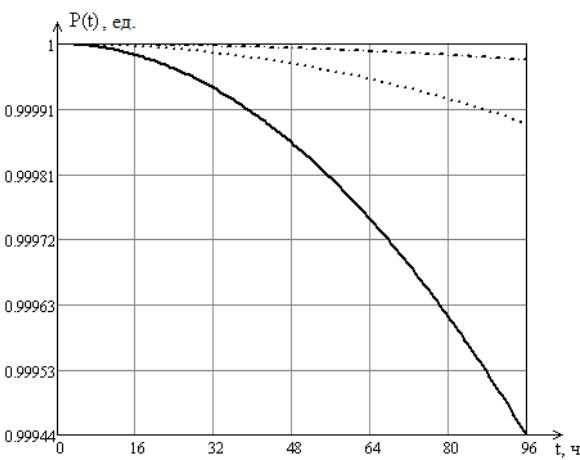
Средняя наработка на отказ вычислительных систем для рассматриваемых случаев будет рассчитываться по формуле:

$$T = \int_0^{\infty} P(t) dt \quad (8)$$

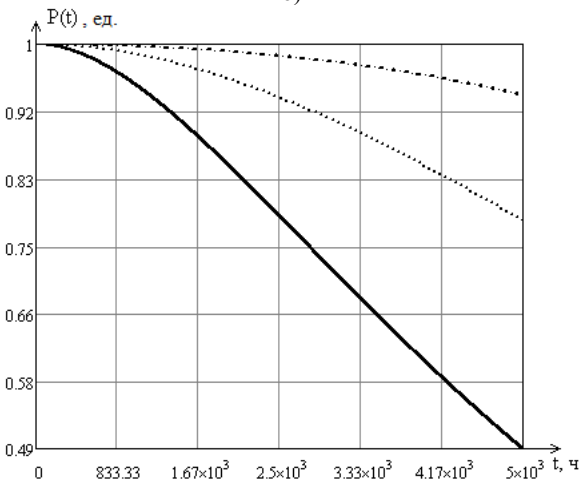
Результаты расчетов, полученные по формулам (5)–(8), следующие: $T_{P_1(t)} = 6000$ ч, $T_{P_2(t)} = 10127$ ч, $T_{P_3(t)} = 14444$ ч.



а)



б)



в)

Рис. 4. Семейства зависимостей вероятностей безотказной работы: а) для самолета (25 ч), б) для морского судна (96 ч), в) для космического аппарата (5000 ч)

Выводы.

В результате исследования были рассмотрены различные варианты реализаций внутренней структуры бортовой цифровой вычислительной системы класса ИМА. В варианте исполнения, когда система разделена на две подсистемы, каждая из которой со-

стоит из МПП и 4 ФМ, для исправного состояния вычислителя необходимо, чтобы все модули одной подсистемы были работоспособны. При отказе хотя бы одного ФМ вся подсистема считается неисправной. Для такой системы средняя наработка на отказ составит 6000 ч при λ -характеристике ФМ на уровне $50 \cdot 10^{-6} / \text{ч}$.

В варианте исполнения, когда в системе присутствует 4 разновидности функциональных модулей, каждый из которых резервируется одним модулем такого же типа, и 2 модуля МПП, один из которых находится в резерве, для выхода из строя системы необходимо, чтобы отказали либо одновременно 2 МПП, либо два ФМ одного типа. Средняя наработка на отказ для такого случая при λ -характеристике ФМ на уровне $50 \cdot 10^{-6} / \text{ч}$ составит 10127 ч.

В варианте исполнения, когда в системе присутствует 8 ФМ и 2 МПП, и для работы вычислителя достаточно 4 ФМ и 1 МПП, а в резерве имеется один МПП и 4 ФМ, средняя наработка на отказ при λ -характеристике ФМ на уровне $50 \cdot 10^{-6} / \text{ч}$ составит 14444 ч.

Таким образом, расчеты показали, что самым надежным из рассмотренных вариантов является вариант исполнения внутренней структуры аппаратуры ИМА по схеме, приведенной на рис. 2в.

Литература

1. Богатырев, В. А. Комбинаторно-вероятностная оценка надежности и отказоустойчивости кластерных систем / В. А. Богатырев // Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. – 2006. – №6. – С. 21–26.
2. Богатырев, В. А. Надежность вариантов размещения функциональных ресурсов в однородных вычислительных сетях / В. А. Богатырев // Электронное моделирование. – 1997. – №3. – С. 21.
3. Богатырев, В. А. Надежность и эффективность резервирования компьютерных сетей / В. А. Богатырев // Информационные технологии. – 2006. – №9. – С. 25–30.
4. Богатырев, В. А. Оптимальное резервирование системы разнородных серверов / В. А. Богатырев // Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. – 2007. – №12. – С. 30–36.
5. Богатырев, В. А. Объединение резервированных серверов в кластеры высоконадежной компьютерной системы / В. А. Богатырев, С. В. Богатырев // Информационные технологии. – 2009. – №6. – С.41–47.
6. Видин, Б. В. Декомпозиционные методы в задачах распределения вычислительных ресурсов многомашинных комплексов бортовой авионики / Б. В. Видин, И. О. Жаринов, О. О. Жаринов // Информационно-управляющие системы. – 2010. – №1. – С. 2–5.
7. Гатчин, Ю. А. Модели и методы проектирования интегрированной модульной авионики / [Ю. А. Гатчин и др.] // Вестник компьютерных и информационных технологий. – 2010. – №1. – С.12–20.
8. Гатчин, Ю. А. Основы проектирования вычислительных систем интегрированной модульной авионики / Ю. А. Гатчин, И. О. Жаринов. – М., 2010.
9. Книга, Е. В. Принципы организации архитектуры перспективных бортовых цифровых вычислительных систем в авионике / [Е. В. Книга и др.] // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2013. – №2. – С. 163–165.

10. Копорский, Н. С. Организация вычислительного процесса в многомашинном бортовом вычислительном комплексе / Н. С. Копорский, Б. В. Видин, И. О. Жаринов // Известия вузов. Приборостроение. – 2006. – Т. 49. – №6. – С. 41–50.

11. Парамонов, П. П. Интегрированные бортовые вычислительные системы: обзор современного состояния и анализ перспектив развития в авиационном приборостроении / П. П. Парамонов, И. О. Жаринов // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2013. – №2. – С. 1.

УДК 66.048

С. В. Лукин, Н. Н. Синецын
 Череповецкий государственный университет,
А. Н. Сурикова
 Вологодский государственный университет

ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ УСТАНОВКИ ПО ВЫПАРИВАНИЮ ВЛАГИ ИЗ НЕФТЕПРОДУКТОВ

В статье приведены данные по поверочному тепловому расчету существующей установки по выпариванию влаги из нефтепродуктов и предложены мероприятия по увеличению ее производительности и снижению удельного расхода топлива.

Блок разделения нефтешламов, выпарная установка, нефтешлам, тепловая эффективность.

The paper presents the results of verifying calculation of the existing unit for evaporating moisture from mineral oil and methods of increasing its output and decreasing the specific fuel consumption.

Separation oil slime unit, evaporation plant, oil slime, heating efficiency.

Введение.

В настоящее время имеется большое количество различных нефтепродуктов, содержащих влагу, не пригодных к непосредственному использованию. Их переработка в ректификационных колоннах на нефтеперерабатывающих заводах экономически нецелесообразна ввиду их относительно малого выхода, поэтому в последнее время находят применение установки по выпариванию влаги из нефтепродуктов, называемые блоками разделения нефтешламов (со-

кращенно БРНШ). Нефтешламом обычно является эмульсия минерального масла и воды, иногда содержащая твердые примеси.

Основная часть.

В научно-технической литературе отсутствуют методики теплового расчета установок БРНШ, поскольку они появились сравнительно недавно и работают весьма неэффективно. Принципиальная схема установки показана на рис. 1.

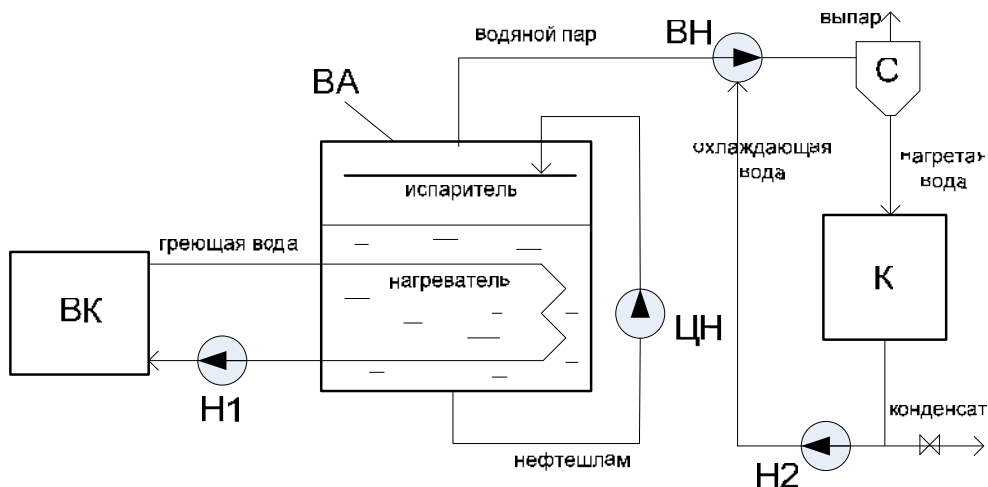


Рис. 1. Принципиальная схема установки БРНШ

Установка БРНШ, показанная на рис. 1, работает следующим образом. В бак выпарного аппарата (ВА) примерно на 2/3 его объема заливается нефтешлам. В нижней части выпарного аппарата находятся трубы нагревателя, обогреваемые водой, нагреваемой в водогрейном котле (ВК) и подаваемой насосом Н1. В проектном режиме греющая вода охлаждается в выпарном аппарате от 95 до 90 °С. От наружной поверхности труб нагревателя теплота передается нефтешламу путем свободной конвекции.

Сначала происходит нагрев нефтешлама от температуры загрузки ~ 20 °С до температуры 70÷80 °С, при которой начинается процесс выпаривания влаги из нефтешлама. Выпаривание происходит под вакуумом, создаваемом в баке выпарного аппарата вакуумным насосом (ВН). Так, при температуре испарения воды 75 °С абсолютное давление внутри корпуса аппарата должно составлять 0,039 МПа (вакуум при этом равен примерно 65 %). Нагретый нефтешлам забирается из нижней части выпарного аппарата и циркуляционным насосом (ЦН) подается на полки испарителя, расположенные в верхней части аппарата, служащие для увеличения массообменной поверхности нефтешлама. При частичном испарении воды на полках испарителя нефтешлам охлаждается на несколько градусов и стекает обратно в нижнюю часть аппарата.

Водяной пар, получаемый в аппарате, откачивается вакуумным насосом, в котором он смешивается с охлаждающей водой и конденсируется. Из вакуумного насоса выходит нагретая вода и неконденсирующиеся газы, которые поступают в сепаратор (С), соединенный с атмосферой. В сепараторе газы удаляются в атмосферу, а нагретая вода поступает на калорифер (К), где охлаждается атмосферным воздухом, и насосом Н2 подается на вакуумный насос. Полученный конденсат периодически выводится из системы. Когда процесс выпаривания влаги из нефтешлама заканчивается, готовый нефтепродукт выливают из бака, и заливают в бак новую порцию нефтешлама. Таким образом, процесс выпаривания в установке БРНШ является периодическим.

Объектом исследования являлась установка БРНШ-3, в которой при объеме загружаемого нефтешлама ~ 3 м³ с исходным содержанием влаги 30 % процесс выпаривания до содержания влаги 1 % длится примерно сутки. Теплота, расходуемая на процесс нагрева нефтешлама и выпаривания влаги из него, подводится от водогрейного котла с номинальной тепловой мощностью 95 кВт. Система автоматики котла не позволяет воде нагреваться до температуры выше 95 °, при этом в режиме выпаривания, как показал опыт эксплуатации, котел работает с длительными перерывами. Из теплового баланса следует, что если бы номинальная тепловая мощность котла использовалась непрерывно, то процесс выпаривания длился бы примерно 6 часов, т. е. в 4 раза меньше, чем в существующей установке, при этом производительность аппарата выросла бы во столько же раз. Этого не происходит потому, что при существующих условиях поверхность теплообмена нагревателя выпарного аппарата является недостаточной для пере-

дачи номинальной тепловой мощности котла к нефтешламу в процессе выпаривания. Кроме того, теплота пара, выходящего из аппарата, никак не используется и теряется в калорифере, хотя численно (за исключением потерь) равна теплоте, подводимой к нефтешламу греющей водой от котла.

Рассмотрим результаты поверочного расчета установки БРНШ-3 в режиме выпаривания. Поверхность нагрева выпарного аппарата состоит из двух регистров гладких стальных труб Ду-40 мм, длиной $l = 4$ м, по $n = 9$ трубок каждый, соединенных последовательно. Температура греющей воды на входе в аппарат – $t'_{ж1} = 95$ °С, на выходе – $t''_{ж1} \cong 90$ °С. Средняя температура нефтешлама в режиме выпаривания составляет $t_{ж2} = 75$ °С.

Опыт эксплуатации показал, что в режиме выпаривания нефтешлама с содержанием влаги не более 30 % расход пара, выходящего из выпарного аппарата, остается практически одинаковым в течение всего процесса выпаривания, что говорит о том, что при неизменных температурах нефтешлама и греющей воды тепловой поток, подводимый к нефтешламу, остается постоянным. Отсюда следует, что коэффициент теплопередачи от греющей воды к нефтешламу в процессе выпаривания также практически не изменяется. Это возможно в том случае, если теплофизические свойства нефтешлама, влияющие на теплопередачу, практически не зависят от содержания влаги (если оно не превышает 30 % по массе).

Площадь поверхности теплообмена выпарного аппарата, определенная по наружному диаметру труб, составляет $F = 11,5$ м². Коэффициент теплопередачи от греющей воды к нефтешламу определяли по выражению, как для плоской стенки [1]:

$$k = (1/\alpha_1 + \delta_c/\lambda_c + 1/\alpha_2)^{-1}, \quad (1)$$

где α_1 – коэффициент теплоотдачи от греющей воды к внутренней поверхности труб; α_2 – коэффициент теплоотдачи от наружной поверхности труб к нефтешламу, Вт/(м² · К); λ_c – коэффициент теплопроводности стенки труб; $\delta_c \cong 0,003$ – толщина стенки труб, м.

Для стальных труб в расчетах принималось значение $\lambda_c = 51,5$ Вт/(м·К), как для углеродистой стали 20 в диапазоне температур 20÷100 °С [2]. Отметим, что термическое сопротивление стенки трубы δ_c/λ_c во много раз меньше термического сопротивления теплоотдачи от наружной поверхности трубы $1/\alpha_2$, поэтому некоторая неточность в задании величин δ_c и λ_c практически не отражается на точности расчета коэффициента теплопередачи k . Кроме того, термическое сопротивление теплоотдачи на внутренней поверхности трубы $1/\alpha_1$ во много раз меньше термического сопротивления теплоотдачи $1/\alpha_2$ на наружной поверхности, так как $\alpha_1 \gg \alpha_2$. Поэтому в первом приближении можно принять $k \approx \alpha_2$. При этом средние температуры на внутренней и наружной поверхностях труб в первом приближении равны: $t_{c1} \approx t_{c2} \approx t_{ж1} = (t'_{ж1} + t''_{ж1})/2 = (95 + 90)/2 = 92,5$ °С. В

дальнейшем величины k , t_{c1} и t_{c2} уточняются, так как $k < \alpha_2$, $t_{c2} < t_{c1} < t_{ж1}$.

Коэффициент теплоотдачи α_1 от греющей воды к внутренней поверхности труб определялся по известной формуле для турбулентного течения жидкости внутри труб [3]:

$$Nu_{ж1} = 0,021 \cdot Re_{ж1}^{0,8} \cdot Pr_{ж1}^{0,43} \cdot (Pr_{ж1}/Pr_{c1})^{0,25}, \quad (2)$$

где $Nu_{ж1} = \alpha_1 \cdot d_b / \lambda_{ж1}$; $Re_{ж1} = w \cdot d_b / \nu_{ж1}$; $Pr_{ж1}$, Pr_{c1} – числа Прандтля воды при температурах $t_{ж1}$ и t_{c1} ; w – скорость воды внутри труб, м/с; d_b – внутренний диаметр труб, м; $\lambda_{ж1}$, $\nu_{ж1}$ – коэффициенты теплопроводности и кинематической вязкости воды при температуре $t_{ж1}$.

По оценке скорость воды в трубах нагревателя составила 1,1 м/с, при этом коэффициент теплоотдачи от греющей воды, рассчитанный по формуле (2), равен $\alpha_1 = 6245 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$.

Рассчитаем коэффициент теплоотдачи α_2 на наружной поверхности труб. Поскольку площадь поперечного сечения бака достаточно велика, то принудительное движение нефтешлама возле греющих труб практически не влияет на конвективную теплоотдачу. Коэффициент теплоотдачи к нефтешламу α_2 определяется свободной конвекцией, и его можно рассчитать по известной формуле для расчета теплоотдачи при свободной конвекции жидкости возле горизонтальных труб [3]:

$$Nu_{ж2} = 0,5 \cdot (Gr_{ж2} \cdot Pr_{ж2})^{0,25} \cdot (Pr_{ж2}/Pr_{c2})^{0,25}, \quad (3)$$

где $Nu_{ж2} = \alpha_2 \cdot d_n / \lambda_{ж2}$; $Gr_{ж2} = g \cdot \beta_{ж2} \cdot (t_{c2} - t_{ж2}) \cdot d_n^3 / \nu_{ж2}^2$; d_n – наружный диаметр труб, м; $Pr_{ж2}$, Pr_{c2} – числа Прандтля нефтешлама при температурах $t_{ж2}$ и t_{c2} ; $\lambda_{ж2}$, $\beta_{ж2}$, $\nu_{ж2}$ – коэффициенты теплопроводности, температурного объемного расширения, кинематической вязкости нефтешлама при температуре $t_{ж2}$.

Поскольку нефтешлам представляет из себя масляную эмульсию, в которой капельки воды содержатся внутри масляной фазы, то теплофизические параметры нефтешлама, влияющие на конвективный теплообмен, близки к свойствам масла. Расчет проведем при условии, когда содержание воды в нефтешламе отсутствует, что примерно соответствует концу процесса выпаривания. В качестве нефтепродукта выбираем трансформаторное масло, теплофизические свойства которого определялись по табличным данным [2].

При $t_{ж2} = 75 \text{ }^\circ\text{C}$ и $t_{c2} = 92,5 \text{ }^\circ\text{C}$ коэффициент теплоотдачи α_2 , рассчитанный по формуле (3), равняется $\alpha_2 = 100,9 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$.

Суммарное термическое сопротивление теплопередачи от воды к нефтешламу равняется: $R = 1/\alpha_1 + \delta_c/\lambda_c + 1/\alpha_2 = 0,01 \text{ м}^2 \cdot \text{К}/\text{Вт}$. Анализ показывает, что термическое сопротивление теплоотдачи от воды к внутренней поверхности труб $1/\alpha_1$ составляет 1,6 % от суммарного термического сопротивления R ; термическое сопротивление стенки трубы δ_c/λ_c состав-

ляет 0,75 % от суммарного термического сопротивления R ; термическое сопротивление теплоотдачи от наружной поверхности трубы к нефтешламу $1/\alpha_2$ составляет 98,6 % от суммарного термического сопротивления R . Таким образом, теплопередача от воды к маслошламу определяется практически теплоотдачей от наружной поверхности труб.

Коэффициент теплопередачи, рассчитанный по формуле (1), в первом приближении равен: $k = 99,5 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$. Уточним значения t_{c2} , α_2 и k . Плотность теплового потока через стенку трубы: $q = k \cdot (t_{ж1} - t_{ж2}) = 1742 \text{ Вт}/\text{м}^2$. Температура наружной поверхности трубы: $t_{c2} = t_{ж1} + q/\alpha_2 = 92,25 \text{ }^\circ\text{C}$. При температуре $t_{c2} = 92,25 \text{ }^\circ\text{C}$ коэффициент теплоотдачи на наружной поверхности трубы получается равным $\alpha_2 = 100,6 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$, а коэффициент теплопередачи $k = 99,2 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{К})$, что незначительно отличается от первоначально полученных значений.

Определяем тепловой поток, передаваемый от греющей воды к маслошламу через поверхность нагрева по уравнению теплопередачи [1]: $Q = k \cdot (t_{ж1} - t_{ж2}) \cdot F = 19990 \text{ Вт} \approx 20,0 \text{ кВт}$. Таким образом, в режиме выпаривания трансформаторного масла тепловая мощность, передаваемая через существующую поверхность нагрева, равняется 19,96 кВт, что в 4,7 раза меньше номинальной тепловой мощности котла (95 кВт). Это означает, что тепловая мощность котла в режиме выпаривания в значительной мере не используется.

Проведем проверку методом теплового баланса. Тепловая мощность, подводимая с греющей водой, в режиме выпаривания расходуется на образование пара (если не учитывать небольшие потери теплоты с наружной поверхности корпуса аппарата). Процесс выпаривания 2,8 м³ нефтешлама с исходным содержанием воды по массе 30 % до содержания 1 % длится примерно $\tau \approx 24 \text{ ч}$ (по опытным данным). При плотности масла 880 кг/м³ и плотности воды 998 кг/м³ (при 20 °С) средняя плотность нефтешлама при доле воды 0,3 составляет 912 кг/м³, при этом масса 2,8 м³ загружаемого нефтешлама равна 2553 кг. В процессе выпаривания из маслошлама удаляется такое количество влаги: $M = (0,3 - 0,01) \times 2553 = 740,3 \text{ кг}$. На испарение 1 кг воды при 75 °С расходуется теплота парообразования $r = 2320 \text{ кДж}/\text{кг}$.

Средняя тепловая мощность, расходуемая на выпаривание воды, равна: $Q = M \cdot r / (3600\tau) = 740,3 \times 2320 / (3600 \cdot 24) = 19,87 \text{ кВт}$.

Таким образом, тепловая мощность аппарата в процессе выпаривания, определенная методом теплового баланса (19,87 кВт), получается ненамного меньше, чем по уравнению теплопередачи (20,0 кВт). Это говорит о том, что расчет проведен достаточно корректно, и принятые допущения при расчете теплоотдачи к нефтешламу являются правильными.

Количество влаги, выпариваемой в единицу времени в режиме выпаривания, кг/с, можно определить из уравнения теплового баланса:

$$G_n = \eta \cdot Q / r,$$

где $\eta \leq 1$ – к.п.д. выпарного аппарата; Q – тепловой поток, подводимый к нефтешламу в режиме выпаривания, кВт; r – теплота парообразования, кДж/кг.

Так, при $Q = 19,9$ кВт, $r = 2320$ кДж/кг и $\eta = 0,98$ расход получаемого пара составляет: $G_{\text{п}} = 0,0086$ кг/с = $30,9$ кг/ч = 741 кг/сут. Если бы тепловая мощность котла 95 кВт использовалась непрерывно, то производительность составила бы: $G_{\text{п}} = 0,041$ кг/с = $147,4$ кг/ч = 3537 кг/сут.

Проведем поверочный тепловой расчет существующего выпарного аппарата для режима разогрева нефтешлама. При загрузке в аппарат холодного нефтешлама с температурой $t_{\text{ж}20} = 20 \div 25$ °С требуется некоторое время для его разогрева до температуры 75 °С, прежде, чем начнется процесс выпаривания влаги. Рассчитаем по рассмотренной методике тепловой поток, передаваемый от греющей воды к нефтешламу в режиме разогрева.

При начальной температуре маслошлама $t_{\text{ж}20} = 25$ °С температурный напор составляет $(t_{\text{ж}1} - t_{\text{ж}20}) = 92,5 - 25 = 67,5$ °С, что в $3,85$ раза больше температурного напора в режиме выпаривания $(t_{\text{ж}1} - t_{\text{ж}2}) = 92,5 - 75 = 17,5$ °С. Коэффициент теплоотдачи на наружной поверхности при $t_{\text{ж}20} = 25$ °С составляет $\alpha_2 = 122,5$ Вт/(м²·К), а коэффициент теплопередачи $k = 120,5$ Вт/(м²·К). Тепловой поток, передаваемый от воды к маслошламу, при поверхности нагрева $F = 11,5$ м² составит $Q = 93,6$ кВт, что близко к номинальной мощности котла.

В процессе разогрева нефтешлама его средняя температура $t_{\text{ж}2}$ увеличивается, что приводит к уменьшению температурного напора $\Delta t = t_{\text{ж}1} - t_{\text{ж}2}$, в результате чего тепловой поток Q от воды к нефтешламу, уменьшается, согласно выражению:

$$Q = k \cdot \Delta t \cdot F.$$

В таблице приведены результаты расчета величин Δt , α_2 , k и Q при различной температуре нефтешлама $t_{\text{ж}2}$. Средняя температура греющей воды в трубках при расчете принята равной $t_{\text{ж}1} = 92,5$ °С; существующая площадь поверхности нагрева $F = 11,5$ м².

Таблица

Результаты поверочного расчета для режима разогрева

$t_{\text{ж}2}$, °С	Δt , °С	α_2 , Вт/(м ² ·К)	k , Вт/(м ² ·К)	Q , кВт
25	67,5	122,5	120,5	93,6
30	62,5	121,7	119,6	90,0
40	52,5	128,1	125,9	76,0
50	42,5	122,6	120,6	58,9
60	32,5	116,2	114,3	42,7
70	22,5	107,0	105,5	27,3
75	17,5	101,0	99,7	20,0

Как следует из таблицы, номинальная мощность котла (95 кВт) используется в существующем вы-

парном аппарате полностью только в начале процесса разогрева нефтешлама, когда температурный напор между греющей водой и нефтешламом является максимальным, после чего с увеличением температуры нефтешлама тепловой поток непрерывно уменьшается. При температуре маслошлама $t_{\text{ж}2} = 75$ °С тепловой поток составляет 20 кВт.

Рассчитаем длительность процесса разогрева нефтешлама. Тепловой поток, подводимый к нефтешламу, идет на увеличение его температуры согласно уравнению:

$$Q = c_{\text{ж}2} \cdot G_{\text{ж}2} \frac{dt_{\text{ж}2}}{dt}, \quad (4)$$

где $c_{\text{ж}2}$ – изобарная теплоемкость нефтешлама, кДж/(кг·К), при температуре $t_{\text{ж}2}$; $G_{\text{ж}2}$ – масса загружаемого нефтешлама, кг; t – время, с.

В выражении (4) величины Q и $c_{\text{ж}2}$ зависят от температуры маслошлама $t_{\text{ж}2}$, поэтому данное уравнение решается численно. Длительность разогрева маслошлама от температуры $t_{\text{ж}20}$ до $t_{\text{ж}2}$ определяется в результате интегрирования последнего выражения:

$$\tau_{\text{нагр}} = G_{\text{ж}2} \int_{t_{\text{ж}20}}^{t_{\text{ж}2}} c_{\text{ж}2} \cdot \frac{dt_{\text{ж}2}}{Q(t_{\text{ж}2})}. \quad (5)$$

Зависимость теплоемкости нефтешлама от температуры $t_{\text{ж}2}$ в диапазоне $20 \div 75$ °С при массовой доле влаги 30% можно описать выражением: $c_{\text{ж}2} = 2,38 + 0,00364 \cdot t_{\text{ж}2}$, кДж/(кг·К).

Теплоемкость масла выбиралась по таблицам для трансформаторного масла [2]. Теплоемкость воды была принята постоянной, равной $4,19$ кДж/(кг·К). Теплоемкость нефтешлама определялась с учетом массовых долей воды и масла в нефтешламе.

Длительность нагрева нефтешлама $2,8$ м³ массой $G_{\text{ж}2} = 2553$ кг с исходным содержанием воды 30% от температуры 20 до 75 °С, рассчитанная по формуле (5), с учетом данных таблицы составит $\tau_{\text{нагр}} = 6990$ с = $116,6$ мин. После окончания режима нагрева наступает режим выпаривания.

Поверочный тепловой расчет установки БРНШ-3 показал, что тепловая мощность котла используется неэффективно, поскольку лишь в начале процесса нагрева нефтешлама вся номинальная мощность котла передается нефтешламу, а в процессе выпаривания тепловой поток от греющей воды к нефтешламу снижается в несколько раз. Для увеличения производительности выпарной установки необходимо увеличить поверхность нагревателя в несколько раз, кроме того, одновременно нужно увеличить охлаждающую мощность калорифера для конденсации увеличенного расхода пара. Теплоту получаемого пара можно утилизировать в дополнительной выпарной ступени, работающей по принципу основного аппарата, только вместо греющей воды дополнительная ступень будет обогреваться паром, выходящим из основной ступени.

Выводы.

Предложена методика теплового расчета выпарного аппарата блока разделения нефтешлама. Проведен поверочный тепловой расчет выпарного аппарата БРНШ-3. Даны общие рекомендации по повышению тепловой эффективности этой установки.

УДК 681.5 (075.8)

Литература

1. *Исаченко, В. Л.* Теплопередача / [В. Л. Исаченко и др.]. – М., 1981.
2. *Казанцев, Е. И.* Промышленные печи. Справочное руководство для расчетов и проектирования / Е. И. Казанцев. – М., 1975.
3. *Лыков, А. В.* Тепломассообмен: Справочник / А. В. Лыков. – М., 1978.

С. А. Поликашов, Б. Ю. Васильев

Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ МНОГОДВИГАТЕЛЬНОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА С АКТИВНОЙ КОРРЕКЦИЕЙ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЙ СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ

Рассмотрены преобразователи частоты многодвигательных асинхронных электромеханических систем. Показаны существующие преобразователи частоты и системы управления многодвигательными электроприводами. Выявлены их недостатки. Предложены структура силовой части преобразователя частоты с активным выпрямителем, обеспечивающего коррекцию коэффициента мощности электропривода, и система автоматического управления электродвигателями, обеспечивающая повышенный уровень энергосбережения. Исследована и проанализирована эффективность предложенных технических решений.

Многодвигательный электропривод, асинхронный двигатель, преобразователь частоты, активный выпрямитель, автономный инвертор, система управления, энергосбережение.

The frequency converters for multimotor electromechanical systems with electrical drive are considered in the paper. The existing frequency converters and control systems of multimotor electrical drive are shown. Demerits of the frequency converters are identified. The power structure of the frequency converter with active rectifier, providing the correction power factor, and the control system electrical drive, providing an increased level of energy savings, is proposed. Efficiency of the proposed solutions is studied and analyzed.

Multimotor electrical drive, induction motor, frequency converter, active rectifier, inverter, control system, energy saving.

Введение.

Современный электропривод промышленных предприятий, как правило, представляет собой многодвигательную электромеханическую систему (МЭС), которая может быть частично или полностью регулируемой. Основой таких систем, в большинстве случаев, являются асинхронные двигатели и силовой полупроводниковый преобразователь частоты [1], [4], [7], [8].

Широкое распространение асинхронные двигатели получили благодаря простой конструкции, высокой надежности, низкой стоимости и возможности с помощью простых технических средств обеспечить регулирование частоты вращения и момента в переходных и установившихся режимах. Основным энергетическим недостатком асинхронных двигателей заключается в низком коэффициенте мощности.

Основная часть.

Для регулирования частоты вращения группы асинхронных двигателей в большинстве случаев используют общий двухзвенный преобразователь частоты (ПЧ), в состав которого входят диодный неуправляемый выпрямитель и транзисторный полностью управляемый автономный инвертор. Струк-

турная схема МЭС с асинхронными двигателями и общим преобразователем частоты, получившая широкое распространение на промышленных предприятиях, представлена на рис. 1.

Такие ПЧ обладают рядом энергетических недостатков. Значительный негативный эффект вносит диодный выпрямитель, который характеризуется низким уровнем электромагнитной совместимости с сетью электроснабжения, что выражается в следующем:

- высоком значении искажения напряжения сети электроснабжения и потребляемого тока;
- низком коэффициенте мощности электропривода;
- односторонней проводимости выпрямителя;
- низком коэффициенте использования трансформатора;
- значительными пульсациями напряжения в звене постоянного тока.

Другой негативный эффект от использования такого преобразователя частоты в МЭС – технологический, обусловлен общей системой управления, которая способна обеспечить только синхронное (одновременное и одинаковое) управление всеми механическими координатами приводных двигателей.

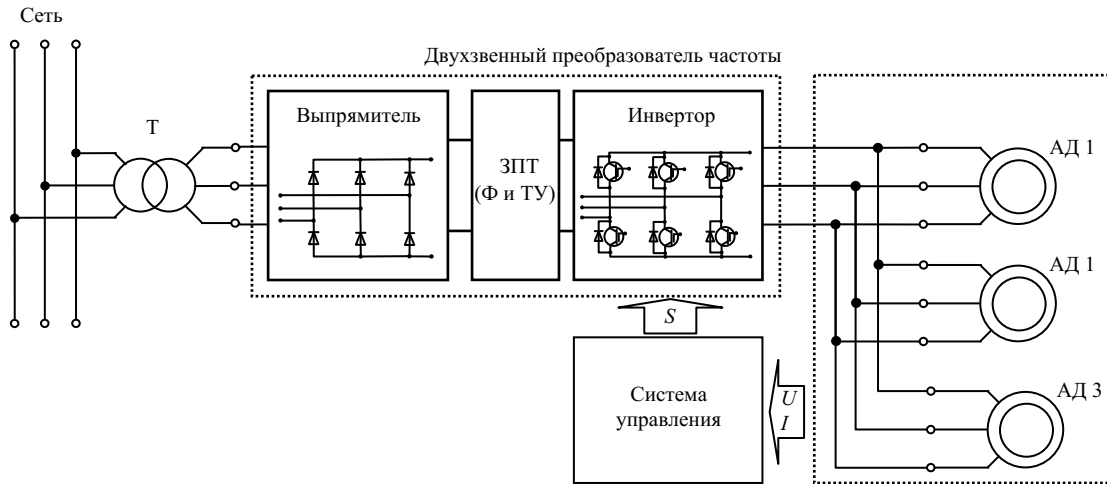


Рис. 1. Структурная схема многодвигательной электромеханической системы с общим преобразователем частоты

Эти энергетические и технологические недостатки делают актуальной задачу разработки преобразователя частоты, способного обеспечить высокий уровень электромагнитной совместимости, единичный коэффициент мощности многодвигательного асинхронного электропривода и раздельное энергоэффективное управление приводными двигателями [1], [2], [3], [5], [6].

Способы повышения энергетической и технологической эффективности многодвигательной электромеханической системы. Энергетические проблемы МЭС, т. е. обеспечение коэффициента мощности МЭС с асинхронными двигателями на уровне единицы и синусоидальность напряжения сети и потребляемого тока, можно решить путем использования в ПЧ активного выпрямителя. Силовая схема активного выпрямителя ПЧ, как правило, унифицируется со схемой автономного инвертора и выполняется по схеме, идентичной схеме инвертора и по существу представляет собой обращенный инвертор. При использовании активного выпрямителя в преобразователе частоты вместо трансформатора целесообразно использовать сетевые дроссели.

Системы управления активного выпрямителя и автономного инвертора, выполненные на основе алгоритма широтно-импульсной модуляции (ШИМ), также унифицированы. Благодаря использованию режима ШИМ, напряжение, формируемое активным выпрямителем на стороне переменного тока, имеет благоприятный гармонический состав, в котором основная (полезная) гармоника и высшие гармоники существенно различаются по частоте. Это повышает эффективность фильтрации высших гармоник тока, потребляемого из сети электроснабжения сетевыми дросселями. Таким образом, решается задача потребления из сети практически синусоидального тока.

Фазовый угол потребляемого тока зависит от соотношения амплитуд и фазовых углов напряжений, приложенных к сетевым дросселям со стороны сети электроснабжения, а также от их параметров (индуктивности и активного сопротивления). Варьируя с

помощью системы управления активного выпрямителя параметрами основной гармоники переменного напряжения, можно обеспечить потребление из сети необходимого тока с заданным фазовым углом. Иными словами, можно обеспечить работу ПЧ с заданным значением коэффициента мощности, например, равным единице, а также с «опережающим» или «отстающим» коэффициентом мощности.

Как преобразователь энергии постоянного тока в энергию переменного тока, автономный инвертор обладает чрезвычайно ценным свойством – возможностью двустороннего энергетического обмена между сетями постоянного и переменного тока. Это свойство сохраняется и в обращенной схеме включения автономного инвертора в качестве активного выпрямителя. В итоге двухзвенный ПЧ с активным выпрямителем обеспечивает двусторонний энергетический обмен между питающей сетью и электрическим двигателем, в том числе режимы рекуперации энергии в питающую сеть.

Технологические проблемы МЭС, т. е. обеспечение индивидуального управления каждым асинхронным двигателем электропривода, можно решить за счет использования многоинверторного преобразователя частоты. Каждый автономный инвертор такого преобразователя частоты, который формирует на обмотках статора приводных электродвигателей напряжения заданной амплитуды и частоты, имеет автономную систему управления, что позволяет регулировать электромеханические координаты каждого двигателя МЭС индивидуально.

Все инверторы такого преобразователя частоты подключены к общему активному выпрямителю, который обеспечивает поддержание стабильного напряжения в звене постоянного тока и уровень электромагнитной совместимости с сетью электроснабжения на заданном уровне.

Использование многоинверторного преобразователя частоты с активным выпрямителем в МЭС технологической установки подачи теплоэлектростанций. Одним из примеров эксплуатации МЭС является технологическая установка подачи

воды теплоэлектростанций (ТЭЦ). На многих ТЭЦ данные установки являются либо нерегулируемыми, т. е. приводные двигатели насосов подключаются напрямую к сети электроснабжения и регулирование их частоты вращения не осуществляется либо используется общий двухзвенный преобразователь частоты для реализации общего управления всеми приводными электродвигателями насосов подачи воды.

Структурная схема МЭС технологической подачи воды ТЭУ «Центральная» г. Санкт-Петербурга ана-

логична схеме, приведенной на рис. 1 и обладает описанными выше недостатками. На рис. 2 приведена структурная схема МЭС технологической подачи воды с многоинверторным преобразователем частоты с активным выпрямителем и индивидуальным управлением приводными асинхронными двигателями насосов. В технологической установке подачи воды используется три насоса К-100-65-250 и три асинхронных двигателя. Основные технические характеристики насосов и электродвигателей приведены в таблице.

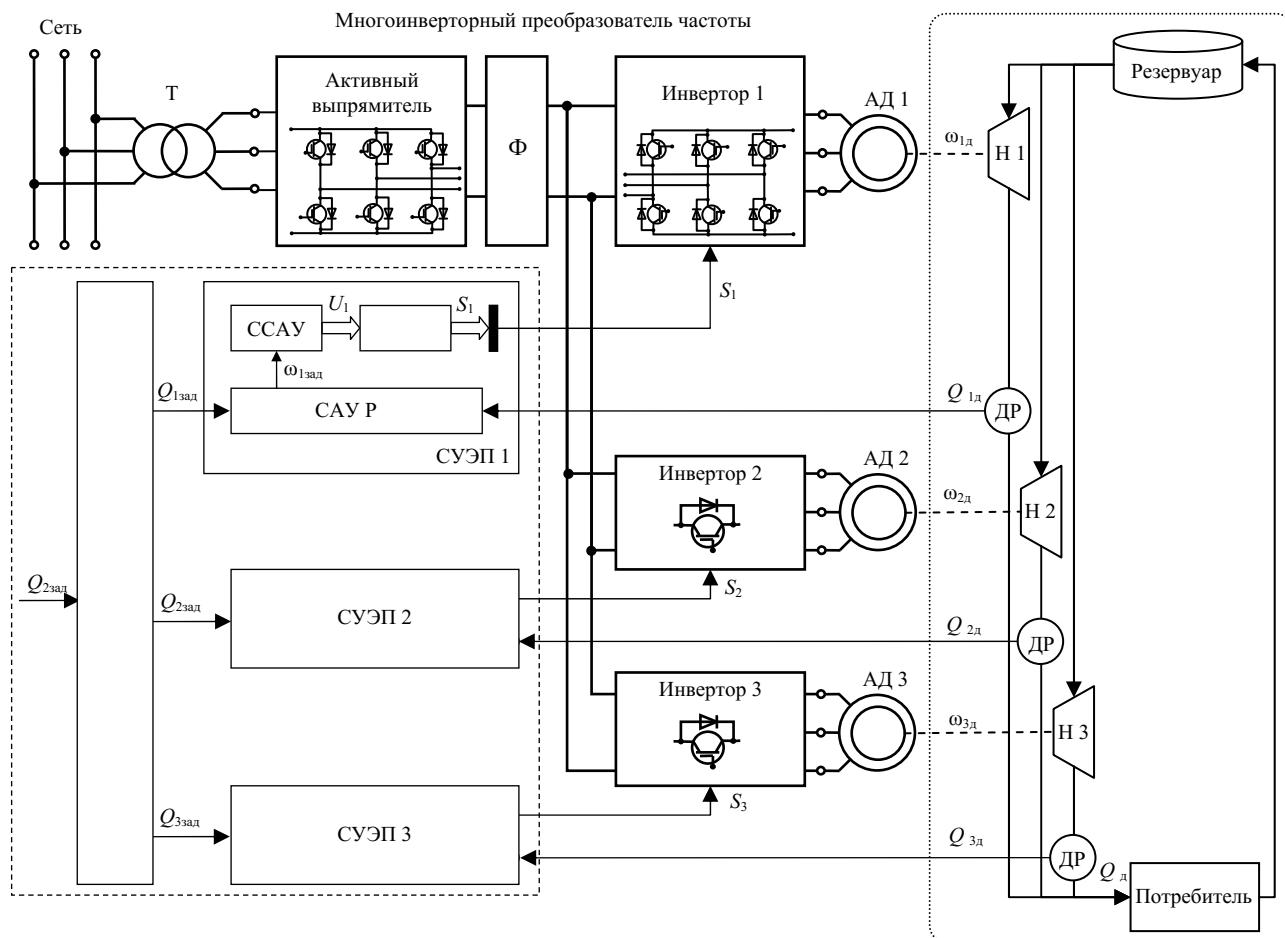


Рис. 2. Функциональная схема МЭС с многоинверторным преобразователем частоты

Таблица

Технические характеристики насосов и двигателей технологической установки подачи воды ТЭЦ «Центральная»

Наименование параметра		Значение параметра
Насос К-100-65-250		
1.	Номинальный расход, м ³ /ч	100
2.	Номинальный напор, м	80
3.	Регулирование расхода, %	от 30 до 130
4.	Номинальная мощность, кВт	32,5
5.	Номинальный КПД, %	67
Асинхронный двигатель		
1	Номинальная мощность, кВт	45
2	Номинальная скорость, об./мин.	2900
3	Номинальный ток, А	84,9
4	Номинальный КПД, %	92
5	Номинальный коэффициент мощности	0,89

На рис. 2 приняты следующие условные обозначения: Т – трансформатор; АД – асинхронный двигатель; Н – насос; Ф – фильтр; ТСАУ – технологическая система автоматического управления; САУ Р – система автоматического управления расхода; ССАУ – скалярная система автоматического управления; ДР – датчик расхода; СУЭП – система автоматического регулирования электроприводом; $Q_{1зад}$ ($Q_{2зад}$, $Q_{3зад}$) – заданное значение расхода первого насоса (второго, третьего); $Q_{1д}$ ($Q_{2д}$, $Q_{3д}$) – действующее значение расхода первого насоса (второго, третьего); $\omega_{1зад}$ ($\omega_{2зад}$, $\omega_{3зад}$) – заданное частота вращения первого двигателя (второго, третьего); $\omega_{1д}$ ($\omega_{2д}$, $\omega_{3д}$) – действующая частота вращения первого двигателя (второго, третьего); S_1 (S_2 , S_3) – коммутационная функция первого автономного инвертора (второго, третьего); U_1 – напряжение обмоток статора асинхронного двигателя.

Управление каждым электродвигателем осуществляется индивидуально. Входным управляющим воздействием для технологической системы автоматического управления электромеханической системы является задание на расход – $Q_{зад}$, расход воды, который необходим поддерживать на входе потребителя для обеспечения необходимых технологических процессов. Технологическая САУ, в соответствии с заданием на расход, должна сформировать задание на частоту вращения каждого двигателя ($\omega_{1зад}$ – заданная частота вращения первого электродвигателя; $\omega_{2зад}$ – заданная частота вращения второго электродвигателя; $\omega_{3зад}$ – заданная частота вращения третьего электродвигателя).

Расход воды на входе потребителя изменяется в пределах от 0 до 390 м³/ч. Частота вращения каждого двигателя изменяется от 0 до 2900 об./мин.

Задание на частоту вращения каждого двигателя формируется по следующему алгоритму (правилам управления или условиям):

1. Если $0 < Q_{зад} \leq 130$, то первый электродвигатель АД1 будет работать с частотой вращения $\omega_{1зад} = \omega_{зад}$, при чем $0 < \omega_{1зад} < 1,3 \omega_{ном}$; второй электродвигатель АД2 будет остановлен, т. е. $\omega_{2зад} = 0$; третий электродвигатель АД3 будет остановлен, т. е. $\omega_{3зад} = 0$.

2. Если $130 < Q_{зад} \leq 230$, то первый электродвигатель АД1 будет работать с номинальной частотой вращения $\omega_{1зад} = \omega_{ном}$, при которой первый насос обеспечивает номинальный расход $Q_{ном} = 100 \text{ м}^3/\text{ч}$; второй электродвигатель АД2 будет работать с частотой вращения $\omega_{2зад} = \omega_{зад} - \omega_{ном}$, причем $0 < \omega_{2зад} < 1,3 \omega_{ном}$; третий электродвигатель АД3 будет остановлен, т. е. $\omega_{3зад} = 0$.

3. Если $230 < Q_{зад} \leq 330$, то первый электродвигатель АД1 будет работать с номинальной частотой вращения $\omega_{1зад} = \omega_{ном}$ (при которой первый насос обеспечивает номинальный расход $Q_{ном} = 100 \text{ м}^3/\text{ч}$); второй электродвигатель АД2 будет работать с номинальной частотой вращения $\omega_{2зад} = \omega_{ном}$ (при которой второй насос обеспечивает номинальный расход $Q_{ном} = 100 \text{ м}^3/\text{ч}$); третий электродвигатель АД3 будет

работать с частотой вращения $\omega_{3зад} = \omega_{зад} - 2\omega_{ном}$, причем $0 < \omega_{3зад} < 1,3 \omega_{ном}$.

4. Если $330 < Q_{зад} \leq 390$, то первый электродвигатель АД1 будет работать с частотой вращения $\omega_{1зад} = \omega_{зад}/3$, причем $\omega_{ном} < \omega_{1зад} < 1,3 \omega_{ном}$; второй электродвигатель АД2 будет работать с частотой вращения $\omega_{2зад} = \omega_{зад}/3$ причем $\omega_{ном} < \omega_{2зад} < 1,3 \omega_{ном}$; третий электродвигатель АД3 будет работать с частотой вращения $\omega_{3зад} = \omega_{зад}/3$ причем $\omega_{ном} < \omega_{3зад} < 1,3 \omega_{ном}$.

При таком управлении приводными асинхронными двигателями будет обеспечиваться, во-первых, индивидуальная работа электродвигателями с поддержанием необходимого потребителю расхода воды; во-вторых, выбор необходимого количества работающих двигателей в соответствии с потребностью по расходу; в-третьих, будет исключена работа электродвигателей с недогрузкой; в-четвертых, приводные асинхронные двигатели будут работать в номинальном режиме при увеличении задания на расход воды выше, чем может обеспечить каждый из них.

СУЭП каждым двигателем МЭС обеспечивает оптимальный скалярный закон управления асинхронным двигателем, а напряжение на обмотках статора формируется по алгоритму широтно-импульсной модуляции.

Результатом работы технологической САУ и СУЭП за счет выбора необходимого количества работающих приводных двигателей насосов и обеспечения их оптимального режима работы будет поддерживаться минимальное энергопотребление на уровне, соответствующем расходу воды на входе потребителя.

Исследование и анализ эффективности предложенных технических решений. Исследование эффективности предложенных технических решений в силовой части преобразователя частоты и управления режимами работы асинхронных двигателей МЭС производилось путем имитационного моделирования данной системы в среде MatLab.

Осциллограммы фазного напряжения и тока, потребляемого электроприводом, приведены на рис. 3а. Осциллограммы активной и реактивной мощности, потребляемой электроприводом в процессе разгона двигателей и в установившихся режимах, показаны на рис. 3б.

Как видно из представленных осциллограмм, использование активного выпрямителя обеспечивает работу МЭС без негативного влияния на форму напряжения сети электроснабжения и потребление МЭС с асинхронными двигателями синусоидальных токов. Также видно, что использование активного выпрямителя в многоинверторном ПЧ обеспечивает потребление практически чисто активной мощности. Эти два фактора обеспечивают работу электропривода с коэффициентом мощности около единицы.

На рис. 4а приведены осциллограммы заданного и действующего расхода воды на входе потребителя; на рис. 4б – заданные и действующие частоты вращения приводных асинхронных двигателей.

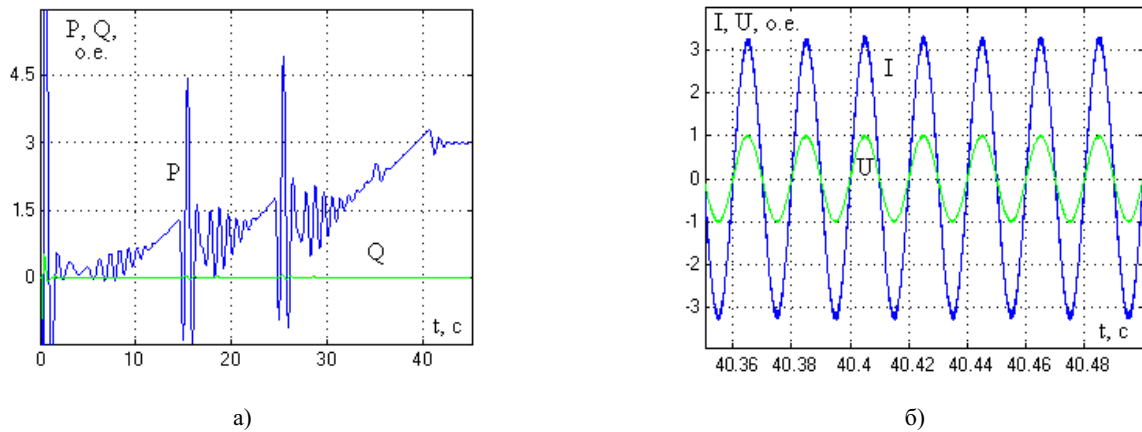


Рис. 3. Осциллограммы активной и реактивной мощности, тока и напряжения

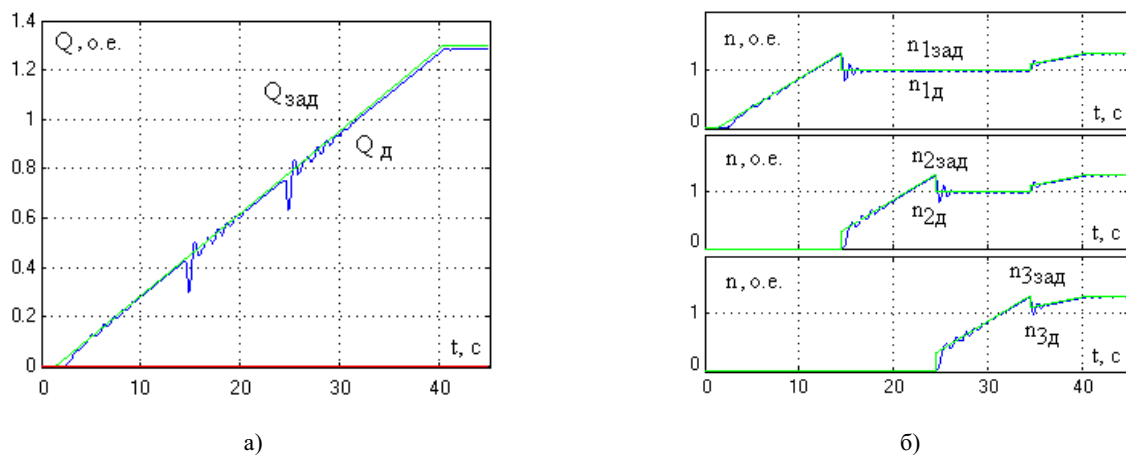


Рис. 4. Осциллограммы расхода и частот вращения

Из осциллограмм видно, что регулирование расхода осуществляется с высокой точностью, статическая ошибка практически равна нулю. Переходные процессы расхода протекают монотонно, без перерегулирования. Регулирование частоты вращения асинхронных двигателей также осуществляется с высокой точностью как в динамических, так и в установившихся режимах.

Заключение.

Исследования на имитационных моделях многоинверторного преобразователя частоты с активным выпрямителем для активной коррекции коэффициента мощности и индивидуальным управлением приводными асинхронными двигателями МЭС показывает эффективность принятых технических решений для обеспечения высоких энергетических и технических характеристик электропривода технологической установки подачи воды на теплоэлектростанциях.

Технические решения в силовой части преобразователя частоты обеспечивают поддержание коэффициента мощности асинхронного многодвигательного электропривода, а разработанная система управления – выбор необходимого числа работающих электродвигателей для поддержания заданного расхода на потребителе и оптимального управления режимами их работы.

Литература

1. Васильев, Б. Ю. Автоматизированный электропривод объектов минерально-сырьевого комплекса (применение, моделирование, исследование) / Б. Ю. Васильев. – СПб., 2014.
2. Васильев, Б. Ю. Повышение энергетических динамических характеристик электроприводов систем динамического позиционирования плавучих платформ / Б. Ю. Васильев // Газовая промышленность. – 2014. – № 8. – С. 29–33.
3. Васильев, Б. Ю. Повышение эффективности работы силовых полупроводниковых преобразователей на основе векторных алгоритмов управления / Б. Ю. Васильев // Электричество. – 2014. – № 9. – С. 44–51.
4. Васильев, Б. Ю. Электропривод. Энергетика электропривода / Б. Ю. Васильев. – М., 2015.
5. Васильев, Б. Ю. Энергетическая эффективность и электромагнитная совместимость преобразователей частоты электроприводов насосных агрегатов // Нефтяное хозяйство. – 2014. – № 9. – С. 118–121.
6. Васильев, Б. Ю. Эффективные алгоритмы управления полупроводниковыми преобразователями в асинхронных электроприводах / Б. Ю. Васильев, В. С. Добуш // Электричество. – 2014. – № 4. – С. 54.
7. Пронин, М. В. Силовые полностью управляемые полупроводниковые преобразователи (моделирование и расчет) / М. В. Пронин, А. Г. Воронцов; под ред. Е. А. Крутякова. – СПб., 2003.
8. Шрейнер, Р. Т. Электроприводы переменного тока на базе непосредственных преобразователей частоты с ШИМ / Р. Т. Шрейнер, А. И. Калыгин, В. К. Кривовяз. – Екатеринбург, 2012.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОГРЕВА ТОНКИХ КУСКОВ КОРЫ ПРИ ИХ СУШКЕ

В статье предложена математическая модель прогрева кусков коры дерева при малых значениях числа Био. Предложены расчетные зависимости для времени прогрева тонких частиц коры при сушке.

Прогрев, кора деревьев, выход влаги, уравнение теплового баланса, экспериментальные данные.

The paper presents the mathematical model of heating the pieces of tree bark at small values of the Bio. The authors proposed the calculated dependence for the time of warming-up the thin pieces of the bark during drying.

Warming up, bark of trees, moisture, heat balance equation, experimental data.

Введение.

Возобновляемые источники энергии, важнейшим из которых является энергия, аккумулированная в растительности, могут сыграть существенную роль в решении энергетических проблем [1], [3]–[5]. Поэтому биоэнергетике последнее время уделяется большое внимание. По оценке экспертов, к 2020 г. доля энергии, вырабатываемой с помощью возобновляемых источников, должна составлять не менее 7 % в суммарном энергетическом балансе РФ [5]. Суммарный объем древесной биомассы на Земле оценивается примерно в 420 млрд т., при этом значительная часть данных ресурсов сосредоточена в Южной Америке и около 27 % в Бразилии [4]. РФ обладает почти четвертью мировых запасов древесины, однако рациональное использование ее находится на низком уровне. Для энергетических целей целесообразно использовать неделовую древесину и отходы, образующиеся при обработке и переработке древесины, не находящие другого применения. Основные проблемы, возникающие при сжигании древесного топлива, связаны с его высокой влажностью, которая значительно уменьшает теплотворную ценность топлива, ухудшает процесс горения и снижает экономические показатели работы котлов. При сжигании древесного топлива температура уходящих газов может быть снижена почти до 80...90 °С [4], что позволяет существенно повысить КПД котлов. Технология энергетического использования древесных отходов имеет разную степень распространенности, освоенности и эффективности [5]. Постоянно ведутся исследования по разработке новых технологий и совершенствованию существующих. Тепло-технические технологические свойства биотоплив оказывают существенное влияние на конструкцию топочных устройств и в значительной мере определяют показатели работы утилизационно-энергетических устройств. Исследование процессов, протекающих при прогреве, позволяет проводить комплексный анализ процессов тепло- и массообмена для одиночных частиц при условиях, близких к условиям реальной топочной камеры. Поэтому прогрев и сушка одиночных кусков коры дерева является актуальной задачей.

Основная часть.

При сушке и сжигании коры дерева в технических устройствах возникает необходимость определить продолжительность прогрева материала до температуры начала выхода влаги, продолжительность выхода влаги, время начала выхода летучих веществ.

Напишем уравнение теплового баланса для плоской частицы ($Bi < 0,1$), омываемой потоком газа в период до начала выхода влаги, когда отсутствуют эндо и экзотермические реакции:

$$m_{\text{ч}} \cdot c_{\text{ч}} \frac{dT_{\text{ч}}}{d\tau} = \alpha_{\text{к}}(T_{\text{Г}} - T_{\text{ч}})F_{\text{пов}} + \sigma_0 a_{\text{ч}}(T_{\text{Г}}^4 - T_{\text{пов}}^4)F_{\text{пов}}, \quad (1)$$

где индекс «ч» означает «частица»; $F_{\text{пов}}$, $a_{\text{ч}}$ – площадь поверхности и степень черноты частицы; $T_{\text{Г}}$ – температура потока газов; σ_0 – коэффициент излучения абсолютно черного тела; $m_{\text{ч}}$, $c_{\text{ч}}$, $a_{\text{ч}}$ – масса, удельная теплоемкость, температуропроводность частицы.

$$m_{\text{ч}} = V_{\text{ч}} \cdot \rho_{\text{ч}}; \quad \alpha_{\text{к}} = Nu \lambda_{\text{Г}} / d; \quad F_{\text{пов}} = 2 F_{\text{ч}},$$

где $\rho_{\text{ч}}$ – плотность материала частицы; Nu – критерий Нуссельта – рассчитывается с учетом относительного движения частицы и потока газов.

Уравнение теплового баланса для плоской частицы, омываемой потоком газов в период выхода влаги, имеет вид:

$$-\left[r_{\text{исп}} + c_{\text{рп}}(T_{\text{Г}} - T_{\text{ч}}) \right] \cdot G_{\text{п}} = \alpha_{\text{к}} [T_{\text{Г}} - T_{\text{ч}}] F_{\text{пов}} + \sigma_0 a_{\text{ч}}(T_{\text{Г}}^4 - T_{\text{пов}}^4) F_{\text{пов}}, \quad (2)$$

где $G_{\text{п}}$ – поток паров с поверхности пластины; $r_{\text{исп}}$ – удельная теплота испарения жидкости; $c_{\text{рп}}$ – удельная теплоемкость паров; $T_{\text{пов}}$ – температура поверхности пластины, которую будем считать равной температуре кипения $T_{\text{кип}}$ воды.

Уравнение теплового баланса для плоской стенки, омываемой потоком газа в период прогрева до начала выхода летучих веществ, имеет вид:

$$m_{сч} \cdot c_{сч} \frac{dT}{d\tau} = \alpha_k (T_{\Gamma} - T_{ч}) F_{пов} + \sigma_0 a_{сч} (T_{\Gamma}^4 - T_{ч}^4) F_{пов}, \quad (3)$$

где $m_{сч}$ и $c_{сч}$ – масса и удельная теплоемкость сухой частицы; $a_{сч}$ – степень черноты сухой частицы.

Решение уравнений (1)–(3) проводится методом Рунге – Кутты. Обработка опытных данных [2] позволила получить расчетные формулы.

Результаты расчета температуры прогрева материала до температуры кипения воды представлены на рис. 1. Отклонение температуры от расчетной по аналитическим зависимостям не более 6,29 %.

Результаты расчета выхода влаги при температуре 100°C представлены на рис. 2. Отклонения расчетных данных от экспериментальных не превышает 4,25 %.

Результаты расчета прогрева сухой коры до температуры начала выхода летучих при температуре 140 °C представлены на рис. 3.

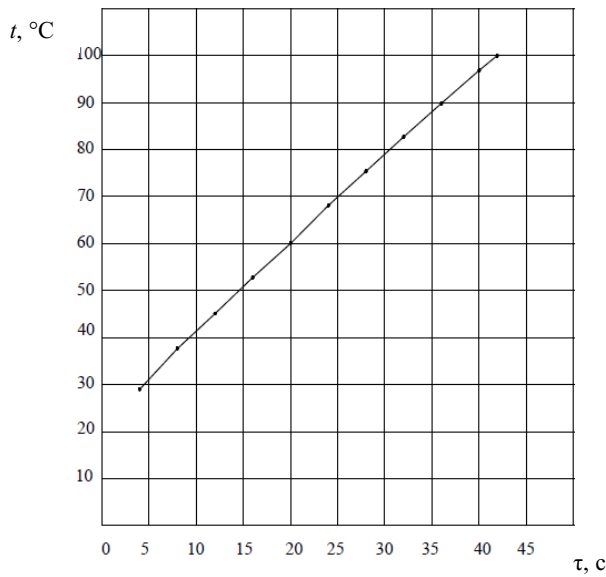


Рис. 1. Зависимость температуры от времени при прогреве материала до 100 °C

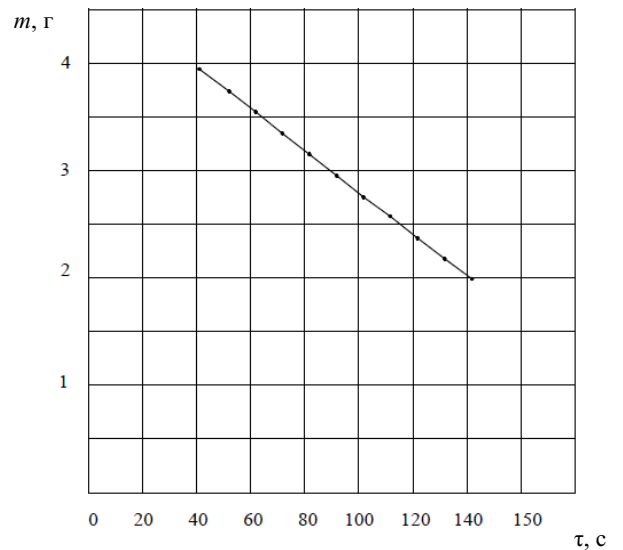


Рис. 2. Расчет выхода влаги при температуре 100°C

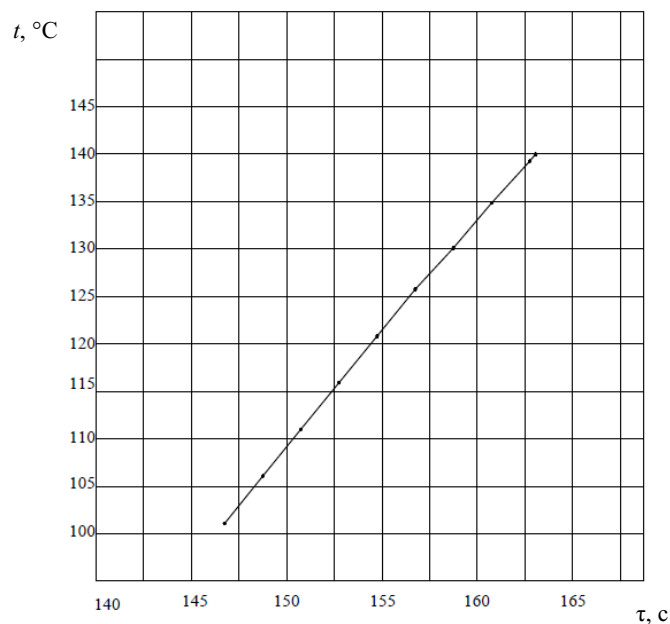


Рис. 3. Прогрев сухой коры до температуры начала выхода летучих

Отклонение температуры от рассчитанной по аналитическим зависимостям не превышает 8,2 %. Время начала выхода летучих – расчетное значение и экспериментальное расходятся не более чем на 12,9 %.

Обобщение расчетных данных по времени начала кипения воды в коре представлено формулой:

$$Bi \cdot Fo = -9,9 \cdot 10^{-7} \left(\frac{Ko}{K_T} \right) + 1,1 \cdot 10^{-7} (\delta = 3,39\%).$$

Обобщенные расчетные данные по времени окончания сушки коры могут быть выражены зависимостью:

$$Bi \cdot Fo = 3,0 \cdot 10^{-9} \left(\frac{Ko}{K_T} \right) + 2,8 \cdot 10^{-7} (\delta = 1,71\%).$$

Обобщенные расчетные данные по времени начала выхода летучих веществ из коры имеют вид:

$$Bi \cdot Fo = 2,15 \cdot 10^{-9} \left(\frac{Ko}{K_T} \right) + 3,3 \cdot 10^{-7} (\delta = -0,77\%).$$

Здесь $Bi = \frac{\alpha \cdot l}{\lambda}$ – число Био, $Fo = \frac{a \cdot \tau}{l}$ – число Фурье, α – коэффициент теплоотдачи, l – полутолщина пластины из коры, λ – коэффициент теплопроводности влажной коры, a – коэффициент температуропроводности коры, τ – время прогрева до температуры начала выхода и окончания выхода влаги из коры; и время начала выхода летучих веществ из коры $Ko = \frac{L \cdot W \cdot \rho_2}{c_1 \cdot \rho_1 (T_\phi - T_c)}$ – число Коссовича;

$K_T = \frac{T_o - T_\phi}{T_\phi - T_c}$ – температурный критерий. Отноше-

ние этих чисел $\frac{Ko}{K_T} = \frac{L \cdot W \cdot \rho_2}{c_1 \cdot \rho_1 (T_o - T_\phi)}$, где L – теплота испарения влаги; W – количество влаги в кг на 1 кг сухого материала; c_1 и ρ_1 – удельная теплоемкость и плотность сухого материала, T_o и T_ϕ – начальная температура материала и температура кипения воды.

Продолжительность периодов определяется по формулам:

$$t < 100^\circ\text{C} - Bi \cdot Fo = -9,9 \cdot 10^{-7} \cdot \frac{Ko}{K_T} + 1,1 \cdot 10^{-7} (\delta = 3,39\%);$$

$$t = 100^\circ\text{C} - Bi \cdot Fo = 3,0 \cdot 10^{-9} \cdot \frac{Ko}{K_T} + 2,8 \cdot 10^{-7} (\delta = 1,71\%);$$

$$100^\circ\text{C} < t < 140^\circ\text{C} - Bi \cdot Fo = 2,15 \cdot 10^{-9} \cdot \frac{Ko}{K_T} + 3,3 \cdot 10^{-7} (\delta = -0,77\%).$$

Результаты расчетов получены при следующих исходных данных: влажность на рабочую массу $W_t^r = 35...70\%$, содержание золы в сухой массе коры $A^d = 2,0\%$ для сосны, $A^d = 2,3\%$ для ели, $A^d = 2,4\%$ для березы. Плотность абсолютно сухой коры: 652 кг/м^3 для сосны, 715 кг/м^3 для ели, 736 кг/м^3 для березы. Плотность влажного материала изменялась от 873 кг/м^3 до 1890 кг/м^3 . Коэффициенты теплопроводности имели значения $0,146...0,828 \text{ Вт/(м}^2 \text{ К)}$. Удельная теплоемкость изменялась в пределах $1,69...2,25 \text{ кДж/(кг К)}$.

Выводы.

Таким образом предложенные зависимости можно использовать при расчете времени прогрева плоских кусков коры до начала выхода влаги, выхода влаги и до начала выхода летучих веществ в технических устройствах для сушки материала.

Литература

1. Головкин, С. И. Энергетическое использование древесных отходов / С. И. Головкин, И. Ф. Коперин, В. И. Найденов. – М., 1987.
2. Домрачев, Д. А. Исследование динамики прогрева на экспериментальной установке / Д. А. Домрачев, Н. Н. Синецын // Современные материалы, техника и технология: Международная научно-практическая конференция. – Курск, 2011.
3. Любов, В. К. Повышение эффективности энергетического использования биотоплив / В. К. Любов, С. В. Любова. – Архангельск, 2010.
4. Любов, В. К. Энергетическое использование биотоплива / В. К. Любов. – Архангельск, 2007.
5. Федоров, Ю. Н. Потенциал и экономические предпосылки развития биоэнергетики в Российской Федерации / Ю. Н. Федоров, И. Е. Шелковенков // Биоэнергетика. – 2008. – №2(11). – С. 62–65.

*С. А. Тушев**Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент В. С. Томасов
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МОРСКОЙ КАЧКИ НА СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ТЕЛЕСКОПА

Целью проекта является разработка и исследование системы управления прецизионными электроприводами телескопа, установленного на палубе корабля, позволяющей компенсировать влияние морской качки без использования гиросtabilизированной платформы. Результаты работы были использованы при разработке и проектировании систем цифровых прецизионных электроприводов опорно-поворотного устройства многофункционального оптико-локационного судна связи «Маршал Крылов».

Электропривод, телескоп, гиросtabilизированная платформа, прецизионный, система управления.

The purpose of the project is the development and research of control system of precision electric drive of a telescope mounted on the deck of the ship that is able to compensate the influence of ship motions without using gyro-stabilized platform. The results were used in the development and design of digital precision electric drives of slewing device installed on the multifunction optical-radar vessel communication "Marshal Krylov."

Electric drive, telescope, gyro-stabilized platform, precision, system of control.

Введение.

Одной из задач современного прецизионного приборостроения можно назвать создание оптических телескопов на качающемся основании без использования гиросtabilизированной платформы, когда ОПУ устанавливается прямо на палубе корабля. Причиной отказа от гиросtabilизированной платформы являются ее низкие динамические характеристики, не позволяющие достичь необходимого быстродействия прецизионных электроприводов осей ОПУ при условии компенсации качки корабля. Трудность заключается в том, что система управления телескопа должна обрабатывать сложное периодическое воздействие и обеспечить точность наведения порядка единиц угловых секунд в условиях морской качки. Причем такое качество наведения необходимо выполнять при вращающихся массах порядка нескольких сотен килограмм, при постоянном изменении момента инерции азимутальной оси ОПУ.

Проблема повышения точности позиционирования системы управления телескопа существует продолжительное время. Над ее решением успешно работали такие известные ученые, как: Ю. А. Борцов, А. В. Башарин, Г. Г. Соколовский, В. М. Терехов, С. В. Тарарыкин, В. В. Путов, В. И. Ключев и мн. др. Однако проблема управления телескопом, установленным на палубе корабля без гиросtabilизированной платформы, появилась сравнительно недавно. По этой причине ей не уделено достаточно внимания научным сообществом.

Реализация прецизионных электроприводов телескопа траекторных измерений, устанавливаемого непосредственно на палубе корабля без использования гиросtabilизированной платформы, позволит не только существенно снизить затраты на дополнительное оборудование, но и повысить быстродействие системы наведения и конечную точность сопро-

вождения космического объекта. Поэтому задачи исследования и разработки систем управления такими электроприводами являются вполне актуальными.

Целью работы является разработка и исследование системы управления прецизионными электроприводами телескопа, установленного на палубе корабля, позволяющей компенсировать влияние морской качки без использования гироплатформы. Поставленная цель потребовала решения следующих задач:

- 1) анализ влияния компенсации морской качки на формирование задающего воздействия прецизионного электропривода осей ОПУ телескопа и его моделирование;
- 2) анализ влияния морской качки на характеристики дополнительных динамических возмущающих воздействий приложенных к осям ОПУ телескопа;
- 3) задача выбора и обоснования комплекса математических моделей двухосевого электропривода телескопа с учетом зависимости момента инерции азимутальной оси телескопа от положения угломестной оси;
- 4) задача синтеза системы управления двухосевого прецизионного электропривода с учетом заданных статических и динамических параметров;
- 5) экспериментальная проверка результатов работы системы управления на физическом макете азимутальной оси ОПУ телескопа.

Основная часть.

Задающее воздействие при морской качке. Для оценки влияния качки на задание угловых координат ОПУ определяется закон, по которому меняются координаты в системе координат (СК), связанной с кораблем. Для выполнения этой задачи совмещается начало отсчета СК с точкой пересечения осей ОПУ.

Ось абсцисс (X) направлена параллельно киллю корабля, ось ординат (Y) – проходит с одного борта на другой, ось аппликат (Z) перпендикулярна палубе. Пусть координаты цели определяются как $A(x, y, z)$ в инерциальной СК. Тогда в подвижной СК эта точка будет иметь координаты $A(x', y', z')$. При определении зависимостей $x' = f(x, y, z)$, $y' = f(x, y, z)$ и $z' = f(x, y, z)$ все виды качки рассматриваются независимо друг от друга [4].

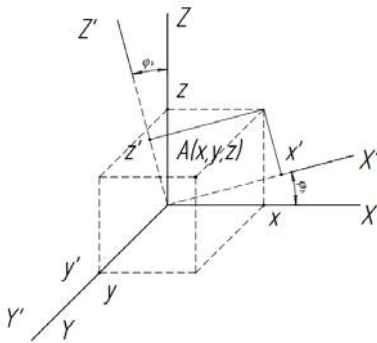


Рис. 1. Преобразование координат при килевой качке

Схема килевой качки корабля представлена на рис. 1. Угол θ определяет мгновенную величину килевой качки и, как следствие, угол между осями X и X' и Z и Z' , вращение осуществляется вокруг оси Y , которая в данном случае совпадает с осью Y' .

Для каждого вида качки на основании геометрических построений получены формулы, связывающие координаты корабельной и инерциальной СК. ОПУ имеет две оси вращения и, соответственно, две угловые координаты – азимут (АЗ) и угол места (УМ):

$$\begin{aligned}
 \text{АЗ}(x, y)_n &= \begin{cases} \arctg(\frac{y}{x}), & x \geq 0 \\ \arctg(\frac{y}{x}) + 180^\circ, & x < 0, \text{АЗ}_{(n-1)} > 0 \\ \arctg(\frac{y}{x}) - 180^\circ, & x < 0, \text{АЗ}_{(n-1)} \leq 0, \end{cases} \\
 \text{УМ}(x, y) &= \arctg\left(\frac{z}{\sqrt{x^2 + y^2}}\right), \quad (1)
 \end{aligned}$$

где АЗ_n и $\text{АЗ}_{(n-1)}$ – текущее и предыдущее положение азимутальной оси соответственно. АЗ ось телескопа имеет диапазон вращения $\pm 270^\circ$, знак текущего угла зависит от предыдущего значения угла. При этом при положительной координате x азимут находится в зоне однозначности. УМ ось телескопа имеет диапазон вращения $[0^\circ; 90^\circ]$.

Морская качка в общем случае представляет собой случайный процесс с известной спектральной плотностью. Однако в первом приближении ее можно описать основной гармонической составляющей каждого вида качки [7].

С помощью разработанной математической модели получены задающие воздействия при каждом

виде качки по отдельности, а также их суммарное воздействие на ОПУ. Для обобщения полученной информации на графиках фиксируется разброс задающих значений АЗ и УМ при различных координатах объекта, и соответствующие им средние значения углов ОПУ, а также скорости и ускорения каждой оси. Все виды качки имеют разные амплитуду и частоту, поэтому в различных точках наблюдения качка будет проявляться по-разному. Для обобщения влияния качки исследуются семейства траекторий движения объектов наблюдения при положении азимутальной оси в диапазоне $[0^\circ; +90^\circ]$.

Обобщая анализ данных, полученных при моделировании задающего воздействия с компенсацией качки, можно заключить, что морская качка с указанными параметрами ограничивает допустимый диапазон возможных положений объекта наблюдения на уровне $[10^\circ; 75^\circ]$. Ограничение связано, во-первых, с тем, что с приближением УМ координаты цели к области зенита скорости и ускорения АЗ оси увеличиваются в десятки раз. Энергоподсистема электропривода не может отработать требуемые ускорения, что приводит систему в целом в неработоспособное состояние. Во-вторых, при нахождении цели вблизи 0° УМ ось телескопа должна повернуться на отрицательный угол, что конструктивно невозможно.

Возмущающие воздействия при морской качке. Морская качка оказывает многостороннее влияние на управление опорно-поворотным устройством телескопа. В частности, вращательные виды качки приводят к появлению дополнительных динамических возмущающих воздействий на оси ОПУ. В случае альт-азимутальной монтажки, вследствие наличия переменной составляющей момента инерции АЗ оси, на нее действует момент, вызванный рысканием и зависящий от положения УМ оси.

На УМ ось действует момент, вызванный бортовой и килевой качкой и зависящий от положения АЗ оси, так как от этого зависит угол между осями координат и проекцией УМ оси на горизонтальную плоскость [6].

Параметры каждого вида качки различны и зависят от положения осей телескопа, поэтому математическое моделирование возмущающего воздействия необходимо провести в широком диапазоне координат объекта наблюдения. Диапазон азимутальной координаты объекта $[0^\circ; 90^\circ]$, угломестной – от $[0^\circ; 75^\circ]$.

Структура модели возмущающих воздействий представлена на рис. 2. Блок задания параметров морской качки (1) формирует на выходе шесть сигналов, соответствующих каждому виду качки. Блок задающего воздействия (2) формирует задание для обеих осей с учетом морской качки таким образом, что даже при выполнении указания «стояние в точке» воздействие на систему управления носит сложный характер с множеством гармонических составляющих. Блок формирования возмущающего воздействия (3) определяет величину и характер изменения возмущающих воздействий на осях, вызванных качкой корабля. Блок фиксации результатов мо-

делирования (4) обеспечивает сохранение максимальных, минимальных и средних значений динамических возмущений.

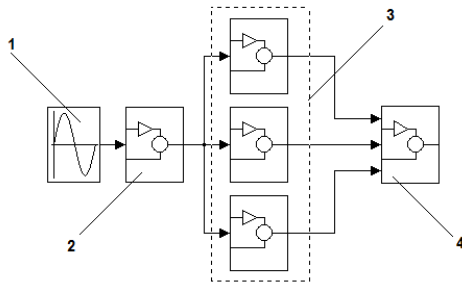


Рис. 2. Структура модели возмущающих воздействий

В результате проведенного математического моделирования получены значения максимальных динамических возмущающих моментов, вызванных морской качкой, с учетом переменного момента инерции АЗ оси в зависимости от положения УМ оси. Анализ графика показывает, что максимальные и средние моменты отличаются для различных координат УМ. Максимальный динамический момент 24,5 Нм достигается при УМ 0° и постепенно снижается с увеличением УМ до 21 Нм. Средний момент находится в диапазоне 13,5–15,5 Нм.

Максимальный возмущающий момент УМ оси 12,7 Нм достигается при АЗ около 45°, спадая при азимуте 0° и 90° (так как при этих координатах на угломестную ось действует только один вид качки). Средний момент около 5 Нм во всем рассматриваемом диапазоне координат объекта наблюдения. Для рассмотренного ОПУ максимальные значения возмущений составляют 24,5 Нм и 12,7 Нм для азимутальной и угломестной оси. При учете изменения момента инерции азимутальной оси за счет изменения положения угломестной максимальный возмущающий динамический момент снижается на 15 % при УМ 75°.

Математическая модель объекта управления.

Проблема взаимного влияния его осей актуальна для телескопа, установленного на качающемся основании, так как при этом различным образом проявляется характер и величина внешних возмущающих воздействий. Важно принимать во внимание факт, что при движении осей момент инерции меняется с некоторой скоростью, при этом добавляется еще одно состояние в модели объекта управления. Для учета влияния положения одной оси на момент инерции другой необходимо определить характер этой зависимости [5].

Динамический момент определяется как скорость изменения импульса, а импульс, в свою очередь, определяется как произведение момента инерции тела на его угловую скорость. Момент инерции АЗ оси включает постоянную составляющую и переменную составляющую, которая зависит от текущего положения УМ оси. Так как на ОПУ действует морская качка, то положение УМ оси переменное даже в ре-

жиме «стояние в точке», а момент инерции АЗ оси также изменяется во времени [3].

Динамический момент для переменного момента инерции выражается как

$$M = J \frac{d\omega}{dt} + \omega \frac{dJ}{dt}, \tag{2}$$

где J – момент инерции, ω – угловая скорость.

Если $J \frac{d\omega}{dt}$ много больше $\omega \frac{dJ}{dt}$, то момент инерции оси меняется настолько медленно, что его можно считать постоянным. В общем случае, необходимо учитывать уравнение состояния момента инерции АЗ первой оси J_1 . Допустим, что момент инерции первой оси определяется как:

$$J_1(t) = J_{st1} + J_v(t). \tag{3}$$

В формуле (3) момент инерции АЗ оси состоит из двух компонентов: постоянной J_{st1} и переменной составляющей $J_v(t)$. В данном случае постоянная составляющая – это та часть момента инерции, которая остается неизменной при изменении положения УМ оси ОПУ. Переменная составляющая, в свою очередь, зависит от положения УМ оси и определяется формулой (4).

$$J_v(t) = J_{10}(\cos^2 \alpha_2 + k \sin^2 \alpha_2). \tag{4}$$

Тогда производная по времени \dot{J}_v описывается формулой, полученной при дифференцировании выражения (4):

$$\dot{J}_v = J_{10}(k - 1)\omega_2 \sin(2\alpha_2). \tag{5}$$

В формуле (5) J_{10} – момент инерции АЗ оси при горизонтальном положении второй оси, k – коэффициент, зависящий от геометрических параметров УМ оси, определяет соотношение моментов инерции УМ оси при 0 и при 90°, α_2 и ω_2 – положение и скорость УМ оси соответственно. Таким образом, полная система уравнений принимает вид:

$$\begin{aligned} \dot{M}_1 &= \frac{\beta_1}{T_{e1}} \omega_{01} - \frac{\beta_1}{T_{e1}} \omega_1 - \frac{1}{T_{e1}} M_1 \\ \dot{\omega}_1 &= \frac{1}{J_{st1} + J_{v1}} M_1 - \frac{\beta_1}{J_{st1} + J_{v1}} M_{c1} - \frac{\omega_1}{J_{st1} + J_{v1}} \dot{J}_{v1} \\ \dot{J}_{v1} &= J_{10}(k - 1)\omega_2 \sin(2\alpha_2) \\ \dot{\alpha}_1 &= \omega_1 \end{aligned} \tag{6}$$

$$\begin{aligned} \dot{M}_2 &= \frac{\beta_2}{T_{e2}} \omega_{02} - \frac{\beta_2}{T_{e2}} \omega_2 - \frac{1}{T_{e2}} M_2 \\ \dot{\omega}_2 &= \frac{1}{J_2} M_2 - \frac{\beta_2}{J_2} M_{c2} \\ \dot{\alpha}_2 &= \omega_2. \end{aligned}$$

Если момент инерции АЗ оси изменяется достаточно медленно, то можно не учитывать его скорость изменения. Тогда в системе на рис. 4 уйдет связь pJ_1 , что приведет к простой зависимости J_1 от $\alpha_{ум}$. В системе уравнений (6) количество состояний уменьшится до шести.

Моделирование показало, что соотношение производных $J \frac{d\omega}{dt}$ и $\omega \frac{dJ}{dt}$ колеблется в диапазоне от 200 до 550, а среднее соотношение производных – около 400. Таким образом, первое слагаемое производной $d(J\omega)/dt$ превышает второе более чем на два порядка.

Для рассматриваемой системы делается вывод, что при таком соотношении составляющих производной можно использовать модель объекта без учета динамики момента инерции. Это значительно упрощает синтез системы управления электропривода телескопа на качающемся основании.

Особенности системы управления телескопа на качающемся основании. В качестве системы управления для каждой оси выбирается подчиненная система регулирования, содержащая два контура: контур скорости и контур положения. Контур скорости настраивается на технический оптимум, контур положения – на симметричный оптимум. Такая структура обеспечивает второй порядок астатизма по управляющему воздействию и первый порядок астатизма по возмущению [2].

В ходе исследования рассмотрено четыре системы, а именно:

- система без учета переменного момента инерции;
- неадаптивная система с учетом переменного момента инерции;
- адаптивная система с учетом переменного момента инерции;
- адаптивная система с дополнительной переменной состояния.

Определено, что если требуется построить регулятор, не учитывающий переменный момент инерции оси, то его необходимо настраивать при макси-

мальном моменте инерции. В данном случае, при положении УМ оси 0° . В случае же, когда есть возможность усложнить регулятор и необходимо обеспечить максимальную точность отработки задающего воздействия, разумно строить самонастраивающийся регулятор. Однако для этого необходимо знать закон, по которому можно вычислить текущий момент инерции. Результаты работы рассмотренных систем сведены в таблице.

Несмотря на то, что характеристики системы с учетом переменного момента инерции и неадаптивным регулятором по точности несколько хуже при больших значениях УМ координаты объекта, ее можно рекомендовать для реализации на испытательном стенде.

С целью подтверждения успешной работоспособности предложенных алгоритмов было проведено экспериментальное исследование разработанной системы управления на стенде кафедры ЭТ и ПЭМС Университета ИТМО [1].

Быстродействие скоростного контура реальной системы настраивается исходя из условия обеспечения времени переходного процесса 45 мс при скачке задающего воздействия. Результаты работы системы при отработке задающего воздействия с компенсацией качки представлены на рис. 3, где показаны графики изменения положения и ошибки по положению при различных углах АЗ оси. Величина среднеквадратичного отклонения (СКО) ошибки по положению при отработке задающего воздействия с компенсацией качки не превышает $2'10''$. С целью повышения точности отработки морской качки была использована схема комбинированного управления с подачей на контур скорости производной задания по положению. При использовании комбинированного управления СКО ошибки по положению снизилось в 1,5 раза и составило $1'34''$.

Проведенное экспериментальное исследование подтвердило работоспособность разработанных алгоритмов и возможность их технической реализации.

Таблица

Характеристики рассмотренных систем управления

	Неадаптивный регулятор, объект с постоянным моментом инерции	Неадаптивный регулятор, объект с переменным моментом инерции, без учета его динамики	Адаптивный регулятор, объект с переменным моментом инерции, без учета его динамики	Адаптивный регулятор, объект с учетом динамики момента инерции
СКО при скачке задания в установившемся режиме, "	0,051	0,110	0,051	0,052
Максимальное СКО при морской качке, "	3,621	3,630	3,621	3,623
Минимальное СКО при морской качке, "	3,531	3,540	3,531	3,532

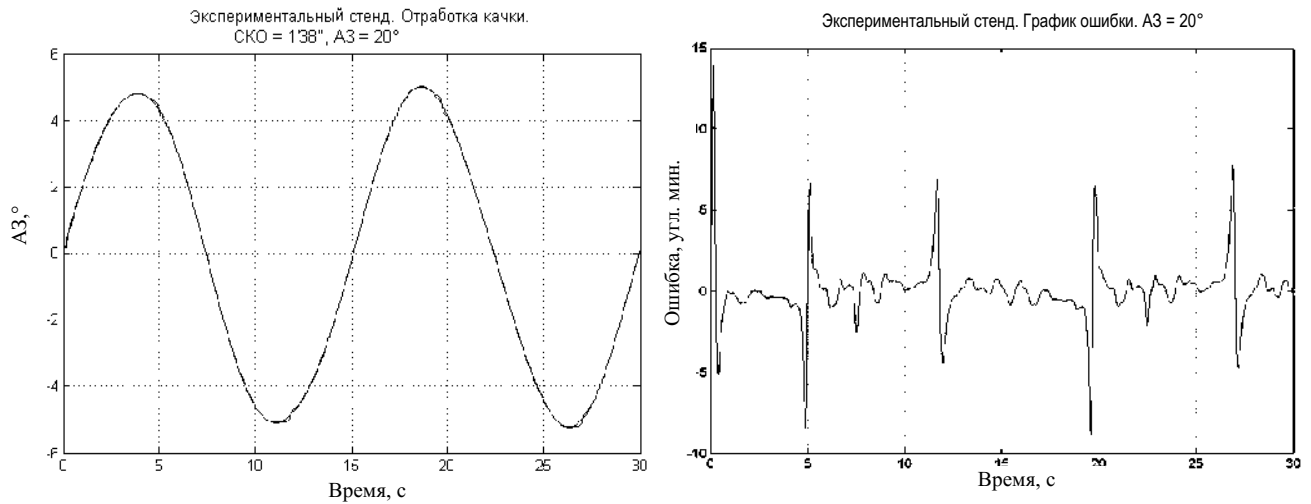


Рис. 3. а) график задания и положения АЗ оси; б) ошибка по положению АЗ оси

Заключение.

В работе решена актуальная задача построения системы управления телескопа на качающемся основании без использования гиросплатформы. Основные результаты:

- 1) проведен анализ характерных особенностей влияния морской качки на формирование задающего воздействия на электропривод осей телескопа;
- 2) разработана математическая модель, позволяющая определить диапазон допустимых координат объекта управления, в котором электропривод телескопа способен выполнить непрерывное наблюдение;
- 3) разработана математическая модель, позволяющая определить величину и характер динамических возмущающих моментов на осях ОПУ, возникающих под влиянием морской качки;
- 4) разработанный комплекс математических моделей может быть использован при проектировании прецизионных приборостроительных комплексов, расположенных на качающемся основании без применения гиросtabilизированной платформы.

Основные результаты, полученные автором, были использованы при разработке и проектировании систем цифровых прецизионных электроприводов опорно-поворотного устройства многофункционального оптико-локационного комплекса судна связи «Маршал Крылов».

Результаты работы могут быть использованы в следующих областях:

- 1) системы наведения мобильных робототехнических комплексов и ракетных установок на подвижном основании;
- 2) прецизионные телескопы оптических и траекторных измерений, установленных на подвижных основаниях;

- 3) цифровые следящие электроприводы прецизионных приборостроительных комплексов.

Литература

1. Гурьянов А. В., Денисов, К. М. Программный комплекс СБПЭТ (система быстрого прототипирования электропривода телескопа). РОСПАТЕНТ. Свидетельство №2009611420 от 12.09.2009.
2. Кротенко, В. В. Синтез микропроцессорной системы управления электропривода опорно-поворотного устройства / [В. В. Кротенко и др.] // Известия вузов. Приборостроение. – 2004. – №11. – С. 30–35.
3. Овчинников, И. Е. Вентильные электрические двигатели и привод на их основе (малая и средняя мощность). Курс лекций / И. Е. Овчинников. – СПб., 2010.
4. Тушев, С. А. Влияние морской качки на диапазон допустимых координат объекта наблюдения телескопа на палубе корабля / С. А. Тушев, В. Н. Дроздов // Вестник Ивановского государственного энергетического университета. – Иваново. – 2013. – №4. – С. 54–58.
5. Тушев, С. А. Выбор математической модели электропривода телескопа на качающемся основании для настройки системы управления / С. А. Тушев // Сборник тезисов докладов конгресса молодых ученых. Вып. 2. – СПб., 2014. – С. 310.
6. Тушев, С. А. Исследование возмущающих воздействий, приложенных к осям телескопа на качающемся основании / С. А. Тушев, В. Н. Дроздов // Вестник Ивановского государственного энергетического университета. – 2014. – Вып. 3. – С. 59–64.
7. Tushev, S. A. The Ship Motions Effect on the Position Reference of Telescope's Axis Installed on the Deck of a Ship / S. A. Tushev, N. A. Smirnov, V. N. Drozdov // Manufacturing Engineering, Automatic Control and Robotics. – 2014. – P. 194–199.

УДК 821.161.1.09

В. Г. Андреева

Костромской государственной университет им. Н. А. Некрасова

ИДЕЙНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РОМАНА А. К. ШЕЛЛЕРА-МИХАЙЛОВА «НАД ОБРЫВОМ» В КОНТЕКСТЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПОЛИЛОГА РУССКИХ РОМАНИСТОВ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА

В статье рассматриваются идейные и жанровые особенности романа А. К. Шеллера-Михайлова «Над обрывом» в контексте творчества писателя и, шире, в том уникальном полилоге второй половины XIX века, который развернулся между художественными мирами романов писателей разной значимости и степени известности. Кратко останавливаясь на особенностях диалогической среды, существовавшей в русской литературе указанного времени, автор статьи показывает значение беллетристики в литературном процессе, отмечает разнонаправленные связи и художественные переключки, существовавшие между произведениями, соотносимыми друг с другом не только на основе явных заимствований и творческих освоений, но и на основе ассоциативных связей, глубинных смысловых сцеплений.

Русский роман, Шеллер-Михайлов, беллетристика, классическая литература, реализм, художественные параллели, ассоциативные связи и переключки.

The paper considered the idea and genre features of the novel "Over the Precipice" by Aleksander Sheller-Mikhaylov in the context of the writer's works and, more widely, in that unique polylogue of the second half of the 19th century between the artistic worlds of novels by writers of the different importance and degree of popularity. Focusing on the features of the dialogical environment which existed in the Russian literature of the specified time, the author of the article shows the value of fiction in literary process and underlines the multidirectional communications and artistic consonances which once took place between the works correlated with each other on the basis of obvious loans and creative assimilations as well as on the basis of associative communications, underlying semantic linkages.

Russian novel, Aleksander Sheller-Mikhaylov, fiction, classical literature, realism, artistic parallels, associative communications and consonances.

Введение.

Творчество Александра Константиновича Шеллера-Михайлова (1838–1900) до сих пор не рассмотрено в нашем литературоведении достаточно полно. Имя этого писателя по-прежнему остается забытым, хотя в последней трети XIX века оно было на слуху почти у каждого образованного русского человека.

По нашему мнению, без осмысления самых значимых произведений этого писателя не может быть правильно и полно понят литературный процесс второй половины XIX века, отмечены и проанализированы сложные случаи взаимодействия между художественными мирами разных авторов. Творчество А. К. Шеллера-Михайлова во многом является показательным: исследование его романов поможет выявить сложные творческие связи, возникавшие между писателями первого и второго ряда, а также уяснить значимость второстепенных произведений в процессе создания литературных шедевров. Актуальным представляется также изучение функциональной роли подражания высокохудожественным и широко известным романам в движении литературного процесса, определение меры новаторства автора, использующего находки своих предшественников.

Понятно, что богатство и разнообразие русской литературы XIX века, особая близость многих художественных миров к живой жизни не позволят нам указать все модели таких взаимодействий. В рамках этой статьи мы постараемся остановиться лишь на нескольких, хотя и существенных, положениях, без уяснения которых невозможно выстроить стройную картину литературного процесса второй половины XIX века.

Основная часть.

Обратим внимание на особую диалогическую среду, в которой развивалась русская литература XIX века. Она искала смысл жизни, остро реагируя на все события, происходящие вокруг. Она предлагала разные пути развития страны, становясь ареной для дискуссий и полемики ее творцов. Не случайно одним из ярких мотивов в русской литературе стал мотив поиска верного пути, своей жизненной дороги. Герои Толстого, Достоевского, Гончарова, Писемского, Лескова, Тургенева и других русских писателей и в относительно спокойное время, и в периоды общественных волнений были озабочены выбором пути для себя, своей семьи, своей страны. Процесс этот был настолько всеобщим и универсальным, что

произведения писателей первого ряда и второстепенные, третьестепенные романы перекликаются на уровне рифмующихся друг с другом общих символов и мотивов. При этом один и тот же мотив обретает различные смысловые оттенки в разных произведениях. Так, мотив выбора пути у Л. Н. Толстого связан с темой предназначения человека, с поиском им своего места не только в современном обществе, но и во всем мире, в истории. Он сопрягается со способностью героя верить в Бога и жить, как повелевает вера и совесть. Он определяется особенностями его натуры и характера, врожденными и приобретенными качествами, влиянием среды и умением противостоять ей.

У Шеллера-Михайлова указанный мотив связан в большей степени с житейским, а не с жизненным выбором героя. Этот выбор осуществляется в рамках той относительно умеренной прогрессивной тенденции, которой придерживался Шеллер-Михайлов. Обратимся к размышлениям главного героя романа «Над обрывом» (1883), Егора Александровича Мухортова: «Я чувствую, что я выбит из колеи и не могу еще найти своего пути. Когда-нибудь, вероятно, я найду его. Но когда? Вот вопрос. Быть может тогда, когда будет уже поздно» [9]. Егор Александрович ищет не столько смысл жизни, как Константин Левин, сколько нужное и полезное занятие, которое может приносить пользу. Именно идея общественной пользы, а не идея спасения своей души, преобразования мира, движут такими героями, как Егор Мухортов.

Рассуждая о тенденциозной беллетристике 1870-х гг. и русской классической литературе, Н. И. Игнатова отмечает, что писателей третьестепенных, «литераторов 70-х годов», в отличие от Толстого, Достоевского, Островского, «личная жизнь вне зависимости от общественных вопросов почти не занимает». «Им трудно углубиться в анализ личных переживаний, не связывая их с социальными формами, с теми условиями, в которых протекала жизнь всей России, или, по крайней мере, одного наиболее интересного класса» [6, с. 91]. А вот писатели первого ряда, как пишет Н. И. Игнатова, «главной своей задачей ставили изображение индивидуальной психологии: “условия времени” и общественное устройство играли для их анализа второстепенную роль» [6, с. 91].

Но даже герои второстепенных и третьестепенных русских романов, не говоря уже о любимых персонажах писателей-классиков, не могли ограничиться достижением личного благосостояния и успеха, если они не были связаны с общим национальным подъемом. Ни один настоящий, положительный герой русской литературы не гонится только за своими, меркантильными интересами, не может быть спокоен, когда требует деятельного внимания и участия судьба его страны. Вся сложность и глубина, а нередко и трагичность героев русской литературы связана с их потребностью ощущать глубокую и прочную связь своего пути с путями развития России, осознавать свою нужность и важность. Настоящие, ищущие герои и героини русского романа не

способны к маленькому, изолированному счастью. Эта особенность обусловила и развитие русской литературы, пророчески направленной в будущее. Более того, внутри самой русской литературы во второй половине XIX века происходит сложный полилог авторов, обращающихся к насущному ряду ключевых тем и проблем. Значение второстепенных писателей в этом полилоге нельзя недооценивать.

Осмысление литературного процесса второй половины XIX века нуждается в рассмотрении то скрытого, то явного диалога писателей. Близкая к философии, к общественной и политической жизни страны, интересовавшаяся всем: от мелочей до законов бытия, русская классическая литература, с одной стороны, формировала свой, второй, художественный мир, а с другой – создавала новую реальность, растила новых людей, связывая с ними надежды на будущее. По нашему мнению, продуктивность этого полилога на уровне прямых заимствований и художественных освоений или на уровне намеков, аллюзий и ассоциаций определялась расцветом и преобладанием в литературе жанра романа. На примере русской литературы второй половины XIX века мы сталкиваемся с ситуацией, в которой причины и следствия сливаются в рамках уникального исторического и культурного явления. В результате такого слияния подчас полярных категорий и явлений, не сочетаемых в другое время, в русской литературе рассматриваемого периода становится возможным существование эпического романа.

Для прояснения некоторых наших замечаний и иллюстраций возможных параллелей обратимся к роману «Над обрывом». Мы видим в нем диалог Шеллера-Михайлова с писателями первого ряда, наблюдаем, как находки самого Шеллера-Михайлова, художественные приемы, отработанные им в собственных романах, переплетаются с заимствованными и творчески освоенными элементами художественного мира Толстого, Гончарова, Достоевского. Процесс таких художественных переключений выходит за рамки одного произведения. В романе «Господа Обносковы» (1868) Шеллер-Михайлов поднимает темы и проблемы, к которым несколько позже обратились Салтыков-Щедрин и Толстой. По нашему мнению, можно говорить о влиянии романа Шеллера-Михайлова на замысел и процесс создания «Господ Головлевых» и «Анны Карениной». Толстой и Салтыков-Щедрин использовали те сюжетные ходы и жизненные перипетии, которые были намечены их предшественником [1].

Романы «Чужие грехи» и «Над обрывом» – два наиболее значительных произведения Шеллера-Михайлова, художественные миры которых вобрали в себя многие тематические и идейные находки писателей 1860–1880-х гг. В романе «Чужие грехи» ведущей становится детская тема и проблема становления героя в условиях отсутствия нормальной, здоровой семьи. А роман «Над обрывом» идейно и содержательно перекликается не только с «Обрывом» Гончарова, но на уровне образов и символов также вступает в диалог со многими произведениями указанного времени.

Одной из ключевых тем этого периода, оказывающейся главной и в романе «Над обрывом», является тема оскудения дворянских гнезд. Вслед за Толстым, у которого «все смешалось в доме Облонских», Гончаровым, в романах которого центральные герои проявляют завидную неспособность к практической жизни, Терпигоревым (Атавой), посвятившим этой теме книгу «Оскудение», Шеллер-Михайлов ставит в центр романа оскудение дворянской семьи Мухортовых.

В реализации данной темы Шеллер-Михайлов примыкает к лагерю писателей-демократов. Изображая крах Мухортовых, автор символично намекает на исчезновение целого сословия – русского барства. К концу 1870-х – началу 1880-х гг. помещики в качестве «русского барства» исчезают почти полностью. Достоевский, отметив понравившиеся ему в «Анне Карениной» Толстого отдельные сцены, отметил неактуальность изображения в современных условиях прежних красивых дворянских типов. «Красивого типа уже нет в наше время». Достоевский считает, что красивый дворянский тип можно показать только в романе историческом. «Можно даже до того увлечь читателя, что он примет историческую картину за возможную еще и в настоящем». Но это была бы картина «русского миража» [3, т. 25, с. 52]. Примечательно, что, выражая все свое недоумение фигурой Константина Левина в финале романа, Достоевский называл его не иначе, как «баричем». А себя он назвал в «Подростке» романистом «случайного семейства».

В романе «Над обрывом» Мухортовы достаточно быстро теряют свою барскую спесь. Роман начинается с приезда госпожи Мухортовой и ее сына, Егора Александровича, в родное гнездо. «Мухортовские господа», как их называет сам автор, ведут роскошную жизнь, хотя средства их уже давно этого не позволяют. Молодой и неопытный Егор Александрович совершенно не знает положения дел, а его мать просто никогда не пыталась вникнуть в них: из последующих глав романа читатель узнает, что возмущения управляющего казались Софье Петровне чем-то очень странным, далеким и не стоящим внимания. Главная во всем романе весть о разорении звучит буквально в его начале. Ее пытается донести до сознания племянника и Софьи Петровны брат ее покойного мужа, Алексей Иванович Мухортов, бывший военный, агроном и землец. Этот герой, наиболее приближенный к простой, трудовой жизни на земле, не понаслышке знающий о тяжелом сельском труде, резко выделяется на фоне остальных Мухортовых. В одежде и облике Егора Александровича и Софьи Петровны видны изящество и щеголеватость. Автор обыгрывает и цвет платья, и форму броши хозяйки, далекой от суровой трудовой жизни на земле: «На Софье Петровне было шелковое платье цвета сурового полотна; оно было сшито по последней моде и щедро отделано шелковыми плетеными кружевами под цвет материи; из-под длинного шлейфа с широкими плиссе виднелись густо собранные, ослепительно белые кружева; на гладко, но не без искусства причесанных, сильно уже поседевших волосах, сверх

широко заплетенной косы, была накинута косынка из кружев того же цвета, как платье и его отделка; длинные лопасти косынки, спускавшиеся за ушами, ниспадали на грудь и здесь, связанные крупным бантом, были приколоты изящной брошью, изображавшей пучок колосьев с брильянтами вместо зерен» [9]. На фоне этой роскошной дамы, расположившейся в отделанной дубом столовой, странно смотрится Алексей Иванович – «коротконогий, короткошей, короткорукый, крайне подвижный толстяк в коротких серых панталонах, вытянутых на коленях и измятых под коленями» [9]. Между тем, как раз этот человек и понимает всю сложность хозяйствования при отсутствии достойного и разумного управления, при нехватке настоящих способных работать помещиков и практически полного отсутствия рабочих рук.

Алексей Иванович описывает парадокс развития капиталистических отношений в России и касается проблемы неспособности молодых людей к настоящему труду. «Вы вот там, в Питере, в канцеляриях сидите, на парадах журавлиным шагом выступаете, а есть-то вам, поди, нужно приготовить?.. Мы вот здесь и работай, чтоб на всех вас хлеба хватало, чтоб мужики подать вносили вам на жалованье. Не работай мы здесь, у всех у вас дела-то безнадежны бы стали», – разъясняет дядя положение дел своему племяннику [9].

Для того чтобы спасти имение, молодого Мухортова решают женить на Маше Протасовой – единственной дочери богача Протасова. Шеллер-Михайлов умело вводит в роман подробности, показывающие взаимную выгоду сторон от этого брака: семья Мухортовых будет спасена от разорения, а Протасов приобретет в лице министра Жака, дяди Егора, того человека, который может способствовать быстрому и выгодному разрешению его дел. Яркая и своеобразная любовная история в романе напрямую связана с мотивом оскудения. Но первоначальные планы оказываются расстроеными: взаимная симпатия Маши и Егора, промелькнувшая между ними, не способствует складыванию отношений: Маша Протасова оказывается слишком дикой и своенравной девушкой, которая, на самом деле, ищет себя и свое предназначение в жизни, а Егор Мухортов и не желает жениться, поскольку он связан любовными отношениями с Полей – простой девушкой, с детства жившей в доме Мухортовых.

В романе «Над обрывом» очень важным оказывается соотнесение происхождения и возможностей героев к развитию с их реальными изменениями в художественном мире произведения. Примечательно, что первоначальное мнение о персонажах, складывающееся у читателя, впоследствии значительно изменяется.

Девушка Поля, беззаветно любящая Мухортова, превращается в существо, одержимое своим чувством, не способное ни к какой деятельности, кроме обожания Егора Александровича. Поклонение Поли своему идолу и ее бездействие перекликаются в романе с ключевым мотивом отсутствия реального дела. Важна для понимания образа этой девушки сце-

на, в которой Мухортов, пытаясь расширить кругозор Поля, читает ей роман Достоевского. Девушка в это время следит не за чтением и содержанием, а за выражением лица Мухортова, за изменениями звука его голоса. Шеллер-Михайлов показывает читателю, что в обстановке кризиса, в пореформенное время, когда для удержания на плаву от человека требуются огромные умственные и нравственные силы, сноровка, «лишними», «убывающими» оказываются все те, кто не способен к разнообразной и полезной деятельности. Собирающийся в Петербург и надеющийся найти там дело для ума и души Мухортов предлагает Поле поехать с ним и начать учиться, работать:

« – Как работать? – спросила она.

– Ну, мало ли есть дела! – ответил он. – В твои годы подготовиться ко всему можно: сельской учительницей можно сделаться, швейей, фельдшерницей, мало ли чем. Стоит только засесть за учебу, Поля, и не увидишь, как научишься всему, чему захочешь.

– Значит, как-никак, а надоела я вам, бросить хотите! – тихо, глухим голосом прошептала она и стала отирать слезы.

– С чего же это ты взяла? – спросил он сдержанно и спокойно.

– Что ж, уж если на работу посылаете! – с горечью произнесла она. – Это уж последнее дело!...» [9].

И тот факт, что Поля теряет ребенка в результате попытки самоубийства, окончательно подтверждает ее бесполезность в условиях нового времени. Как ни боролась Поля с собственными родственниками, пользовавшимися ею как средством добычи денег от Мухортова, она становится жертвой, не вызывающей жалости: в финале романа Мухортов отвозит Полю в монастырь.

Интересно, что и этот мотив отсутствия реально-го дела, и описание первого объяснения героев, и тот факт, что молодые женщины (Поля и Катюша Маслова) теряют детей, очень схожи в романе «Над обрывом» и романе «Воскресение». Нехлюдов и Катюша у Толстого в первый раз оба ощущают и понимают взаимное чувство в Пасху, равно как и Мухортов с Полей: «Связь с Полей была единственным темным пятном в светлом прошлом Мухортова. Он сошелся с этой девушкой неожиданно-негаданно. За несколько минут до этого события он возмущился бы, если бы кто-нибудь сказал ему, что это событие случится. Он как сейчас помнит эту роковую минуту. Дело было на Пасхе. Он приехал домой поздно вечером, несколько возбужденный шампанским, и встретил в коридоре, проходя в свою комнату, Полю. <...> Он обнял ее и в ту же минуту почувствовал на своих губах град страстных поцелуев вместо трех обычных холодных поцелуев христосованья» [9].

Поля уходит из реальной, трудовой жизни, исчезают из нее и все странницы и приживалки, некогда населявшие дом Мухортовых, а при переезде готовые растащить его по частям. В художественном мире романа предельно важно, что изображению этих людей и создаваемых ими сложностей автор уделяет немало внимания: подробно и иронично описанные нахлебники позволяют читателю представить бывшее в прежние времена соотношение людей настоящего труда и приспособленцев.

Одним из самых сложных и неоднозначных в романе «Над обрывом» является образ главного героя. Егор Мухортов, с одной стороны, предстает человеком, испорченным светом и роскошными привычками юности. Не случайно автор дает своему герою «лошадиную» фамилию, ведь «мухортая» – это одна из мастей лошади. «Мухортый» – гнедой, с желтоватыми подпалинами у морды, у ног и в пахах [2, с. 363]. В. И. Даль отмечает также, что «мухортиком» звали малорослого, хилого человека, щеголя и франтика. Вероятно, автор использует в изображении героя оба эти значения. Получая в наследство долю «животной» природы, герой тратит ее на безрассудную жизнь. Кроме того, Мухортов в том общем художественном пространстве, о котором мы говорили в начале статьи, оказывается соотношенным с другими героями русской литературы. Ю. В. Лебедев, анализируя образ Чичикова и его брички, показывает, как реализм Гоголя вырастает до символа: «“Бричка” – Россия, Селифан – вожатый, а Чичиков? А Чичиков уж не Чубарый ли? Когда в имении Коробочки он раздевается, то отдает Фетинье «всю снятую с себя сбрую, как верхнюю, так и нижнюю» [7, с. 101]. Не раз своих героев (Вронского и Нехлюдова) сравнивает с жеребцами и Толстой. В роковую пасхальную ночь Нехлюдов едет на службу «на разбевшемся, отяжелевшем и не перестававшем ржать старом жеребце». Так и Егор Мухортов в начале романа отчасти напоминает читателю жеребца, который, как и его отец, дед, принимает ласки Поля как нечто допустимое и само собой разумеющееся. И здесь Шеллер-Михайлов не теряет возможности упомянуть о вольной жизни старого барства и их обращении с крестьянскими девушками: «В доме князей Щербино-Щедровских и господ Мухортовых ни для кого не казалось странным в былые времена, когда кто-нибудь из господ обращал особенное внимание на одну из дворовых девушек» [9].

Но, с другой стороны, Егор Мухортов оказывается способным к нравственному росту, работе над собой. Очень точно и пронизательно описывает Шеллер-Михайлов состояние героя, который от страха, одолевающего его при мысли о разорении и приводящего к пассивности, переходит к решительным действиям: «Впервые в жизни Егора Александровича охватило чувство страха. Несмотря на все усилия, он не мог отделаться от этого чувства. Он злился на себя, он с презрением называл себя мысленно человеком-тряпкой, мелкой натурашкой, но, тем не менее, страх перед будущим охватывал его всего, мешал ему думать, соображать. В голове проносились только какие-то отрывки мыслей, соображений, картин, без всякой логической связи. Нищий, что он станет делать? Он ни к чему не способен!» [9].

Мухортов – не сельский человек и не хозяин, он не способен к каждодневному тяжелому физическому труду, и сам признает это. Однако герой находит верную спутницу Машу Протасову и отправляется искать свое призвание, вырываясь, наконец, из того родового гнезда, которое отчасти стало для него пленом и которое пришлось потерять, фактически

обменять на духовную свободу. Е. Н. Жучкова отмечает, что «художественное пространство романа «Над обрывом» ограничено пределами замкнутых топосов барской усадьбы Мухортовых и охотничьего домика, в котором главный герой поселился после разорения» [4]. Исследователь считает, что «минимальное количество топосов при их глубокой внутренней насыщенности, а также многообразие приемов в разработке категории времени в романе обусловлены задачей автора – глубоко изучить и последовательно изобразить процесс становления личности дворянина Егора Мухортова» [4]. По нашему мнению, интерес Шеллера-Михайлова к вопросам развития героев является во многом автобиографической чертой. Как справедливо отметил А. Скабичевский, Шеллер-Михайлов вырос под воздействием двух противоположных влияний, «которые впоследствии сильно отразились на всех его произведениях»; «ему тем легче было изображать типы идеальных разночинцев, что сам он во многих отношениях воплощал в себе подобный тип» [8, с. 9, 12]. Кроме того, интерес к становлению героя у Шеллера-Михайлова обусловлен, вероятно, освоением находок Толстого, обращавшегося к истории становления героя в «Детстве», «Отрочестве», «Юности», а также в ряде других произведений.

Но эта характерная для Шеллера-Михайлова тенденция, заключающаяся в изображении периода становления героя, не осталась без упреков со стороны критиков. Во-первых, они были недовольны полусным изображением мира, тем, что все герои Шеллера-Михайлова четко разделены на положительных и отрицательных. Как писал И. И. Замотин, «один из критиков уподобляет в этом отношении романы Шеллера персидской мифологии, в которой постоянно приходится наблюдать борьбу двух начал – добра и зла: «Деление на сынов тьмы и света совершается (у Шеллера) очень простым способом. Передовой образ мыслей неизменно совпадает с безукоризненной честностью, с целомудрием и благородством необыкновенным. В противоположном лагере, в темном сонмище отсталых, гнездятся все пороки – бессердечие, самодурство, алчность, сластолюбие» (К.Ф. Головин)» [5, с. 131]. И. И. Замотин, который считал Шеллера-Михайлова одним из самых талантливых писателей среди левых тенденциозных беллетристов, подчеркнул, что сам писатель не отрицал этого деления своих героев, связывая его не с особенностями своего таланта, а просто с отсутствием времени для скрупулезной художественной работы. Еще одно существенное замечание критиков заключалось в замечании о том, что автор бросает своего героя как раз в тот момент, когда тот должен на практике осуществлять то, к чему стремился.

Нельзя не согласиться со справедливыми замечаниями современников Шеллера-Михайлова: полусное изображение мира у писателя, к сожалению, не приводит к читательскому дорисовыванию художественного мира до реалистической картины. Если в «Господах Обносковых» автору удалось частично избежать указанных пробелов: более глобальный сюжет романа способствовал значительному расши-

рению художественного времени и пространства, то в романе «Над обрывом» мы наблюдаем некоторую фрагментарность художественного мира, которая, кстати, частично преодолевается за счет реминисценций и ассоциативных сопоставлений.

Открытая реминисценция, которую мы видим в заглавии романа, заставляет читателя задуматься над соотношением романа Шеллера-Михайлова «Над обрывом» и романа Гончарова «Обрыв», даже пейзаж у Шеллера-Михайлова очень похож на описание обрыва у Гончарова: глубинный смысл здесь заключается в том, что обрыв, оказываясь в непосредственной близости от человеческого жилья, словно переносится в жизнь людей: «Над крутым обрывистым берегом не широкой, но быстрой и местами очень глубокой речки Желтухи возвышался небольшой одноэтажный деревянный дом, с садиком и двумя просторными надворными пристройками. В одной из пристроек были кухня и помещение для прислуги, в другой – конюшня и хлев. Желтуха делала в этом месте крутой поворот, и домик, казалось, висел над нею со своим садом и пристройками. Сад доходил до самого обрыва» [9].

По нашему мнению, мало сказать о том, что, как и Вера у Гончарова, Мухортов у Шеллера-Михайлова переживает своеобразное падение, за которым следует подъем и возрождение. Необходимо учитывать и полемичность в использовании символа обрыва, и факт диалога с Гончаровым как автором эпического романа. Посредством указанной реминисценции Шеллер-Михайлов максимально расширяет художественное пространство произведения: над обрывом оказывается русское дворянство, не умеющее работать, не знающее цены труду. Конечно, роман Шеллера-Михайлова по смысловой значимости и глубине сложно сопоставлять с замечательно выверенной архитектурой романа «Обрыв», держащейся на православно-христианском мировоззрении писателя. Но Шеллер-Михайлов изображает и другое время, и другие силы: в этом времени не оказывается мудрого и уравновешенного Тушина – и Егор Мухортов, и Маша Протасова выходят в свое неизвестное будущее. Жизнь над обрывом, пережитые трудности отчасти закалили этих героев, но их дальнейшее будущее обрисовать очень сложно.

И здесь прекрасно видно отличие русских романов первого ряда от романов второстепенных, в том числе – произведений Шеллера-Михайлова. Благодаря художественной чуткости и одаренности Шеллер-Михайлов смог уловить общую тенденцию к расширению рамок и границ романа, к выходу на передовые позиции в литературном процессе такого жанра как эпический роман. Но, используя для объяснения и изображения событий образы других писателей, включаясь в общую литературную полемику, Шеллер-Михайлов оставлял своих героев «на рубеже», в переломные моменты их жизни.

Фактически отсылая читателя к «Обрыву» Гончарова, Шеллер-Михайлов показывает, что времена изменились, что та вера, которая так же, как и героиня Вера, рванувшаяся к Марку Волохову, была поругана, а потом вставала с колен у Гончарова, в новой

обстановке потеряна. Эта настоящая вера подменена игрой. В атмосфере новых отношений главными качествами, необходимыми для сохранения достойного человека, Шеллеру-Михайлову кажется нравственность и способность к самосовершенствованию: «Чем больше я присматриваюсь к людям, тем сильнее убеждаюсь в том, что наше время – время двойственности по преимуществу, время крупных умов и мелких душонок, оглушительных фраз и беззвучных обделываний делишек “под шумок”. <...> Научившись громить чужие пороки, мы считаем себя освобожденными от обязанности следить за своею собственною нравственностью. В этом, быть может, главное зло нашей эпохи всяких прелюбодеев мысли на кафедрах суда, школы, университетов, церкви, литературы... Пророки и апостолы нашего времени, эти друзья меньшей братии ездят на рысаках, пьют шампанское, бросают горсти золота на женщин легкого поведения, и бедняк, после встречи с ними, так и остается при том убеждении, что он встретился, по крайней мере, с губернатором, если не с самим министром. <...> Проповедники воды, пьющие вино сами, гнездятся всюду! Это вера без дел, а такая вера всегда мертва» [9].

Главная беда времени, по мнению Шеллера-Михайлова, заключается в том, что исчезают люди, способные к настоящему делу на благо своей семьи и России. Знаковым и символичным в контексте романа становится дневник героя, позволяющий читателю узнать о внутренней работе, происходящей в Мухортове, и увидеть его прошлое, отдельные эпизоды которого, переключаясь с сюжетными линиями и типичными мотивами известных в литературе XIX века романов, многое объясняют в жизни главного героя, делают его вовлеченным в общую пореформенную жизнь России. В дневнике Мухортова появляется значимый образ мужика-священника, строгого до грубости, на которого тяжелая жизнь и нищета наложили болезненный отпечаток. Шеллер-Михайлов рисует образ омужичившегося фанатика, обладающего физической силой и выносливостью, а также особой прозорливостью. Этот образ является одним из ключевых в романе, необходимых для понимания испорченности человеческой природы и непомерной тяжести настоящего труда, лежащего на честных людях в многократных объемах из-за все возрастающего количества нахлебников, к труду не способных. Примечательно, что и корень прозорливости отца Ивана обнаруживается в испорченности людской: «Отец Иван в каждой человеческой душе видит непечатый угол всяких низких страстей, корыстных расчетов, гнусных пороков, разнузданных желаний, и почти никогда не ошибается: из двадцати приписанных им тому или другому человеку пороков и грехов, два или три греха и порока заставляют бледнеть или краснеть человека» [9].

Кроме того, из воспоминаний Егора Мухортова мы узнаем о непростых и болезненных для ребенка отношениях между родителями. В памяти читателя, угадывающего драму в семье Мухортовых, встают образы случайных семейств. Вот воспоминание героя об умершем отце: «Это он успокоился здесь по-

сле долгой боевой службы и после долгих семейных дразг, доведших его до того, что он, герой двенадцатого года, умолял перед смертью не впускать к нему ее, жену» [9]. Примечательно, что усадьба, которую вынужден продавать Мухортов, ассоциируется у него не только со светлыми картинами детства, но и с нравственной грязью: «Здесь, из этих окон, он, еще вполне чистый юноша, видел, как она, его мать, склонялась на плечо дяди Жака, и юноша вдруг угадал, почуял, какая грязь окружает его. Открытие позорной семейной тайны наполнило горечью его молодую душу, пробудило его мысль, заставило его попристальнее взглянуться в окружающую его жизнь» [9]. Эти мотивы и картины семейных драм, предательства и измен, так знакомые читателям второй половины XIX века, точно используются автором уже к финалу романа как своеобразный индикатор, который должен сориентировать читателя, еще не разобравшегося до конца в оценках героев, относительно нравственной составляющей и морального облика помещичьей жизни. Расставание с усадьбой, окончательный разрыв с прошлым делают Мухортова героем, начинающим свою жизнь с чистого листа, отрезающим от славы и положения.

Выводы.

Таким образом, опираясь на открытия и находки современников, осваивая опыт писателей первого ряда, авторов эпических романов, Шеллер-Михайлов значительно расширяет художественное пространство своего произведения, при помощи реминисценций избегает крайней фрагментарности романа, использует для прояснения своих убеждений ассоциативные связи и художественные переключки с другими произведениями.

Литература

1. Андреева, В. Г. «Господа Обносковы» А. К. Шеллера-Михайлова и «Анна Каренина» Л. Н. Толстого: художественные заимствования, генетические и типологические сходства / В. Г. Андреева // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2014. – №1. – С. 3–7.
2. Даль, В. И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. Т. 1. / В. И. Даль. – СПб., 1996.
3. Достоевский Ф. М. Полн. собр. соч.: в 30 т. / Ф. М. Достоевский. – Л., 1972–1990.
4. Жучкова, Е. Н. Романы А. К. Шеллера-Михайлова 1860–80-х годов: Поэтика жанра: дис. ... канд. филол. наук / Е. Н. Жучкова. – Н. Новгород, 2005. – URL: <http://www.dissercat.com/content/romany-ak-shellera-mikhailova-1860-80-kh-godov-poetika-zhanra> (дата обращения: 31.01.2015)
5. Замотин, И. И. Тенденциозная беллетристика 60–70-х годов / И. И. Замотин // История русской литературы XIX века / под ред. Д. Н. Овсяннико-Куликовского. Вып. 19. – М., 1910. – С. 129–159.
6. Игнатова, Н. И. Художественная литература и критика 70-х годов / Н. И. Игнатова // История русской литературы XIX века / под ред. Д. Н. Овсяннико-Куликовского. Вып. 19. – М., 1910. – С. 53–102.
7. Лебедев, Ю. В. «О слово русское, родное!» Страницы истории отечественной литературы / Ю. В. Лебедев. – Кострома, 2014.

8. Скабичевский, А. Александр Константинович Шеллер / А. Скабичевский // Шеллер А. К. Полн. собр. соч. Т. 1. – СПб., 1904. – С. 5–32.

9. Шеллер-Михайлов, А. К. Над обрывом / А. К. Шеллер-Михайлов. – URL: http://az.lib.ru/s/shellermihajlow_a_k/text_0090-2.shtml (дата обращения 21.03.2015)

УДК 821. 161. 1. 0

С. В. Байнин

*Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор Ю. В. Розанов
Вологодский государственный университет*

Н. А. КЛЮЕВ ПОД ОГНЕМ СОВЕТСКОЙ КРИТИКИ

Статья посвящена отношению литературной критики к творчеству Н. А. Клюева после 1917 года. Появляются строгие идеологические ограничения в литературе, которые «крестьянский» поэт не принимает. Не входя ни в какую литературную группу, поэт практически со всех сторон получает на долгие годы клеймо «кулацкий» поэт.

«Кулацкий» поэт, «новокрестьянская» литература, Н. А. Клюев, РАПП.

The article is devoted to the literary criticism of N.A. Kluev's works after 1917. Due to this period strict ideological limitations appear which the «peasant» poet doesn't accept. Because the poet doesn't belong to any literary group, he gets the brand of «poet-kulak» for ages.

«Kulak» poet, «new-peasant» literature, N. A. Kluev, RAPW.

Введение.

К середине 1920-х гг. программой для литературной критики и литературы в целом становится борьба со сменовеховским либерализмом, контрреволюционными проявлениями в литературе, прозвучавшая в постановлении ЦК РКП(б) 1925 г. «О политике в области художественной литературы». Отныне партия брала литературу под свой контроль и брала на себя ответственность в воспитании читателя и писателя. Один из главных идеологов мировой революции – Л. Д. Троцкий – требует от критиков составления досье на каждого молодого писателя и поэта, начиная с биографических данных, заканчивая политическими и литературными интересами. В отношении уже известных писателей и поэтов партия руководствуется идеологическими устремлениями.

Основная часть.

На фоне перемен в отношении к литературе изменяется мнение власти и, следовательно, официальной критики к «крестьянскому» поэту Николаю Алексеевичу Клюеву. В силу того, что Клюев отходит от восторженных речений в сторону революции, «крестьянского» поэта начинают критиковать в основном за тематику и мировоззрение, а не обсуждать саму художественную составляющую поэзии. Помимо этого, Клюев не входил ни в какую литературную группу (за исключением «Скифов» и направления «новокрестьянских» поэтов), что повлияло на мнение критиков и литературоведов о творчестве поэта-самоучки. Он постепенно отходит в сторону от советской действительности (как и многие «новокрестьянские» поэты), разрушающей традиционный деревенский уклад. Сначала Клюева принимают как «литературного попутчика революции» – поэта организационно и идеологически не связанного с новой

властью. По мнению Троцкого, такой писатель, «ковыляя и шатаясь», идет параллельно партии по тому же пути. А тех, кто против партии, высылают при случае за границу. Как оказалось, не все было так идеально, как и в отношении с Клюевым. В этом плане необходимо проследить по критическим статьям газет и журналов эволюцию отношения отечественной критики в послереволюционный период к Клюеву, исходя из идеологического направления издания и публициста.

Отрицательные отзывы о произведениях Клюева высказывались критиками при выходе его ранних книг. Например, с выходом третьего сборника «Лесные были» (1912) Клюева обвиняли в фальсификации народной речи и стилизации под фольклор (С. Кречетов (С. А. Соколов), В. Е. Чешихин – Веринский, Л. Н. Войтоловский и др.), но положительные отзывы преобладали. Авторитетный критик-фельетонист А. А. Измайлов убедительно возразит на страницах газеты «Биржевые ведомости», что поэзия Клюева «действительное народное чувствование, действительное народное мышление» [16, с. 3]. «Лесные были» – «чистое и свободное проявление поэтической стихии этого поэта из народа» – написал критик уже на страницах журнала «Новое слово» [17, с. 2].

После 1917 г. поэты и писатели разделились на принимающих революцию (В. В. Маяковский, В. Т. Кириллов и др.) и отвергавших ее (И. А. Бунин, З. Н. Гиппиус и др.). Клюев поначалу восторженно приветствовал 1917 год, в котором видел воплощение своей давней мечты: возрождение исторической Руси, «берестяного рая». Он вступает в РКП(б) и в левозеровскую группу «Скифы». Идеологом «скифства» был Р. В. Иванов-Разумник, придерживающийся в духе христианской утопии идеи крестья-

янского социализма. В 1918 г. выходит «Песнь Солнценосца» в издательстве «Скифы». Поэма отвечала программе революции и ставила Клюева в ряд национальных поэтов, отражающих в своей поэзии народную волю. Однако уже в сборнике «Львиный хлеб» (1922) видно разочарование Клюева в результатах событий 1917 г.

В 1922 г. в газете «Правда» Троцкий публикует статью «Внеоктябрьская литература», ставшая впоследствии продолжением в работе «Литература и революция» (1924). В этот же год основатель «Красной газеты» и поэт пролетарской революции В. В. Князев выпускает книгу «Ржаные апостолы (Клюев и клюевщина)» (1924, фактически 1923). Оба автора, высоко оценивая талант Николая Алексеевича, считают стихотворения его враждебными и чуждыми пролетарской культуре. Оуждая город и приветствуя только деревню, Клюев умер как поэт «и никогда не воскреснет: не может воскреснуть – нечем жить!» [20, с. 144]. Таков вывод Князева о поэме «Мать-Суббота», в которой сделана попытка вернуться к былым образам, темам и мотивам «Избяных песен» и «Лесных былей». Уже к 1921 г. Князев видит в Клюеве не поэта, а певца, «сорвавшего, навсегда погубившего свой голос», потерявшего зрение, использующего слепые «лабораторные образы, сравнения» [20, с. 144]. «Мирские думы» – первый сигнал о перемене мировоззрения Клюева. Причины три: «война, город, пролетарская революция», – пишет Князев [20, с. 136]. И Клюев уже не сможет выкарабкаться из «могилы», стать прежним «поэтом-идеологом-сектантом» [20, с. 145].

В 1924 г. Госиздат выпускает небольшую по объему книгу стихов «Ленин», состоящий из двух разделов: «Багряный лев» и «Огненный лик». Критика и власть отрицательно отзываются на произведения Клюева. В частности, Троцкий в той же статье сделал вывод, что «крестьянский» поэт пошел против революции, так как «слишком уж он насыщен прошлым» [30, с. 50]. Клюев, по мнению Троцкого, попадает в переходный момент между умирающим буржуазным искусством и искусством, рожденным революцией, но не являющимся ее выразителем. И творчество «крестьянского» поэта невозможно без революции. В отношении Клюева к революции Троцкий видит двойственность: поэт принимает 1917 год, но при этом не признает город и городскую поэзию. Так и в образе Ленина автор увидел «двоемыслие, двоечувствие, двоесловие»: «Когда Клюев «подспудным, мужицким стихом» поет Ленина, то очень нелегко решить: Ленин это или ...анти-Ленин?... А в основе всего – двойственность мужика, лапотного Януса, одним лицом к прошлому, другим – к будущему...» [30, с. 51]. В конце Троцкий делает верный вывод в отношении Клюева к революции: «Каков будет дальнейший путь Клюева: к революции или от нее? Скорее от революции...» [30, с. 51]. Образ вождя Красного Октября волновал поэта с 1918 г. Клюев с различных текстологических точек зрения рассматривает Ленина в подробностях и в целом («Ленин – тундровой Руси горячая печень, / Золотые молоки, жестокий крестец...»; «Ленин – Красный олень...»).

Клюев вынужден был сделать поправки в некоторых стихотворениях цикла. Однако это не убедило литературных критиков. Машина, которую запустили Троцкий и Князев, уже невозможно было остановить. Один из руководителей ВАПП, а в дальнейшем и активный деятель РАПП, критик Г. Л. Лелевич в статье «Окулаченный Ленин» писал, что Клюев приспособил Октябрьскую революцию «к своим кулацким чаяниям». А страницах сборника молодых поэтов и писателей первого комсомольского поколения «Молодая гвардия» он, анализируя основные тенденции писателей и поэтов в изображении «нашего великого, единственного вождя», назовет Клюева сектантом, «застывшим, искусственным и до смешного украшенным мишураю кондовым поэтом, кондовой кулацкой северной Руси» [22, с. 499–500]. Именно его Лелевич выбирает для примера неправильного изображения Ленина. По мнению критика, Клюев приложил все силы, чтобы окулачить Владимира Ильича, называя его «Красным Оленем», «Львом», который «обручился с родимой землей» [22, с. 499–500]. В общем, «это превращение в какого-то религиозного кулацкого Спасителя, – пишет Лелевич, – отвратительнее и вреднее любой черносотенной брани, любых белогвардейских проклятий» [22, с. 499–500].

На страницах «Печати и революции» Лелевич замечает, что Клюев «показывает нам вождя пролетарской революции в виде не то Святогора-богатыря, не то Георгия Победоносца, не то князя Владимира Красное Солнышко, не то самого Иисуса Христа. Клюев берет Октябрьскую революцию и пытается приспособить ее к своим чаяниям домовитого мужичка» [23, с. 175]. Критик совершенно не понимает фольклорных образов и мотивов «крестьянского» поэта, видя в них лишь «узорчики», Лелевич даже не старается понять, какая мысль скрыта за ними.

Помимо этого, Лелевич вместе со своими товарищами по литературной группе «Октябрь» (Л. Л. Авербахом, А. И. Безыменским Б. М. Волиным и др.) отправляют письмо «Нейтралитет или руководство? К дискуссии о политике РКП в художественной литературе» в редакцию главной газеты страны «Правда». Авторы разделяли литературу на три группы:

- «1) буржуазную, глядящую на мир глазами господствовавших до революции классов;
- 2) мелкобуржуазную литературу промежуточных социальных слоев;
- 3) пролетарскую литературу, организующую психику читателя в сторону коммунизма» [5, с. 3].

Письмо в газету является первым политическим доносом на Клюева, как на негодного реакционного поэта. Клюев относился, наряду с С. А. Есениным, П. В. Орешиним и другими, к первой группе, как поэты с элементами «мужицкого» консерватизма. Отныне прозвище Клюева «кулацкий» уже не сходило со страниц журналов и газет как до, так и после его смерти.

Непосредственно о поэзии сборника написал лишь критик и историк литературы П. Н. Медведев на страницах газеты «Записки Передвижного театра». Автор видел в книге восстановление одического стиля, в чем и состоит «главный поэтический инте-

рес» «Ленина». Несмотря на то, что постоянные читатели ничего нового в сборнике не нашли бы, «Н. Клюев – поэт огромного эмоционального подъема, – вот уж кто, воистину, исходит стихом. Ему свойственен богатый, порою, даже чрезмерный метафоризм. И, наконец, у Клюева есть свой торжественный и величавый словарь», – пишет Медведев [25, с. 8].

В 1927 г. Клюев выпустил две поэмы: «Деревня» и «Плач о Сергее Есенине». «Деревня» была напечатана в литературном журнале «Звезда» и еще больше усугубила положение поэта. На следующий день в одной из ведущих революционных изданий страны «Вечерней Красной Газете» Клюева критиковали «за контрреволюционные кулацкие выступления» [8, с. 3], началось расследование в ГПУ, а в редакции «Звезды» произошли изменения.

Редактор «Звезды» (до 1927 года), а также и активный деятель групп «Октябрь», «На посту», затем РАППа, А. И. Зонин был возмущен появлением поэмы в своем печатном издании. Им даже было направлено письмо в редакцию журнала «На литературном посту», в котором критик снимает с себя всю ответственность за произошедшее: «Черносотенное стихотворение Н. Клюева, как и все другие стихи первого № Ленинградского журнала «Звезда», принимались без меня. В настоящее время, в связи с переездом в Москву фактического участия в работах редакции «Звезды» я не принимаю. Вместе со всеми т.т. по ВАПП'у, я считаю напечатание стихов Клюева в марксистском журнале недопустимым» [15, с. 79]. В дальнейшем, и читатели, и исследователи творчества и судьбы Клюева будут задаваться вопросом: каким образом (даже чудом) поэмы «Деревня» и «Заозерье», которые можно было истолковать как политическое обращение, попали на страницы советской печати.

Поэт А. И. Безыменский, яркий критик «непролетарского» искусства, удивлен тем, что Клюев в поэме «Деревня» даже Ленина «сумел окулачить». Критик иронически предупреждает большевиков, что герой поэмы Иван Третий сметет бороною их «татарские плети». «Вот оно «русское дело» Николая Клюева!», – заключает Безыменский [8, с. 3]. Помимо этого критик восторженно говорит о Н. И. Бухарине, который на XXIV конференции ВКП(б) акцентирует на необходимости беспощадной борьбы с врагами пролетариата и «великорусским шовинизмом», все больше и больше распространяющимся в литературе. Кулацкая идеология Клюева, П. Д. Дружинина, а также смеси «кобелей», Господа Бога и икон Есенина, по мнению Бухарина, должны быть выкинуты в прямом смысле слова из отечественной литературы. Важно построить вокруг «нежелательных» людей атмосферу, в которой они не смогли бы спокойно жить и заниматься творчеством. Через шесть дней в этой же газете Е. Мустангова согласится с коллегой Безыменским и добавит, что поэма «Деревня» «скрывает за стилизованным юродством глубоко-реакционную идею» [13, с. 3].

В 1926 г. на страницах «Красной газеты» (28 декабря 1926, вечерний выпуск) вышла поэма «Плач о

Сергее Есенине». Отдельной книгой произведение было издано при помощи издательства «Прибой» в 1927 г., которое сопровождалось вступительной статьей Медведева «Пути и перепутья Сергея Есенина». Медведев анализирует весь творческий путь Есенина, начиная с его первого сборника «Радуница» (1916) и заканчивая его последними поэмами. По мнению автора, читатель помнит Есенина не как поэта, а «как скандалиста, дебошира и «московского озорного гуляку» [19, с. 22]. «Перед нами яркий пример узкого, одностороннего примитивно-публицистического подхода к поэту и его творчеству» – пишет Медведев [19, с. 22]. Автор предлагает смотреть на Есенина и его лирику с точки зрения «объективно-исторического» (или научного) изучения, но этот подход довольно сложен в связи с отсутствием «необходимой исторической перспективы. ...Мы по отношению к Есенину слишком современны...» [18, с. 23]. В конце статьи Медведев напишет несколько слов и о «Плаче о Сергее Есенине». «Это – не поэма. Это – и не похоронная заплачка, дающая выход только чувству личной потери и скорби. Это именно плач, подобный плачам Иеремии, Даниила заточника, Ярославны, князя Василька», – так определяет жанр произведения Медведев [19, с. 86].

На страницах «Комсомольской правды» Безыменский в статье «О чем они плачут?» не оставил в стороне ни Клюева, ни даже Медведева. Безыменский пришел к выводу, что «контрреволюция Клюева нашла комментатора в лице Павла Медведева... нет уж, дорогой!.. Никакой симфонией образов, эмоций и ритмов не замажешь того, что это кулацкий плач, что это кулацкие эмоции, что это контрреволюционная симфония, что в целом это черносотенное «русское дело»...» [7, с. 2].

В начале 30-х гг. Л. И. Тимофеев назовет поэмы «Деревня» и «Плач о Есенине» совершенно откровенными антисоветскими декларациями озверелого кулака [29]. Клюев открыто проклинает революцию за разоблачение мощей, уничтожение деревни, уход от «старого» и так далее и предрекает, как и Безыменский, что «мужик сметет бороною» новое татарское иго...» [8, с. 3].

Большим ударом для Клюева было предательство соратников и друзей. Они перестают видеть в Клюеве того поэта, который восхищал своими «перезвонами сосен» критиков и читателей – интеллигентов. С. М. Городецкий, некогда близкий друг Клюева, теперь также отрицательно отзываясь о творчестве поэта. В свое время он возлагал большие надежды на только что появившегося «самобытного» дарования. В 1926 г. Городецкий вспоминал о встрече его с Клюевым и Есениным: «Чудесный поэт, хитрый, умный, Клюев, конечно, овладел молодым Есениным, как овладевал каждым из нас в свое время» [12, с. 11]. И в том же году на происшествие с Есениным Городецкий напишет: «Гибель Есенина совершенно расстроила ряды крестьянской поэзии. Он был самый сильный и самый талантливый, и все же он погиб на перевале от старого к новому. На плечи его товарищей по группе легла тяжелая и, кажется, непосильная задача продолжить начатое им дело.

Старший его товарищ, Николай Клюев, не подает никаких надежд. Он целиком до сих пор покоится в иконах, лампадах и свечах. Изобразив в свое время Кремль как Китеж и увидев в Ленине «керженский дух», он дальше не пошел, и ничего, кроме старых песен, мы ждать от него не можем» [11, с. 22–23]. Здесь было явное влияние рапповской идеологии, но, по мнению В. Г. Базанова, кое в чем Городецкий все же был прав: «крестьянские поэты не могли заменить Есенина, они слишком долго перепевали «старые песни», тогда как Есенин стал великим национальным поэтом, сумел преодолеть все ухабы и рытвины проселочных дорог» [11, с. 22–23].

Печатается Клюев очень мало. Его произведения либо не хотя публиковать из-за политических и идеологических соображений, либо из-за боязни понести суровое наказание (расследование, арест и т. д.). А. П. Чапыгин посчитает, что пик творчества Клюева уже прошел. В письме к М. Горькому 1926 г. в Италию в Сорренто он пишет: «Клюев – захирел, ибо ему печатать то, что он пишет, негде, а когда делает вылазки в современность, то это звучит вместо колокольного звона, как коровий шаркун, последнее время даже иконы писал, чтобы заработать хоть что-нибудь» [27, с. 322]. Действительно, в это время Клюев чувствует себя очень тяжело. Летом 1926 г. он перенес две операции, чуть не умер от заражения крови. Денег нет, так как все потрачено на лечение. Клюев пишет прошения в Московское и Ленинградское отделения Союза писателей, прося материальной помощи, которую не получит.

В 1928 г. в том же издательстве «Прибой» вышла последняя прижизненная книга Клюева «Изба и поле», которую поэт посвятил своей матери, Прасковье Дмитриевне. 16 сентября 1928 г. Клюев написал письмо М. Горькому из Полтавы. В нем поэт просил денежной помощи, а также сетовал, что рукопись почти два года лежала в издательстве и «накопец, вышла в марте этого года. В книге не хватает девяноста страниц, не допущенных к напечатанию» [18, с. 263].

Рецензий и отзывов так же было мало, как и на предыдущие издания. Разрекламирован продавцами сборник будет ужаснейшим, издевательским образом: «Только на пятачок. Две недели смеха. Что делает жена, когда мужа дома нет. 120 веселых анекдотов Николая Клюева!» [26, с. 4].

Главный редактор журнала «На литературном посту», а также генеральный секретарь РАПП, критик Л. Л. Авербах, подвергал травле многих даровитых писателей, что в результате приводило к прекращению их литературной карьеры и, зачастую, гибели. Клюева он не обойдет стороной, назвав сборник «Изба и поле» «реакционным мракобесием», где поэт совершенно не старается даже «маскировать свою последовательную реакционную кулацкую идеологию». Критик видит в сборнике «буржуазную и мелкобуржуазную идеологию» [1, с. 11].

Писатель В. С. Василенко на страницах газеты «Известия» пишет, что, познакомившись с названием «Изба и поле», читатель подумает – это лишь «условное, поэтическое обозначение, показывающее,

что книга является сборником крестьянских мотивов». Но прочитав стихотворения, убеждаешься, что речь идет непосредственно о поле и избе, причем «о собственной избе Николая Клюева». Автор статьи отмечает «территориальную ограниченность», трагически сказывающейся на «кругозоре автора». А дальше Василенко окончательно разносит книгу Клюева: «Прибегая всякий раз к ... сравнениям из области кулинарно-хозяйственной (пень – бутылка с наливкой, муравейник – кулич, лог – беленая печь), Клюев не может также шагу ступить без метафор церковно-обрядового характера. ...Клюев выступает ... мужиком сластеной, который умиляется перед «ангельским ликом» и не прочь позабавиться с нечистой силой. Пускай всем этим создается и поддерживается особый «клевский» стиль..., но все это делает поэзию Клюева для нас чуждой, а его книга сообщает только историко-литературный да, быть – может, этнографический интерес» [10, с. 3]. Василенко, также как и Лелевич и многие другие, не видит, а может и не хочет видеть, что скрыто за этими «метафорами церковно-обрядового характера» Клюева, который остается верен своей деревне, «керженскому духу», и никак не вписывающиеся в идеологию новой литературы.

Одним из орудий отечественной периодики в оформлении той или иной точки зрения была сатира. Для критиков-фельетонистов П. М. Пильского и Измайлова в дореволюционный период Клюев был уникальным поэтом-самородком с Севера, выбившимся из стандартных подражателей И. С. Никитина и А. В. Кольцова. Неизвестный автор статьи «Пресвятая Троица [Клюев, С. Клычков, П. Орешин]» в юмористическом журнале «Чудак» назовет «крестьянского» поэта «литературным Распутиным», который вбивает в головы простых читателей «церковно-славянскую дребедень». Автор рекомендует запастись словарем, иначе читателю будут непонятны церковные слова и выражения, которыми пропитан весь сборник.

Клюев, Орешин, Клычков, Есенин не подходили под критерии новой «крестьянской» литературы. По мнению слушателя Историко-Партийного Института Красной Профессуры, а впоследствии заместителя начальника Главлита И. Г. Солнца, крестьянская литература достигла больших успехов в последние годы, и «классовое расслоение здесь шагнуло далеко вперед, процесс классового оформления батрацко-бедняцких слоев и отслаивания середняка от кулака неслучайно заострили вопрос о четком размежевании от кулацкой группы писателей типа Клюева, Клычкова» [28, с. 2]. Критикуя теорию о единой крестьянской литературе В. П. Полонского, автор призывает «... каленым железом марксистской критики поставить буржуазно-кулацкое клеймо на произведениях Клычкова, Клюева и им подобных и поставить их вне рядов основной массы крестьянских писателей, представляющих батрацко-бедняцко-средняцкие слои деревни...» [28, с. 2]. Рапповский идеолог пролетарской литературы О. М. Бескин на вершину кулацкой литературы так же, как и Солц, ставил «лихую русскую тройку»: Орешин, Клычков и Кле-

ев [9]. А. П. И. Замойский (Зевалкин), как видный сотрудник измененного ВОКП, на вопрос «Что такое Клюев?» отвечал: «Церковный староста, баптист от литературы, начетчик, то есть типичный, самый махровый представитель деревенского кулачества» [14, с. 50].

Позже отзывы о сборнике «Изба и поле» появятся только через пять лет в журнале «Звезда». А. А. Холодович в статье «Язык и литература» называет Клюева «кулацким» поэтом, считая его мировоззрение чуждым, и даже «враждебным ...советской поэзии», при этом язык поэзии Клюева, поэтические образы и «художественная система представляет собой «огромную впечатляемость» [31, с. 234–235]. «Реакционной и кулацкой» назовет книгу Тимофеев в Литературной Энциклопедии [29].

В 1928 г. в пятом номере журнала «На литературном посту» авторы призывали закрыть дорогу «крестьянскому» поэту в печать: «Можно усомниться в том, насколько целесообразно советскому издательству переиздавать Клюева в эпоху индустриализации» [4, с. 41–42]. После такого дорога на страницы литературных газет и журналов для Клюева была закрыта. Поэт голодал, добывая себе деньги на пропитание продажей старинных церковных книг или икон, либо выступлениями на квартирах (В. А. Гаммер, М. В. Нестеров и др.).

Этот год был особенно переломным не только для Клюева, но и для всей «крестьянской» литературы и «крестьянских» писателей. До этого момента все они сосредотачивались вокруг ВОКП (Всероссийское Общество Крестьянских Писателей). На заседании Центрального Совета было признано, что отныне «крестьянские» писатели и поэты обязаны стать «пролетарскими писателями деревни». Через год на I Всероссийском съезде «крестьянских» писателей было решено о необходимости советской литературе «особого крестьянского писателя». По мнению А. В. Луначарского, это должен быть писатель «идеологические устремления, и политическая программа которого были бы пролетарскими». Луначарский отмечал разделение «крестьянских» писателей и «к одним мы относимся просто как к врагам...» [2, с. 270]. Теперь стояла задача перед ВОКП: привлечение молодых кадров, готовых в любой момент творчески бороться с кулацкой литературой и писателями. А Клюев был одним из тех врагов, которых необходимо было убрать не только со страниц литературных газет и журналов, но и исключить из Всероссийского Союза писателей. Таким образом перекрыть кислород в литературной карьере поэта.

В 1931 г. Клюев отправил письмо во Всероссийский Союз писателей. Так как в комиссии была перерегистрация, то поэту необходимо было оценить свое творчество и общественную деятельность. Заявление Клюева имеет два варианта. Первый, более жесткий, стал причиной исключения Клюева из состава Ленинградского бюро секции поэтов 9 января 1932 г. Второй вариант был с менее резкой критикой отправлен 20 января, но ситуацию он не изменил.

В эти годы Клюев старается вернуться на страницы журналов и газет, сближается с теми «крестьян-

скими» поэтами, которые поняли неизбежность изменения русской деревни, борьбы старого и нового.

В 1932 г. Клюев публикует свои стихотворения в журнале «Новый мир», отправляя произведения главному редактору И. М. Гронскому (Федулов). Чуть ранее Клюев просил А. Н. Яр-Кравченко сделать некоторые поправки в стихотворениях «Письмо художнику Анатолию Яру» и «Ночь со своднолуною...» для журнала «Звезда». Однако стихи не были напечатаны. Последняя прижизненная публикация состоялась в том же 1932 году на страницах литературно-художественного журнала «Земля советская», где читателю был представлен цикл «Стихи о колхозе».

На Клюева напали в печати, клеймили, а когда говорили о кулацких поэтах или контрреволюционных писателях всегда упоминали имя поэта. Цикл «Ленин» – «ярчайшее выражение кулацкой фальсификации, безобразнейшего и возмутительнейшего искажения, опошления образа вождя... Классовый враг стремится придать вождю пролетариата ... кулацко-поповские черты» – таков вердикт философа и государственного деятеля Г. Ф. Александрова на страницах «Литературной газеты» 1932 года [3, с. 4]. Программа, заложенная Троцким и Князевым в начале 20-х гг. против Клюева, как нежелательного элемента отечественной литературы, воплотилась в травле рапповскими критиками-идеологами, предательстве некогда близких друзей и соратников.

Поэзия Клюева была негласно запрещена. Вплоть до второй половины 50-х годов не появлялись стихотворения «крестьянского» поэта в печати. В 1954 г. в Нью-Йорке вышло «Полное собрание сочинений» под редакцией Б. А. Филиппова. Однако редактор во вступительной статье к первому тому указывал на неполноту содержания этого собрания. А в 1969 г. уже в Мюнхене Филиппов совместно с Г. П. Струве издал более полное собрание сочинений в двух томах.

Выводы.

Непростая ситуация в оценке творчества Клюева заключалась в том, что многие литературные критики не могли судить о поэзии крестьянского поэта в силу несвободы от идеологии новой власти. Вульгарные социологи, как Бескин, Сольц, Авербах, Тимофеев и другие, сыграли важную роль в укреплении за Клюевым репутации «кулацкого» поэта. Они не обращали внимания на художественную составляющую поэзии Клюева, «рассматривая только идейное содержание, видя в художественном творчестве иллюстрацию к общественным событиям и политическим теориям» [21, с. 23].

Литература

1. *Авербах, Л. Л.* О современной литературе /Л. Л. Авербах // На литературном посту. – 1928. – №11/12.
2. *Азадовский, К. М.* Жизнь Николая Клюева. Документальное повествование / К. М. Азадовский. – СПб., 2002.

3. Александров, Г. Ф. Ленинские мотивы в поэзии / Г. Ф. Александров // Литературная газета. – 1932. – 22 января.
4. [Б.п.] // На литературном посту. – 1928. – №5.
5. Авербах, Л. Л. Нейтралитет или руководство? К дискуссии о политике РКП в художественной литературе / [Л. Л. Авербах и др.] // Правда. – 1924. – 19 февраля.
6. [Б.п.] Пресвятая Троица [Клюев, С. Клычков, П. Орешин] / [Б.п.] // Чудак. – 1929. – №14.
7. Безыменский, А. И. О чем они плачут? / А. И. Безыменский // Комсомольская правда. – 1927. – №76. – 5 апреля.
8. Безыменский, А. И. «Русское дело» Н. Клюева / А. И. Безыменский // Красная газета. – 1927. – 2 февраля. – веч. вып.
9. Бескин, О. М. Кулацкая литература / О. М. Бескин // Литературная энциклопедия: в 11 т. Т. 5. – 1931.
10. Василенко, В. С. Николай Клюев. Изба и поле / В. С. Василенко // Известия. – 1928. – 8 июля.
11. Городецкий, С. М. Текущий момент в поэзии / С. М. Городецкий // Советское искусство. – 1926. – №2.
12. Городецкий, С. М. О Сергее Есенине / С. М. Городецкий // Новый мир. – 1926. – №2.
13. Е. М. Рецензия на журнал «Звезда» 1927, №1 / Е. М. // Красная газета. – 1927. – 8 февраля. – веч. вып.
14. Замойский, П. И. Кнутом направо / П. И. Замойский // Земля советская. – 1929. – №1.
15. Зонин, А. И. [Письмо в редакцию] / А. И. Зонин // На литературном посту. – 1927. – №3.
16. Измайлов, А. А. Литературное обозрение / А. А. Измайлов // Биржевые ведомости. – 1913. – 8 (21), 9 (22) авг. – утр. вып.
17. Измайлов, А. А. Хрестоматия новой литературы: ...4. Сильный поэт-самоучка – Н. Клюев / А. А. Измайлов // Новое слово. – 1913. – №10.
18. Клюев, Н. А. Словесное древо. Проза / вступ. статья А. И. Михайлова; сост., подготовка текста и примеч. В. П. Гарнина. – СПб., 2003.
19. Клюев, Н. А. Сергей Есенин. (Стихи о нем и очерк его творчества) / Н. А. Клюев, П. А. Медведев. – Л., 1927.
20. Князев, В. В. Ржаные апостолы (Клюев и клюевщина) / В. В. Князев. – Пг., 1924.
21. Краткий словарь литературоведческих терминов / ред.-сост. Л. И. Тимофеев, С. В. Тураев. – М., 1985.
22. Лелевич, Г. Л. Ленин в художественной литературе / Г. Л. Лелевич // Молодая гвардия. – 1924. – №2/3.
23. Лелевич, Г. Л. Ленин / Г. Л. Лелевич // Печать и революция. – 1924. – №2.
24. Лелевич, Г. Л. Окулаченный Ленин / Г. Л. Лелевич // На литературном посту. – 1924. – №2.
25. Медведев, П. А. [Рецензия] / П. А. Медведев // Записки Передвижного театра. – 1923. – №66. – 4 декабря.
26. Милькин, А. Москва книжная / А. Милькин // Читатель и писатель. – 1928. – №32. – 11 августа.
27. Николай Клюев. Воспоминания современников / сост. П. Е. Поберезкина. – М., 2010.
28. Сольц, И. Г. За пролетарское руководство крестьянской литературы / И. Г. Сольц // Правда. – 1930. – 2 апреля.
29. Тимофеев, Л. И. Клюев / Л. И. Тимофеев // Литературная энциклопедия: в 11 т. Т. 5. – М., 1931.
30. Троцкий, Л. Д. Литература и революция / Л. Д. Троцкий. – М., 1924.
31. Холодович, А. А. Язык и литература / А. А. Холодович // Звезда. – 1933. – №1.

УДК 811.161.1

А. С. Виноградов

*Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор С. Ю. Лаврова
Череповецкий государственный университет*

МЕТАТЕКСТОВЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ В НАУЧНОМ ТЕКСТЕ КАК ОСОБЫЕ ДИСКУРСИВНЫЕ ЕДИНИЦЫ

Статья посвящена рассмотрению метатекстовых включений в научном тексте как особых дискурсивных единиц. В статье рассматривается процесс объективации изучаемых языковых явлений. Анализируются примеры из научных текстов.

Метатекстовые включения, авторский научный дискурс, научный текст.

The article is devoted to the metatextual inclusions in the scientific text as specific discursive units. The article considers the process of objectification of studied linguistic phenomena. Examples of scientific texts are analyzed.

Metatextual inclusion, author's scientific discourse, scientific text.

Введение.

В настоящей статье мы обращаемся к рассмотрению метатекстовых включений как особых дискурсивных единиц научного текста. Статья является частью проводимого нами сопоставительного анализа авторских научных дискурсов и способов их репрезентации. В рамках этого анализа метатекстовые включения выступают как материал для сопоставления и описания авторских научных дискурсов. Исходным пунктом анализа является предположение о

том, что метатекстовые включения представляют собой важное средство формирования и языковой репрезентации авторского научного дискурса. Цель настоящей статьи состоит в освещении ряда вопросов, связанных с подобным аспектом изучения метатекстовых включений. В соответствии с названной целью нами затрагиваются следующие вопросы:

- 1) место метатекстовых включений в научном дискурсе;
- 2) определение метатекстовых включений;

3) характеристики метатекстовых включений.

Прежде чем обратиться к перечисленным вопросам, охарактеризуем вкратце исследуемый нами материал.

Материалом исследования служат научные тексты отечественных лингвистов Н. Д. Арутюновой [1], Е. В. Падучевой [6] и Ю. С. Степанова [8]. Все они являются выдающимися учеными, внесшими серьезный вклад в развитие науки [12, с. 49–50; 558; 684]. Отметим, что существуют специальные работы, посвященные изучению текстов таких ученых, как: В. В. Виноградов, А. Ф. Лосев, А. А. Реформацкий, Д. С. Лихачев, Ю. М. Лотман и др. В данных работах ученые рассматриваются как элитарные языковые личности [7, с. 12].

Основная часть.

Научные тексты Н. Д. Арутюновой, Е. В. Падучевой и Ю. С. Степанова, совмеща в себе научную глубину с яркими индивидуальными чертами своих авторов, являются благодатным материалом для изучения научного дискурса в самых разных аспектах. Подобная характеристика научных текстов тесно связана с их принадлежностью к гуманитарной сфере знания, в которой главным предметом является «<...> человек и его мир: общество и культура» [5, с. 274]. Другой составляющей этой характеристики выступает дисциплинарная принадлежность интересующих нас научных текстов. Важной чертой лингвистики как науки считается крайняя сложность ее объекта, что, конечно, напрямую сказывается на свойствах и структуре лингвистического научного дискурса. С поступательным развитием науки сложность объекта лингвистики не уменьшается, а меняется качественно и количественно. Р. М. Фрумкина пишет, что, «в силу специфики своего объекта современная лингвистика – в отличие, например, от лингвистики конца прошлого века, имеет много *предметов*» [10, с. 75]. Факт, отмеченный Р. М. Фрумкиной, в совокупности с общепризнанной сложностью объекта лингвистики, ставят следующий вопрос: каким образом предметы лингвистики вводятся в структуру лингвистического научного дискурса? Данный вопрос имеет, по-видимому, множество аспектов. Мы остановимся на тех из них, которые соответствуют цели настоящей статьи.

Начать целесообразно с общего возможного ответа на поставленный вопрос, а именно с того, что одним из способов введения предметов лингвистики в тексты научного дискурса является система **метатекстовых включений**, объективирующая изучаемые языковые явления. Представим пример:

«В классическом случае все три плана совмещаются: тема совпадает с субъектом суждения и оформляется как подлежащее предложения, рема совпадает с предикатом суждения и оформляется как сказуемое предложения, ср.: *Эта девушка прекрасна; Петя спит; Красная Шапочка пошла в лес*» [1, с. 5].

Как видим, примеры, приводимые автором научного текста, **объективируют** описываемое языковое явление и создают тем самым целостную картину

данного явления. При этом данные примеры представляют собой по отношению к основному научному тексту определенного типа метатекстовые включения. Необходимо подчеркнуть, что объективация может происходить только при взаимодействии подобных метатекстовых включений с собственно научным текстом (точнее – с определенными структурно-семантическими компонентами данного текста). Присущую метатекстовым включениям функцию объективации изучаемого языкового явления кажется справедливым принять в качестве основы для их определения. Другими необходимыми для этого параметрами являются следующие:

а) позиция метатекстовых включений в текстах научного дискурса;

б) характер отношений метатекстовых включений с научными текстами.

Остановимся подробнее на обоих взаимосвязанных параметрах.

Позиция метатекстовых включений в научных текстах определяется с точки зрения их **графически-композиционной оформленности** и статуса как особых единиц. Графически-композиционная оформленность выражается с помощью различных приемов, таких, как: выделение курсивом, заключение в скобки, включение в основной массив текста или вынос за его пределы, например:

«Для этого достаточен семантический минимум, ср.: *Я здесь живу (а не жил)*, где контрастивно выделено только значение времени» [1, с. 5];

«Основным среди общефактических значений является общефактическое результативное, когда глагол НСВ обозначает действие, достигшее предела; так, *показывал* во фразе

(1) Ты *показывал* ей это письмо?

означает приблизительно то же, что *показал*» [6, с. 32].

Графически-композиционная оформленность метатекстовых включений существенна для выполняемой ими функции объективации изучаемых явлений. Она важна также и для описания статуса метатекстовых включений как особых единиц. Начать это описание кажется целесообразным с признания метатекстовых включений в качестве единиц текста. В литературе под единицами текста понимают составляющие его элементы в диалектическом единстве их формы и содержания [2, с. 25]. Графически-композиционная оформленность метатекстовых включений и выполняемая ими функция заставляет рассматривать их в терминах «предложение» и «высказывание». При этом между указанными терминами возникает конкуренция, источником которой является сложная природа рассматриваемых единиц, которые укладываются и в понятие предложения, и в понятие высказывания. Выход из этого положения видится в том, чтобы учитывать при анализе метатекстовых включений имеющиеся между предложением и высказыванием различия, наличие которых признается в современной лингвистике [4, с. 54]. Эти различия находят выражение в том, что «предложение как единица языка имеет формальную сторону, а как единица речи – содержательную сторону. Высказыванием

считают только содержательную сторону предложения» [11, с. 61]. Применительно к метатекстовым включениям это означает, что данные единицы в научных текстах предстают двояким образом: как предложения и как высказывания. Предложениями метатекстовые включения следует считать с точки зрения их синтаксической оформленности и включенности в структуру научного текста. Соответственно, высказываниями метатекстовые включения предстают в свете выполняемой ими функции объективации изучаемых явлений, при реализации которой актуализируется содержательная сторона данных единиц. Иными словами, высказыванием метатекстовое включение становится в аспекте его взаимодействия с научным текстом, а с точки зрения структуры оно представляет собой предложение.

Таким образом, позиция метатекстовых включений в научных текстах определяется диалектическим единством их формы (предложение) и содержания (высказывание).

Описание характера отношений метатекстовых включений с научными текстами предполагает рассмотрение механизма реализации функции объективации изучаемых языковых явлений. Механизм реализации данной функции основан, по-видимому, на специфике диалектического единства формы (уровень предложения) и содержания (уровень высказывания) метатекстовых включений. Эта специфика, на наш взгляд, состоит в *интеграции содержательной стороны научного текста в структуру метатекстового включения*. Попытаемся показать это на примере:

«Так, употребление формы НСВ со значением достижения предела возможно в контексте наречия однократности (*Я один раз покупал сыр “Ромбинас”*) <...>» [6, с. 26–27].

Интеграция содержательной стороны научного текста в структуру метатекстового включения *Я один раз покупал сыр “Ромбинас”* заключается в том, что фактическое коммуникативное содержание данного включения не соответствует его формальному содержанию. В данном метатекстовом включении фактическое коммуникативное содержание включает в себя информацию о возможности употребления формы НСВ в соответствующем контексте, а, разумеется, не то, что некий человек купил сыр «Ромбинас».

Более полное и точное описание рассматриваемого механизма становится возможным с опорой на работу И. Р. Гальперина «Текст как объект лингвистического исследования» [3]. В названной работе нас интересует та часть, где автор обращается к изучению типов информации в тексте. Кажется справедливым применить предложенную И. Р. Гальпериним типологию для представления механизма объективации изучаемых языковых явлений. По мысли Гальперина, «представляется целесообразным различать информацию а) содержательно-фактуальную (СФИ), б) содержательно-концептуальную (СКИ), в) содержательно-подтекстовую (СПИ)» [3, с. 27].

Исходя из классификации И. Р. Гальперина, фактическое коммуникативное содержание метатексто-

вого включения *Я один раз покупал сыр “Ромбинас”* следует считать научной содержательно-концептуальной информацией, а формальное содержание – содержательно-фактуальной информацией. Принципиально важно то, что научная содержательно-концептуальная информация в метатекстовом включении облекается в языковые средства содержательно-фактуальной информации, благодаря чему языковое явление предстает как предмет изучения. Как пишет И. Р. Гальперин, «содержательно-концептуальная информация сообщает читателю индивидуально-авторское понимание отношений между явлениями, описанными средствами СФИ <...>» [3, с. 28]. Исходя из этого, можно заключить, что метатекстовое включение в научном тексте представляет собой единицу, в которой теоретические положения ученого непосредственно совмещаются с изучаемым языковым явлением. Происходит это за счет интеграции содержательной стороны научного текста в структуру метатекстового включения.

В метатекстовых включениях обнаруживается и содержательно-подтекстовая информация, которая, по мысли И. Р. Гальперина, «представляет собой скрытую информацию, извлекаемую из СФИ благодаря способности единиц языка порождать ассоциативные и коннотативные значения <...>» [3, с. 28]. Действительно, название сорта сыра в метатекстовом включении *Я один раз покупал сыр “Ромбинас”* обладает определенным ассоциативным и коннотативным потенциалом. Интеграция содержательной стороны научного текста в структуру метатекстового включения не исчерпывается перечисленными особенностями.

Механизм реализации функции объективации изучаемых языковых явлений, определяющий характер отношений метатекстовых включений с научными текстами и, следовательно, их роль в качестве особых дискурсивных единиц, опирается на такое свойство текста, как *связность*. По-видимому, применительно к метатекстовым включениям категория связности реализуется особым образом. Преодолевая границу структурно-содержательного различия между научным текстом и включенным в него метатекстовым образованием, категория связности реализуется лишь на определенном уровне: на уровне содержательно-концептуальной информации научного дискурса (содержательно-концептуальная связность).

На основании перечисленных особенностей метатекстовые включения можно определить как *сложные дискурсивные единицы, выполняющие в научных текстах функцию объективации изучаемых языковых явлений*. Реализация данной функции служит важным средством формирования и языковой репрезентации авторского научного дискурса. Далее необходимо остановиться на еще одном параметре рассматриваемых единиц, который связан с определением научного дискурса как авторского.

Помимо указания на объективную принадлежность определенному субъекту, в определении «авторский» входит представление о феномене авторской индивидуальности. По-видимому, метатексто-

вые включения обладают достаточно широкими возможностями для формирования и выражения этого феномена.

Возможность введения метатекстовых включений рассматриваемого типа в научный текст создает условия для реализации авторских интенций, авторского видения проблемы. Реализация интенций при порождении самих метатекстовых включений, по видимому, подчинена некоей закономерности. Данная закономерность состоит в необходимости взаимной обусловленности интегрируемой в структуру метатекстового включения научной содержательно-концептуальной информации и репрезентирующих ее языковых средств. Степень этой обусловленности свидетельствует о свойствах авторского начала, авторской воли в диапазоне от объективно необходимого до расширенного, вариативного речевого поведения при выборе языковых средств репрезентации. Приведем пример из научного текста:

«Если оценочные номинации поддержаны анафорой, отсылающей к предтексту, или дейкисом, они могут занять место субъекта конкретного предложения (*Этот обормот не хочет трудиться*)» [1, с. 8].

В метатекстовом включении слово *обормот* обусловлено содержательно-концептуальной информацией научного текста (рассуждением об оценочных номинациях) и адекватно ее репрезентирует, т. е. отмеченная закономерность соблюдается. Вместе с тем, в данном примере диапазон авторской воли можно считать расширенным, поскольку лексема *обормот* входит в достаточно объемный синонимический ряд, доминантой которого является слово «невежа», а членами ряда следующие лексические единицы: «бурбон, бурлак, вахлак, мужик, хам, охламон, обормот, мужлан» [9, с. 179]. Каким бы образом данный ряд не был представлен в ментальном лексиконе языковой личности ученого, это не отменяет выбора как проявления авторской воли в структуре интенции на порождение текста. Характерно, что из приведенного синонимического ряда ученым избран, пожалуй, наименее грубый вариант. Получается, что подобный выбор может без каких-либо концептуальных потерь регулировать общую смысловую и стилистическую тональность приводимых в научном тексте примеров, что, в свою очередь, является важной составляющей в формировании авторского научного дискурса.

Выводы.

В заключение перечислим основные свойства метатекстовых включений, благодаря которым они служат средством формирования и языковой репрезентации авторского научного дискурса:

1) способность выполнять функцию объективации изучаемого языкового явления;

2) наличие качеств, делающих метатекстовые включения дискурсивными единицами (интеграция содержательной стороны научного текста в структуру метатекстового включения, особый тип связности);

3) возможность проявления авторского начала.

Метатекстовые включения представляются сложным явлением: наряду с рассмотренными в настоящей статье параметрами, они обладают и другими свойствами, также требующими специального изучения.

Литература

1. Арутюнова, Н. Д. Язык и мир человека / Н. Д. Арутюнова. – М., 1999.
2. Болотнова, Н. С. Коммуникативная стилистика текста: словарь-тезаурус / Н. С. Болотнова. – М., 2009.
3. Гальперин, И. Р. Текст как объект лингвистического исследования / И. Р. Гальперин. – М., 2007.
4. Ломов, А. М. Словарь-справочник по синтаксису современного русского языка / А. М. Ломов. – М., 2007.
5. Никитич, Л. А. История и философия науки / Л. А. Никитич. – М., 2008.
6. Падучева, Е. В. Семантические исследования. Семантика времени и вида в русском языке. Семантика нарратива / Е. В. Падучева. – М., 2010.
7. Салимова, Л. М. Ученый-филолог как элитарная языковая личность: лингвокультурологический подход к изучению / Л. М. Салимова // Современная языковая личность: типы порождаемых текстов и методы их изучения / под ред. Е. В. Грудевой. – Новосибирск, 2014.
8. Степанов, Ю. С. В трехмерном пространстве языка (семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства) / Ю. С. Степанов. – М., 1985.
9. Словарь синонимов и антонимов современного русского языка / под ред. А. С. Гавриловой. – М., 2013.
10. Фрумкина, Р. М. Есть ли у современной лингвистики своя эпистемология? / Р. М. Фрумкина // Язык и наука конца 20 века: Сб. статей. – М., 1995. – С. 74–117.
11. Шукин, А. Н. Лингводидактический энциклопедический словарь / А. Н. Шукин. – М., 2007.
12. Юдакин, А. П. Ведущие языковеды мира: энциклопедия / А. П. Юдакин. – М., 2000.

**Н. Д. АХШАРУМОВ О РОМАНЕ
Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ»**

*Работа выполнена при поддержке РГНФ (проект № 15-04-00491):
«Неисследованные «имена» в русском литературном процессе второй половины XIX века:
Н. Д. Ахшарумов как прозаик и литературный критик»*

Статья посвящена восприятию романа Достоевского современным ему критиком эстетического направления Н.Д. Ахшарумов. В работе этого критика впервые предпринят глубокий анализ психологизма как главной особенности художественного метода писателя. Вместе с тем здесь высказаны критические замечания, связанные с проблемой взаимоотношения автора и героя.

Психологизм, эстетическая критика, имманентный анализ, «внеаходимость» автора.

The paper is devoted to N.D. Akhsharumov's perception of F. Dostoevsky's novel. Psychological insight as the main feature of the writer's artistic method is analyzed by the critic for the first time. However, he expressed criticisms related to the problem of relations between an author and a protagonist.

Psychological insight, aesthetic criticism, immanent analysis, author's objectivity.

Введение.

Творчество Ф. М. Достоевского, с момента появления его первых произведений, всегда сопровождалось повышенным вниманием критики. Такова была и судьба романа «Преступление и наказание». Среди журнальных отзывов о нем обычно называют статьи Н. Н. Страхова (Отечественные записки. 1867. № 3, 4) и Д. И. Писарева (Дело. 1867. Кн. 5). Однако вскоре после появления критического отзыва Страхова была опубликована статья Н. Д. Ахшарумова «Преступление и наказание», роман Ф. М. Достоевского» (Всемирный труд. 1867. №3), которая существенно дополняет картину «первоначального» читательского восприятия романа и в совокупности с другими фактами дает возможность представить полемический контекст его «раннего» литературного бытия.

Основная часть.

Н. Д. Ахшарумов (1820–1893) как литературный критик (в отличие от его репутации популярного беллетриста) оказался мало замечен даже своими современниками. Ссылок на его статьи (он печатался с конца 1850-х по 1880-е гг.) предельно мало, за исключением его программной работы «О порабощении искусства» (Отечественные записки. 1858. № 7), имевшей длительный резонанс в печати [5]. Эта статья создала Ахшарумову «репутацию одного из ведущих критиков «эстетической школы» [3, с. 131]. Однако в современных учебниках, исследовательских работах его не включают в состав знаменитого триумvirата (А. В. Дружинин, П. В. Анненков, В. П. Боткин), изредка упоминая о нем по какому-то частному поводу. Вместе с тем это вполне сложившаяся фигура в русской критике второй половины XIX века, введение которой в историю литературы этого периода представляет определенный научный и практический интерес.

Обращение Ахшарумова как критика к творчеству Достоевского закономерно, ибо Достоевский оказал на него самое сильное влияние как на писателя (внимание к тайникам человеческой души, остро сюжетность повествования, связанная, в частности, с темой преступления); в свою очередь сам автор «Преступления и наказания» проявлял интерес к творчеству Ахшарумова и симпатизировал ему как человеку. Ахшарумов, очевидно, часто общался с Достоевским, ибо был участником литературного кружка при журналах «Время» и «Эпоха».

Доминантой статьи Ахшарумова является психологический анализ романа Достоевского, ибо именно сам он как читатель испытал прежде всего эффект психологического воздействия произведения. Индивидуальность его критического метода сразу обнаруживает себя в органичном сочетании аналитического начала и художественного видения текста, позволяющем Ахшарумову создавать собственные образы и картины. Эмоциональное впечатление критика от романа оказывается столь сильным, что «повествователь» (присутствие художественной модальности позволяет использовать здесь термин нарратологии) ощущает себя частью художественного мира, созданного Достоевским. Он пытается, условно говоря, занять позицию героя, посмотреть на мир его глазами и в то же время постоянно отстраняется от него (эта дистанция будет постепенно увеличиваться), оценивает, объясняет, анализирует. Уже начало статьи передает эту непосредственную «включенность» нарратора в атмосферу произведения; случайно выбрано повествование от первого лица: «Знойное лето, жара, духота нестерпимая, в воздухе ни одной струйки свежести... Мы бродим, сами не зная, зачем, то туда, то сюда; мы попали в безвыходный круг, в лабиринт глухих закоулков жизни, грязных дворов, темных, извилистых коридоров, вонючих лестниц... Уродливые фигуры попадаются

нам навстречу и дико косятся на нас, выглядывают на нас из полуоткрытых дверей, из окон, из-за углов... Нищета и разврат, порок, преступление и отчаяние написаны у них ясно на лицах... Нам становится душно и тяжело; на сердце у нас как будто камень лежит; какие-то безотчетные подозрения и предчувствия закрадываются к нам в душу, томят и пугают нас» и т. д. [1] Подобные картины периодически возникают в статье.

В то же время Ахшарумов время от времени «возвращается» к себе – в «отступлениях по поводу» – особенно в начале и в конце статьи. Однако если у современной ему публицистической критики в таких отступлениях речь шла преимущественно о проблемах общественной жизни, политике, идеологии; в эстетической критике – о вопросах искусства, то Ахшарумов рассуждает о нравственности современного общества, безднах человеческой души, роковых обстоятельствах, которым не в силах сопротивляться человек, и т. д., например:

Покуда мы молоды и не успели узнать, что такое жизнь, или покуда случайности нашего положения в ней не сняли нам завесы с мрачной ее стороны, сторона эта не имеет для нас почти никакого реального смысла. Мы знаем, что есть такие вещи, как нищета и банкротство, есть тиф, холера, и рак, и сумасшествие; но покуда на нашей стороне улицы солнце светит, и мы дышим легко, и на сердце у нас не щемит, в голове не путается, до тех пор нам сдается, как будто все это не для нас, а для другого кого-то, нам незнакомого и чужого, а мы точно как будто отделены от этого чем-то непроходимым и застрахованы [1].

Выход за рамки произведения – в социальный контекст – возникает только в конце работы Ахшарумова, когда он позволяет себе сказать «несколько слов о причине, дающей в наших глазах особенный смысл таким явлениям, как *Раскольников*» [1]. Собственно говоря, об этой причине речь шла уже в начале статьи, но теперь критик ищет литературному герою, явлению, с ним связанному, аналог в современной общественной ситуации.

Есть скверные положения в жизни, – пишет он, – и одно из сквернейших, конечно, то, когда человек, не имеющий ничего, кроме рук, для работы, считает свое неимущество позорным несчастьем и нестерпимой обидой для себя. Противоречие это – непримерное противоречие между тем, на что человек претендует, и тем, что он есть, порождает в нем злобу и делает его личным врагом существующего порядка. Это одно из главнейших, характерических свойств того, что мы называем: *пролетариат*. Пролетариат, к несчастью, есть и у нас, и хотя он у нас числительно далеко не дорос до того, что мы видим у наших соседей на Западе, но зато он у нас начался с другого конца [1].

Ахшарумов имеет в виду сословный состав русского пролетариата: это не «фабричные работники» и «батраки», но «учащаяся молодежь» – и считает эту тенденцию крайне опасной.

На протяжении всей статьи взгляд литературного критика и писателя совмещается с моментом

эмоционального читательского вживания в героя. При этом возникает иллюзия того (скорее всего, моделируемая автором), что восприятие произведения происходит как на сознательном, так и на бессознательном уровнях. Однако позиция Ахшарумова как литературного критика обнаруживает себя, прежде всего, в анализе романа, когда сила эмоционального впечатления отступает перед рациональным взглядом на вещи.

Нам удалось, наконец, одолеть Раскольникова и отделить себя от него настолько, – пишет Ахшарумов, – чтобы дать себе ясный отчет: кто он есть и что с ним такое творится?... Этот отчет мы и беремся теперь передать читателю, освобожденному, наконец, вместе с нами от страшного кошмара [1].

Отделив себя от героя, критик последовательно рассматривает события внутренней и внешней жизни Раскольникова, создавая в каком-то смысле «свой» психологический сюжет. Разумеется, это сюжет, вторичный по отношению к роману, но если принять художественный текст, условно, за «реальное происшествие», а критическую статью за «повествуемую историю» (В. Шмидт) [8], то можно увидеть тот отбор материала и его интерпретацию, которую предпринимает критик. Согласимся с В. Шмидтом, что «категории события и событийности можно применять и к самой истории литературы» [9], в данном случае – к литературной критике.

Ахшарумов последовательно рассматривает путь зарождения и формирования идеи Раскольникова, обращая особенное внимание на его эмоциональное, психологическое состояние, его тревоги и страхи, внутреннюю борьбу и попытку сопротивляться своей мысли, которая постепенно подчиняет Раскольникова себе:

Блудливое любопытство нужды и отсутствие всяких других занятий заставляли его сперва играть с этим зародышем мысли, как со страшной игрушкой, и он так привык к этой игре, так был убежден, что это только игра и что из мысли не выйдет дела, что незаметно втянулся в эту игру до того, что не мог уже оторваться от нее, до того, что стал чувствовать наконец, как роли переменялись и то, чем он забавлялся, овладев им, стало его давить и тянуть к себе, и он сам стал игрушкой у него в руках [1].

Этот герой не вызывает у критика никакого сочувствия. С самого начала знакомства с романом Раскольников производит на него «неприятное, отвратительное» впечатление; и оно остается неизменным.

Уточним, что Ахшарумов не ссылается на какие-либо критические отзывы о романе, ни с кем не вступает в полемику, сохраняя абсолютную автономность собственного взгляда на вещи. Такой подход можно рассматривать – по определенным параметрам – в рамках феноменологического анализа, освобожденного от каких-либо внешних впечатлений, уже высказанных суждений о романе (несо-

мненно, известных Ахшарумову), кроме самого текста романа. В этом критический метод Ахшарумова, безусловно, сближается с эстетической критикой, нацеленной на имманентное прочтение текста с точки зрения его поэтики. Вместе с тем сопоставление статьи Ахшарумова с работами, которые появились примерно в то же время (особенно Н. Н. Страхова и Д. И. Писарева), позволяет увидеть его индивидуальность, прежде всего, в трактовке образа Раскольникова.

Н. Н. Страхов воспринял главного героя романа Достоевского как нигилиста; неслучайно он сравнивает его с Базаровым. При этом Раскольников вызывает гораздо более сочувственное отношение критика, чем центральный персонаж романа «Отцы и дети». В его нигилизме Страхов разглядел глубоко трагическое в своей сущности явление. «Автор, — пишет он, — взял натуру более глубокую, приписал ей более глубокое уклонение от жизни, чем другие писатели, касавшиеся нигилизма. Цель его была — изобразить страдания, которые терпит живой человек, дойдя до такого разрыва с жизнью... Это не смех над молодым поколением, не укоры и обвинения, это — плач над ним» [6, с. 101]. В Раскольникове Страхов увидел возможность осознания того, что всеохватное отрицание оборачивается самоуничтожением. «Итак, в первый раз, — заключает критик, — перед нами изображен нигилист несчастный, нигилист, глубоко человечески страдающий» [6, с. 102]. С точки зрения Страхова, этот тип героя (Раскольников, Шатов, Карамазов и пр.) является одним из основных у Достоевского.

Ахшарумов не видит ни подобного масштаба личности главного героя «Преступления и наказания», ни подлинного трагизма его фигуры. Рассматривая причины, которые привели к возникновению идеи Раскольникова, критик, прежде всего, учитывает обстоятельства его жизни. Как и Писарев, Ахшарумов считает исходным моментом, главным мотивом поведения Раскольникова его бедность, однако выводы при этом делаются разные. Писарев, по сути, отрицает роль теории Раскольникова в совершенном им преступлении. «Она была простым продуктом, — поясняет критик, — тех тяжелых обстоятельств, с которыми Раскольников принужден был бороться и которые довели его до изнеможения. Настоящую и единственную причину являются все-таки тяжелые обстоятельства, пришедшие не по силам нашему раздражительному и нетерпеливому герою, которому легче было разом броситься в пропасть, чем выдерживать в продолжение нескольких месяцев или даже лет глухую, темную и изнурительную борьбу с крупными и мелкими лишениями» [4, с. 359]. Ахшарумов иначе понимает роль материальных обстоятельств в жизни Раскольникова, напрямую связывая их с личностью, характером героя. «Для человека известного круга и воспитания, с известным складом привычек, стремлений и проч., — пишет он, — изо всех зол нет, может быть, ни одного, которое было бы так страшно, как нищета (разумея под нищетой, конечно, не нищенство, а только последнюю степень бедности)». Однако не сама по

себе нищета, но «сознание этого недостатка, — уточняет критик, — и есть та первая, общая всем последним причина, которая делает нищету в их глазах самым ужаснейшим из несчастий» [1]. Это осознание ее как чего-то постыдного, незаслуженного, являющегося непреодолимым препятствием к реализации собственных возможностей и способностей.

В центре внимания Ахшарумова оказываются те повороты мысли, парадоксы сознания Раскольникова, которые делают для него почти неизбежным совершение преступления. Критик в чем-то «додумывает» ход мыслей героя, приводя его внутреннюю речь: «Такой человек, как он, с его широким взглядом на вещи, с его умом, с его волею, до чего он не мог бы достичь, если б не эта тупая и унижительная преграда?» [1]. Рассматривая все нюансы работы мысли Раскольникова, критик отмечает также его способность к анализу, которая, в конечном итоге, приводит героя к «ясному пониманию, что достоинство человека — одна вещь, а случайная обстановка его положения — совершенно другая» [1]. Ахшарумов убежден, что дело заключается не только в положении Раскольникова и характере его ума, но и в самой натуре этого человека: в его самолюбии, «спеси», «свирепом высокомерии», ибо в своих собственных глазах он личность волевая, с «широким взглядом на вещи» [1]. В итоге «человек этот предпочел просто выделиться из толпы и признать за единицу другого порядка, за одно из тех высших существ, для которых обыкновенный путь не указан» [1], — пишет критик. Позднее он найдет подтверждение своей мысли в статье Раскольникова.

Ахшарумов приводит развернутые цитаты из этой статьи, в основном, связанные с представлением Раскольникова о людях обыкновенных и необыкновенных и о праве необыкновенных людей на преступление. В самой идее, теории Раскольникова критик не видит ничего оригинального, сразу замечая, что это «взгляды, конечно, выработанные не им» [1]. Чуть позднее он пояснит, что имеет в виду Раскольников под «новым Иерусалимом»: «Это тот новый порядок жизни, к которому клонятся все стремления социалистов, порядок, в котором *всеобщее счастье* может осуществиться, и Раскольников готов верить в возможность такого порядка, по крайней мере, он не оспаривает его возможности» [1]. Социалистические идеи явно не вызывают у Ахшарумова сочувствия, но он и не пытается представить Раскольникова социалистом, подчеркивая, что его волнует не столько «общее счастье», сколько собственные интересы. И ту гуманную мысль, которая мелькает в статье Раскольникова (преступление оправдано, только если оно принесет пользу «человечеству»), критик не воспринимает всерьез. Очевидно, поэтому он не рассматривает разговор Раскольникова с Соней, где эта идея получает наиболее развернутый характер. Такая трактовка героя делает невозможным обращение к религиозно-философской проблематике романа, которая в дальнейшем окажется в центре внимания исследовательской мысли.

Сам процесс возникновения и развития теории Раскольникова, как и тот «оборот практический»,

который она начинает приобретать в сознании героя, подчиняя его себе, критик признает художественно убедительным: «Мы повторим еще раз, что взгляд автора на психологическую задачу, ему предстоящую, в коренных основаниях своих верен» [1]; «глубокая правда его сообщает рассказу характер живой, невыдуманной действительности. В результате мы видим перед собою ярко очерченный образ Раскольникова» [1]. Одно из самых глубоких заключений Ахшарумова – идея нераздельности в романе «преступления» и «наказания». Он высказывает оригинальную мысль о том, что «наказание начинается раньше, чем дело совершено» [1]. Критик проследживает те моменты душевной борьбы, внутренние муки, эмоции, которые испытывает герой романа еще до совершения преступления: «Дело дошло, наконец, до того, что и обманывать себя долее было уж невозможно; с ужасом он убедился, что это уж более не простая фантазия, а положительный и серьезный умысел. Он был отвратителен для Раскольникова, но Раскольников уж не мог от него отказаться надолго, не мог оттолкнуть его от себя и только пытался от него, колебался в мучительной нерешимости, трусил, дрожал...» [1].

Однако у Ахшарумова вызывает сомнение способность такого человека, как Раскольников: мечтателя, идеалиста, внутренне слабого и безвольного, достаточно тривиального в своих умозаключениях, – совершить преступление: «Он был ненаходчив, неловок и горд», «это слабый, болезненно впечатлительный и задавленный обстоятельствами юноша, под влиянием раздраженной мысли вообразивший себя титаном и сам на каждом шагу инстинктивно чувствующий свою ошибку, но не имеющий силы освободиться из-под ее обаятельного влияния» [1]. Отсюда, с точки зрения Ахшарумова, возникает известная противоречивость фигуры Раскольникова. «Теоретических противоречий, – пишет он, – мы не берем в расчет. Мало ли что совмещается в голове, чего никак нельзя совместить на деле. Мы видали примеры и не такой путаницы. Поэтому мы легко поймем, что додуматься до подобной пакости Раскольников мог и оправдывать ее мог. Но каким образом такой лирик, Гамлет, такой малодушный и слабонервный мечтатель мог найти в себе столько решимости, чтобы исполнить действительно им задуманное, это не так-то ясно» [1].

Тот художественный просчет, который Ахшарумов видит в романе, он объясняет, прежде всего, авторской позицией. «Мы должны допустить, – пишет критик, – что автор сделал ошибку, не отделив достаточно ясной чертой себя от своего создания. Он был, как говорили у нас во время оно, недостаточно объективен. Его собственный, местами высоко лирический, местами неподражаемо юмористический взгляд на Раскольникова и на его поступок в жару увлечения нечувствительно ускользнул от него, перешел к Раскольникову и с свойственно этому последнему дерзостью усвоен был им» [1].

Ахшарумов говорит о принципиально важной проблеме взаимоотношения автора и героя, предлагая не только историко-литературное, но и теорети-

ческое ее объяснение. Не случайно эта проблема возникнет позднее в работах самых авторитетных теоретиков литературы. Так, М. М. Бахтин видит главное условие эстетического отношения автора и героя в позиции «внеаходимости» автора по отношению к нему. «Подчеркиваем, – пишет Бахтин, – что дело здесь идет не о теоретическом согласии или несогласии автора с героем: для нахождения обязательной точки опоры вне героя вовсе не нужно и не достаточно найти основательное теоретическое опровержение его воззрений; напряженно-заинтересованное и уверенное несогласие есть столь же неэстетическая точка зрения, как и заинтересованная солидарность с героем; нет, нужно найти такую позицию по отношению к герою, при которой все его мировоззрение во всей его глубине, с его правотою или неправотою, добром и злом – одинаково – стало бы лишь моментом его бытийного, интуитивно-воззрительного конкретного целого» [2, с.19]. Ахшарумов рассматривает не только психологию героя, но и психологию творческого процесса, объясняя, каким образом произошло «совмещение» автора и персонажа в романе «Преступление и наказание»: «Очень полезно для того, чтобы лучше понять изображаемое лицо, поставить себя, как говорится, на месте его, войти в его положение и пережить собственным сердцем; но сердце и сердце рознь. Того, что чувствовал бы такой поэт, как г-н Достоевский, если бы он каким-нибудь колдовством мог очутиться действительно в положении Раскольникова, того не мог, даже и приблизительно, чувствовать настоящий Раскольников, а если бы мог, то он никогда не сделал бы такой мерзости. Это была ошибка – ошибка существенная, и, раз убедясь в ней, нетрудно себе объяснить, какие она имела последствия. Анализ, в основе своей глубоко верный, получил ложный оттенок, и этот ложный оттенок явился вокруг головы Раскольникова какою-то бледною ореолою павшего ангела, которая вовсе ему не к лицу» [1]. Взаимоотношения автора и героя – это эстетический аспект художественного произведения. Собственно именно эстетический метод доминирует в статье, где в центре внимания критика оказывается поэтика текста – мастерство психологического анализа Достоевского.

Сосредоточившись на личности главного героя романа, критик рассматривает его также в системе других персонажей романа «Преступление и наказание». Так, говоря об отношениях Раскольникова с Соней, Ахшарумов отмечает, что они изображены «бледно и вяло» [1]. В образе Сони он также видит определенные художественные просчеты автора: «Лицо это глубоко идеальное, и задача его была невыразимо трудна; поэтому, может быть, исполнение ее и кажется нам слабо. Задумана она хорошо, но ей тела недостает; несмотря на то, что она беспрестанно у нас на глазах, мы как-то не видим ее. Все, что о ней говорят, полно смысла и рисует ее гораздо лучше, чем то, что она сама от себя говорит» [1]. Возможно, именно по этой причине Ахшарумов оставил без внимания ее разговоры с Раскольниковым, где и присутствует главное объяснение мотивов его преступления. «Неосознательно вышли, – считает он, –

мать и сестра Раскольников», эти два «общих места» [1]. Наоборот, к художественным удачам автора Ахшарумов относит образы Разумихина, Порфирия Петровича, Свидригайлова, Мармеладова. В их оценках эстетический анализ вновь совмещается с непосредственной, эмоциональной читательской реакцией, например: «То ли дело, например, Разумихин!.. Сколько жизни и какие яркие краски! Каждое слово, движение этого человека принадлежат только ему одному и выделяют это лицо из тысячи!.. Или Порфирий, следователь?.. Порфирий неподражаем!.. Не говоря уж о том, что он выполнен в совершенстве; это в глаза бросается. Картина полна и выходит из рамки; ни одной черточки не найдешь прибавить или убавить, совершенно живой человек» [1].

Наиболее сильное художественное впечатление, с точки зрения критика, производит Катерина Ивановна, как и семья Мармеладовых (учитывая особое отношение Ахшарумова к Соне) в целом: «Семья Мармеладовых принадлежит к числу лучших вещей, когда-нибудь созданных автором, и совершенно во вкусе его. Несмотря на ужасный смысл их положения и их отношений друг к другу, общее впечатление до того горячо и чисто и дышит таким истинно человеческим пониманием человека и любовью к человеку, что мы почти отдыхаем на нем от душливой атмосферы ужаса и отчаяния, в которой автор нас заставляет вращаться все остальное время. Катерина Ивановна – вот настоящая героиня. Ничего меньше похожего на идеал, но вместе и ничего, в чем истинная энергия женщины заявила бы себя правдивее, громче и явственнее. Это безвыходное, отчаянное несчастье, это отсутствие всякой опоры и всякого утешения, и ввиду всего этого такая борьба! Борьба ежедневная, ежечасная, без одной минуты отдыха, без малейшей надежды на помощь или победу, борьба без уступки и сдачи, борьба до последнего вздоха и до последнего замиранья сердца!.. Что должен был чувствовать такой человек, как Раскольников, встретясь лицом к лицу с такою женщиною? Не должен ли он был сгореть от стыда, не должен ли он был показаться сам себе грязною тряпкою?» [1].

Не увидев в Раскольнике ничего, достойного сочувствия, Ахшарумов и к его покаянию относится

скептически. Правда, это недоверие не столько к герою, сколько к авторской трактовке этого этапа его жизни. «Мы знаем, пишет критик, – что главным двигателем была *любовь* – и любовь к *Соне*; но даже и это рассказано второпях, суммарным приемом всех эпилогов» [1]. Однако и это критическое замечание не отменяет в целом высокой оценки Ахшарумовым высокого художественного уровня произведения.

Выводы.

Итак, статья Ахшарумова о «Преступлении и наказании» – одна из первых развернутых оценок романа Ф. М. Достоевского – передает впечатление читателя-современника, популярного писателя и критика эстетического направления. Непосредственность читательской рецепции, художественное видение романа подчинены в его работе высоко профессиональному анализу поэтики произведения. Главный вывод Ахшарумова – о мастерстве психологического анализа автора романа – станет в дальнейшем одним из магистральных направлений в исследовании творчества Достоевского.

Литература

1. Ахшарумов, Н. Д. «Преступление и наказание», роман Ф. М. Достоевского / Н. Д. Ахшарумов // Всемирный труд. – 1867. – №3. – URL: <http://lit.lseptember.ru/2002/44/11.htm>.
2. Бахтин, М. М. Автор и герой в эстетической деятельности / М. М. Бахтин // Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества. – М., 1979.
3. Майорова, О. Е. Ахшарумов Николай Дмитриевич / О. Е. Майорова // Русские писатели. 1800–1917. Биографический словарь. – М., 1989. – Т. 1.
4. Писарев, Д. И. Борьба за жизнь / Д. И. Писарев // Писарев Д. И. Собр. соч.: в 4 т. – М., 1956. – Т. 4.
5. Собрание материалов о направлении отраслей русской словесности. – СПб., 1865.
6. Страхов, Н. Н. Ф. М. Достоевский Преступление и наказание / Н. Н. Страхов // Страхов Н.Н. Литературная критика. – СПб., 2000.
7. Шмид, В. Нарратология / В. Шмид. – М., 2003.
8. Шмид, В. История литературы с точки зрения нарратологии / В. Шмид // Вопросы литературы. – 2012. – №5. – URL: <http://magazines.russ.ru/voplit/2012/5/s13.html>

УДК 81-114

Е. А. Григорович

*Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор Т. С. Нифанова
Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова*

СРАВНЕНИЕ И СОПОСТАВЛЕНИЕ ЯЗЫКОВ В ДРЕВНОСТИ

В статье рассматриваются вопросы, посвященные сравнению и сопоставлению языков в таких государствах, как: Древний Египет, Древняя Индия, Древний Китай, Аккад, Хеттское царство, Древняя Греция и Древний Рим. Комментируется применение межязыкового сопоставления в трудах таких древнеримских авторов, как: Дионисий Галикарнасский, Марк Фабий Квинтилиан, Макробий, и некоторых других. Таким образом, автором прослеживается путь от наиболее ранних, наивных сравнений языка до появления первых собственно сопоставительных произведений в Древнем Риме.

Сопоставительное языкознание, межъязыковые исследования, античность, Древний мир, Дионисий Галикарнасский, Квинтилиан, Макробий.

In the given article the questions of language comparison are discussed in relation to such civilizations as Ancient Egypt, India, China, the Akkadian Empire, the Hittite Kingdom, Ancient Greece and Ancient Rome. The author of the article comments upon the use of contrastive method in works of such ancient Roman authors as Dionysius of Halicarnassus, Marcus Fabius Quintilianus, Macrobius Ambrosius Theodosius and some others. Both the naive beliefs of different nations and the first science-based researches are taken into consideration. In this way the development of comparative methods in the earliest history is shown.

Contrastive linguistics, interlingual studies, antiquity, ancient world, Dionysius of Halicarnassus, Marcus Fabius Quintilianus, Macrobius.

Введение.

Сопоставительная лингвистика официально оформилась как направление в 50-х гг. XX в., однако межъязыковые исследования имеют очень давнюю историю. Вплетенные в философские концепции Древнего мира размышления о языках сохранились до наших дней.

В аспекте языкового сопоставления рассмотрим наследие таких государств, как: Древний Египет, Древняя Индия, Древний Китай, Аккад, Хеттское царство, Древняя Греция и Древний Рим, тем самым проследив трансформацию взглядов от наиболее ранних, бытовых сравнений языка до появления первых собственно сопоставительных исследований.

Основная часть.

Древние египтяне жили относительно изолированно, совершая военные походы против небольших государств и племен, находившихся на более низких ступенях развития. Иностранные языки были им знакомы, но не интересны с лингвистической точки зрения: по их мнению, чужеземцы говорили иначе из-за «неправильного положения языка во рту» [12, с. 8], [8]. Они «бормотали» и «лопотали», тогда как жители Египта «вещали» и «говорили» [12, с. 8]. В то же время исследователи говорят о развитой культуре перевода в Древнем Египте [13, с. 10], [1, с. 53]. Высказываются предположения о существовании особых профессиональных групп переводчиков с собственной иерархией: в древнеегипетских текстах XXVIII–XX вв. до н. э. неоднократно упоминается «начальник переводчиков» [1, с. 53]. В Египте функционировали специализированные школы писцов, где обучали иностранным языкам, и до наших дней сохранились тексты, которые служили пособиями египтянам для обучения аккадскому языку [13, с. 10].

После завоевания Египта Александром Македонским в стране установилось египетско-греческое двуязычие. Многие египетские слова были заимствованы греческим языком, создавались переводы и пересказы египетских литературных произведений [12, с. 15–16]. Интересен тот факт, что в 1799 г. недалеко от египетского города Розетта была обнаружена базальтовая плита с надписью, сделанной параллельно на древнегреческом и древнеегипетском языках, которая послужила ключом к дешифровке египетских иероглифов, значение которых долгие века оставалось загадкой [13, с. 12]. Вместе с тем, несмотря на наличие тесных языковых контактов и активную деятельность переводчиков, выявление сходств и

различий между языками не становилось предметом специальных исследований.

Сходным образом формировалась ситуация в государствах Востока, где билингвизм выступал преимущественно в отношениях «литературный язык – родной диалект» [3, с. 80]. В этих государствах довлела идея культурного превосходства своего народа над остальными. Так, в Древней Индии имели место лишь сравнительные описания санскрита и священного языка пали, который является его ответвлением [2, с. 12]. Языкознание Древнего Китая и вовсе «не знало сравнения языков, т.к. в сущности не имело материала для сравнения» [15, с. 243]. Цивилизации Древнего Востока, таким образом, оказались малопродуктивными в отношении языкового сопоставления.

Напротив, Аккад, существовавший на территории Месопотамии в XXIV–XXII вв. до н. э., не был моноязычен. В нем были в употреблении два языка: родной аккадский и шумерский, унаследованный аккадцами от предшествовавшего им населения Междуречья. По мнению А. Ю. Мусорина, «необходимость изучения шумерского языка привела к созданию первых в истории человечества двуязычных словарей» и, соответственно, «к возникновению зачатков сопоставительного языкознания» [11, с. 175]. Трудом аккадских писцов создавались простые словари, где шумерскому слову соответствовал аккадский перевод, например *izi = išātu – 'огонь'*, а также специальные словари с указанием произношения шумерских слов при помощи средств аккадской фонетики [7, с. 16–18].

Письменную традицию хеттов, обосновавшихся на территории Малой Азии во II–I тысячелетиях до н. э., можно охарактеризовать как «пеструю»: в своей деятельности хетты использовали такие языки, как аккадский, лувийский, палайский, хаттский, хурритский и некоторые другие [11, с. 176]. Интересно, что вымирающий хаттский язык они оценивали как «язык богов», а хеттский – как «язык смертных» [6, с. 38–39]. Подтверждение этому можно найти в песнопениях хеттов: *«Тебя лишь смертные зовут Тасиммети, // Среди богов – царица ты Тиммет!»* [6, с. 38–39].

Специализированные работы по межъязыковому сопоставлению у хеттов отсутствовали, однако множество дошедших до нас двуязычных и многоязычных словарей и силлабариев зачастую включали «тщательный анализ грамматических соответствий» [6, с. 51]. Международные торговые связи хеттов способствовали развитию переводческой деятельно-

сти. Предположительно, именно хеттское слово *tarkumai=tarkumia* (объявлять, переводить) достигло современного русского языка в форме *драгоман* [13, с. 18], или «переводчик при европейском посольстве или консульстве в странах Востока» [10, с. 282].

Культура Древней Греции считается первичной, мало подверженной влиянию извне. Она была самодостаточна настолько, что «на протяжении всего периода греческой античности нам неизвестно ни одного произведения литературы, которое являлось бы переводом» [1, с. 55]. В быту при необходимости роль переводчиков исполняли варварские наемники, владевшие древнегреческим языком [1, с. 55]. Таким образом, греки мало изучали иностранные языки, и почва для появления межъязыковых сопоставлений отсутствовала.

В то же время в трудах древнегреческих поэтов имеются примеры внутриязыковых сопоставлений с целью осмыслить значения некоторых слов, прежде всего, имен собственных. Гескод, например, пишет о близости имени Афродита (*Aphrodite*) и наименования пены (*aphros*) [4, с. 5]. Гомер в «Илиаде» и «Одиссее» приводит различные названия одних и тех же предметов, принадлежащих языку богов и языку смертных: *Противу Леты стоял благодетельный Гермес крылатый, // Против Гефеста – поток бытпроводный, глубокопучинный, // Ксанфом от вечных богов нареченный, от смертных – Скаандром* [Цит. по: 4, с. 5].

В Древнем Риме изучались такие языки, как древнегреческий, латинский и санскрит; прочие языки считались варварскими и не заслуживали внимания. Чаще всего описание языков осуществлялось раздельно, и «лишь иногда римские ученые проводили сравнение двух индоевропейских языков: латинского и греческого» [14, с. 159–160].

Изначально сравнение языков осуществлялось косвенно, в ходе переложения принципов древнегреческой грамматической системы на латинский язык. Именно так в латыни был открыт отложительный падеж – *ablativus*, соответствия которому не было в древнегреческом языке. Это наблюдение приписывают Цезарю, который является автором одной из латинских грамматик [14, с. 154]. По другим источникам, наличие отложительного падежа, или аблатива, было установлено М. Т. Варроном [4, с. 44]. Примечательно, что М. Т. Варрон в ряде случаев указывал на регулярные фонетические изменения: он отмечал, что в некоторых словах с течением времени вместо *S* стали произносить *R*. Фактически, он уже описывал явление ротацизма [4, с. 44].

Ко второй половине I в. до н. э. относятся труды древнегреческого историка, риторика и критика Дионисия Галикарнасского, долгие годы проживавшего и работавшего в Риме. Мыслитель с большим вниманием относился к языковым сходствам и различиям, так как это, по его мнению, помогало устанавливать происхождение народов. Он пишет: «если предполагать, что родство является причиной близости речи, то отсутствие родства – причиной несходства языков» [5, с. 34]. Названный принцип он применяет

на практике, рассуждая о происхождении пелазгов, тирренов и других народов [5, с. 34]. Латинский язык Дионисий рассматривает в качестве греческого диалекта [16, с. 81]. Он пишет о длительном влиянии варварских наречий на древнегреческий, в результате которого римляне «не употребляют ни чисто варварской речи, ни полностью эллинской, но, говорят на какой-то смешанной из обеих, основная часть которой – эолийская» [5, с. 84].

Современник Дионисия, Дидим Халкентер, упоминается как один из первых авторов сопоставительных трудов [18, р. 61], будучи создателем трактата «Об аналогии среди латинских языков», к сожалению, не сохранившегося до наших дней.

В I веке н. э. Квинтилиан в своем труде «Обучение оратора» (*Institutio oratoria*) дает сравнительную характеристику латинского и греческого языков [4, с. 51]. Мыслитель с большим уважением относится к греческому наследию. Например, он высказывается в пользу заимствования выражений из древнегреческого языка. Противники этого «сами к себе несправедливы»: им «лучше сносить бедность, нежели одолжаться» [9, с. 59]. Заслуживает интереса и сама сравнительная характеристика древнегреческого языка и латыни. Квинтилиан подробно сравнивает фонетическую сторону обоих языков, стараясь уловить зависимость между ее звуковой наполненностью и воздействием на слушателя. Так, звучание аттической речи он описывает как более благозвучное и объясняет это наличием в греческом языке гласного V и согласного Z. В то же время, латинский F «издает звук почти не человеческого голоса» и звучит грубо и неприятно, а M на конце слова «производит как бы некоторое мычание» [9, с. 489]. В целом, по мнению Квинтилиана, греческий язык более богат словами и оборотами речи, тонкими и заманчивыми, по сравнению с латынью. Мыслитель видит выход в извлечении высоких и разнообразных мыслей «из самого предмета» речи и призывает легкости греческого слова противопоставить весомость слова латинского [9, с. 491].

Известен также трактат римского грека Макробия «О различиях и сходствах греческого и латинского глагола», созданный на рубеже IV и V вв. н. э. [17, с. 89]. К сожалению, до нашего времени сохранился лишь один отрывок из этого произведения. Этот труд считают первой специальной работой по сопоставительной лингвистике [14, с. 154]. Важно, что цель создания трактата не является педагогической: Макробий лишь описывал, но не разъяснял сходства и различия глагольных флексий латинского и древнегреческого языков. Таким образом, работа была обращена к римскому читателю, который уже владел древнегреческим языком [16, с. 82].

Выводы.

Подводя итог всему сказанному, можно отметить, что в самых ранних языковых описаниях еще господствует «монолингвизм наивного пользователя» [8]: «Язык, которым я пользуюсь, является единственно правильным в том, что касается средств выражения; другие формы самовыражения либо непра-

вильны, либо мне неизвестны» [8]. На наш взгляд, особенно ярко это выражалось в древнегреческой, древнеиндийской и древнекитайской культурах, а также в Древнем Египте до его завоевания Александром Македонским. Во всех этих цивилизациях выявление сходств и различий между языками не становилось предметом специальных исследований.

Ситуация двуязычия сохранялась в Аккаде и в эллинистическом Египте; открытым к межъязыковому взаимодействию можно назвать Хеттское царство. Языковые контакты давали толчок переводческой деятельности, и, соответственно, появлению первых учебных пособий, а также работ лексикографического характера. Таким образом, сопоставление языков служило преимущественно достижению практических целей, связанных с текущей политико-этнографической ситуацией.

Лишь в Древнем Риме появляются теоретические работы сопоставительного плана. Первый такой труд, частично дошедший до наших дней, был создан Макробием на закате Древней эпохи.

Литература

1. Алексеева, И. С. Введение в переводоведение / И. С. Алексеева. – СПб.; М., 2004.
2. Алпатов, В. М. История лингвистических учений / В. М. Алпатов. – М., 2005.
3. Амирова, Т. А. История языкознания / Т. А. Амирова. – М., 2007.
4. Дашкова, М. Ф. История лингвистических учений / М. Ф. Дашкова, Т. Д. Бунина. – Воронеж, 2005.
5. Дионисий Галикарнасский Римские древности. Т. I. Перевод с древнегреч.; отв. ред. И. Л. Маяк. – М., 2005.
6. Иванов, В. В. Зачатки исследования языка у хеттов / В. В. Иванов // История лингвистических учений. Древний мир. – М., 1980. – С. 37–58.

7. Канева, И. Т. Шумерский язык / И. Т. Канева. – СПб., 2006.

8. Кашкин, В. Б. Бытовая философия языка и языковые контрасты / В. Б. Кашкин // Теоретическая и прикладная лингвистика. Аспекты метакоммуникативной деятельности: межвузовский сборник научных трудов. Вып. 3. – Воронеж, 2002. – URL: <http://tpl1999.narod.ru/index/0-41> (дата обращения: 26.10.2014).

9. Квинтилиан, М. Ф. Марка Фабия Квинтилиана двенадцать книг риторических наставлений / пер. с лат. Рос. акад. чл. Александром Никольским и оною Акад. изд. Ч. 2. – СПб., 1834.

10. Кузнецов, С. А. Большой толковый словарь русского языка / С. А. Кузнецов. – СПб., 2000.

11. Мусорин, А. Ю. Лингвистические знания на Древнем Востоке / А. Ю. Мусорин // Наука. Университет. 2005: Материалы VI научной конференции. – Новосибирск, 2005. – С. 175–178.

12. Петровский, Я. С. Представления древних египтян о языковых явлениях / Я. С. Петровский // История лингвистических учений. Древний мир. – М., 1980. – С. 7–17.

13. Семенец, О. Е. История перевода / О. Е. Семенец, А. Н. Панасев. – К., 1989.

14. Шарафутдинова, Н. С. Теория и история лингвистической науки / Н. С. Шарафутдинова. – Ульяновск, 2012.

15. Яхонтов, С. Е. История языкознания в Китае (XI–XIX вв.) / С. Е. Яхонтов // История лингвистических учений. Средневековый Восток. – Л., 1981. – С. 224–247.

16. Ciccolella, F. Donati Graeci learning Greek in the Renaissance / F. Ciccolella. – Leiden, Boston, 2008.

17. Cornell, T. The fragments of the Roman historians / T. Cornell. – Oxford, United Kingdom: Oxford University Press, 2013.

18. Rochette, B. Le Latin dans le monde grec. Recherches sur la diffusion de la langue et des lettres latines dans les provinces hellénophones de l'Empire romain / B. Rochette. – Bruxelles, Latomus, 1997.

УДК 81

Е. В. Грудева

Череповецкий государственный университет

**ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРНИТОНИМОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ
(КОРПУСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

*Работа выполнена в рамках государственного задания
в сфере научной деятельности № 2014/267 от 31 января 2014 г.
(проект «Компьютерные технологии в структурно-функциональном изучении текста»)*

Статья посвящена особенностям употребления орнитологической лексики применительно к человеку в русском языке. В качестве исходных теоретических предпосылок рассматривается теория прототипов. Показана зависимость «естественной» категоризации от лингвокультуры. Анализ языкового материала, полученного на основе обращения к Национальному корпусу русского языка, позволяет сделать вывод, что в русской лингвокультуре претендентами на роль прототипа «птичности» и его ближайшего окружения могут выступать *воробей, орел и ворона*.

Орнитонимы, теория прототипов, языковая метафора, корпусное исследование.

The paper is devoted to the features of ornithological lexicon applied to a man in the Russian language. Theory of prototypes is considered as initial theoretical assumptions. Dependence of the "natural" categorization on the linguistic culture is shown in the paper. Analysis of the language material received in the Russian National Corpus allows concluding that only a sparrow, an eagle and a crow can be the contenders for the role of the prototype «bird» and its entourage in Russian linguistic culture.

Введение.

Орнитологическая лексика практически в каждом языке так или иначе употребляется не только в прямом значении – в функции наименования птиц, но и в переносном, метафорическом, значении, в частности связанном с наименованием человека. В русском языке применительно к человеку употребляются такие орнитонимы, как *ворона, сорока, соловей, попугай, жаворонок, сова, орел, пигалица, глухарь* и многие другие. В ряде работ утверждается, что число орнитонимов, обладающих синтаксически обусловленным значением, намного превышает число наименований птиц, имеющих только прямое лексическое значение [7, с. 405]. Как известно, не все птицы и не все наименования птиц¹ являются источником переносных употреблений в том или ином языке. Как правило, переносное (метафорическое) употребление связано с орнитонимами, имеющими достаточно высокий ранг частоты встречаемости в языке определенного периода, а также обусловлено широкой распространённостью тех или иных птиц в стране изучаемого языка, что позволяет носителям языка выделить у них яркие внешние черты (размер, форма, окрас оперения, длина клюва и др.), а также повадки и особенности поведения в нетипичных ситуациях. Именно хорошее знакомство носителей языка с теми или иными представителями класса пернатых в ряде случаев приводит к устойчивому сравнению человека с птицей и наоборот, что находит отражение в языке (см., например: [15]).

Основная часть.

Начиная с трудов американского психолога Элеоноры Рош, в лингвистические работы последних десятилетий (прежде всего в работы, выполненные в рамках когнитивной парадигмы) прочно вошло понятие прототипа. Понятие прототипа в теории Э. Рош связано с представлением о «естественной» категоризации; по прототипу можно опознать всю категорию в целом, так как прототип является эталонным представителем категории [17]. Теория прототипов во многом переключается с теорий поля в лингвистике, а понятие прототипа соответственно – с понятием ядра поля. Практически в каждой работе, в которой упоминается теория прототипов Э. Рош, приводится пример автора, связанный с типичным представителем (прототипом) класса птиц в американской культуре – малиновкой (см., например: [5, с. 204–205], [8, с. 141]). Малиновка, таким образом, выступает типичным представителем «птичности» в американской культуре. В русской культуре типичным представителем класса птиц в сознании носителей языка выступает воробей (по крайней мере, так утверждается в целом ряде русскоязычных учебников по когнитивной лингвистике и семантике, см., например: [8, с. 142]).

Действительно, если мы проанализируем фразеологические словари и/или словари крылатых выражений русского языка, то не обнаружим там языковых единиц, включающих в свой состав слово/компонент *малиновка*. Толковые словари русского языка в словарной статье МАЛИНОВКА также предлагают лишь прямое значение, связанное с наименованием небольшой певчей птички семейства дроздовых. Зато слово/компонент *воробей* встречается достаточно часто в устойчивых выражениях, в крылатых выражениях русского языка (ср. *стреляный воробей; воробьиная ночь; воробьиный шаг; слово не воробей, вылетит – не поймаешь; старому воробью по колени* и др.), что находит отражение и в «заромбовой» части словарной статьи ВОРОБЕЙ в толковых словарях.

В основу сравнения человека с птицей может быть положено какое-то внешнее сходство, а также особенности поведения и пения [15]. Так, например, фразеологизм *стреляный (или старый) воробей* означает опытного, бывалого человека. Сравнение человека с птицей может быть выражено в русском языке разными способами – с помощью переносных значений, фразеологических единиц, крылатых выражений, включающих в свой состав компоненты – наименования птиц, а также с помощью сравнительных оборотов с союзами *как, будто, подобно, словно, точно*, творительным сравнения (в конструкциях типа *смотреть орлом*). В данном случае под сравнением мы вслед за Ю. Ю. Ушаковой понимаем «лого-семантическую мыслительную операцию, включающую в себя установление сходства между двумя реалиями внеязыковой действительности, что выражается в трех составных частях: субъект сравнения (то, что сравнивается), объект сравнения (то, с чем сравнивается) и признак (основание, модуль сравнения (общее у сравниваемых реалий)» [16, с. 7]. О сходствах и различиях метафоры и образного сравнения написана значительная литература. В работе Н. Д. Арутюновой «В сторону семиотики и стилистики» указаны, в частности, следующие различия между этими двумя тропами: сравнение «указывает на подобие одного объекта другому, независимо от того, является оно постоянным или преходящим, действительным или кажущимся, ограниченным одним аспектом или глобальным», в то время как метафора «выражает устойчивое подобие, раскрывающее сущность предмета, и в конечном счете его постоянный признак» [1, с. 354]. Основным приемом создания метафоры считается исключение из сравнения компаративной связки *как (подобно, точно, словно, будто, как будто)* или предикативов *подобен, сходен, напоминает, похож*. По словам Н. Д. Арутюновой, «метафора сокращает речь, сравнение ее распространяет» [1, с. 354].

Анализ прямых сравнений, выраженных сравнительной конструкцией, позволяет выявить основания для сравнения человека с той или иной птицей в рамках определенной лингвокультуры в определенный период времени. Так, обращение к Национальному корпусу русского языка (далее – НКРЯ) позво-

¹ Так, по данным Н. Ю. Нероновой, в русском языке представлено свыше 600 наименований птиц [12].

лило обнаружить 176 примеров употребления сравнительных оборотов *как воробей, как воробьи* применительно к человеку в 164 текстах¹. Анализ контекстов позволил выявить семантические признаки, которые наиболее часто выступают основой для сравнения человека с воробьем в русской культуре:

— быстрая манера движения, подвижность, прыжки на одном месте

*А если бы и вздумали искать тебя здесь, так прежде надо построить мост через эту трясины — другого ходу нет; а чтоб пройти и не увязнуть по уши в болоте, так надобно его знать, как свою ладонь: в ином месте тащиться нога за ногу, как по жердочке, а в другом скакать с кочки на кочку, с пенька на пенек и **идти вприпрыжку, как воробей*** [НКРЯ; М. Н. Загоскин. «Аскольдова могила» (1833)];

*Но Сидорыч уже не выдержал, вскочил, распустил руки, как крылья, и поплыл настолько грациозно, насколько позволяла ему его семипудровая фигура. Потом он топнул так, что все задрожало, и **запрыгал на носках, как воробей**...* [НКРЯ; Скиталец (С. Г. Петров) «Композитор» (1900)];

*А этот Лева, которым они гордились, **прыгал на одном месте, как воробей**.* [НКРЯ; Анатолий Алексин. «Мой брат играет на кларнете» (1967)];

*Подлетела **шустрая, как воробей**, девушка с блокнотиком, поиграла глазенками-рыбками перед Уаскаро, покосилась на Инку, чиркнула заказ, предложила пирожок с манго, тост с семгой, улыбнулась на отказ и упорхнула* [НКРЯ; Уляя Нова. «Инка» (2004)];

— особая манера сидения – «нахохлившись»

*Он сидел и слушал, по обыкновению своему **нахохлившись, как воробей в клетке**, молчаливый и серьезный, одутловатый, с своими взъерошенными белыми волосами.* [НКРЯ; Ф. М. Достоевский. «Подросток» (1875)];

— «взъерошенный» внешний вид

*А он и **взволнован, и взъерошен, как воробей*** [НКРЯ; Эмма Герштейн. «Мандельштам в Воронеже» (по письмам С. Б. Рудакова) (1985–2002)];

— маленький рост, худоба

*Да, было в нем, в этом воздушном, **тощем, маленьком, как воробей, существе, что-то воробьино-веселое**...* [НКРЯ; Г.И. Успенский. «Живые цифры» (1888)];

*Она помаргивала, **шмыгала носом, она была крошечная, как воробей*** [НКРЯ; Нина Садур. «Сад» (1994)].

Корпус зафиксировал единичные примеры сравнения человека с воробьем, в основе которого (сравнения) лежат нетипичные основания. Так, у Ф. М. Достоевского в романе «Подросток» с воробьем сравнивается влюбленный человек: *«Сам-то небось тоже, **как воробей, влюблен** – отец с сыном в один предмет!»* [НКРЯ; Ф. М. Достоевский. «Подросток»

(1875)]. В «Педагогической поэме» А. С. Макаренко с воробьем сравнивается свободный человек: *«Глядя на его удаляющийся затылок, я позавидовал лучезарной удаче этого человека: он сейчас **свободен, как воробей**, никто вдогонку ему даже камнем не бросил»* [НКРЯ; А. С. Макаренко. «Педагогическая поэма. Часть 3» (1935)].

В некотором смысле антиподом воробья в русской культуре является орел. Орлом часто называют храброго, сильного, мужественного человека. Уподобление героя орлу встречается уже в русском фольклоре и в произведениях древнерусской литературы. Любопытно, что в категории «Птицы», которую в качестве примера «естественной» категории приводит Э. Рош, на следующей ступени после малиновки как прототипа представлен орел [17], [5, с. 205]. Иначе говоря, если малиновка является типичным представителем класса «птичности» в американо-русской культуре, то орел немногим отличается от этого прототипа.

Что касается русского языка и употребления орнитонима *орел*, то практически все толковые словари фиксируют переносное значение у слова *орел*, связанное с наименованием человека. Так, в «Словаре русского языка» под редакцией А. П. Евгеньевой дается толкование, согласно которому ОРЕЛ – не только «крупная, сильная хищная птица сем. ястребиных, с загнутым клювом, живущая преимущественно в гористых или степных местностях», но и (второе – переносное – значение) «о человеке, отличающемся мужественной красотой или удалью, отвагой, смелостью и т. п.» [13].

В академическом «Словаре современного русского литературного языка» в 17 томах находим следующее толкование: «ОРЕЛ – *перен.* О храбром, сильном мужественном человеке (обычно о военном). || О выдающемся, превосходящем в чем-либо других человеке».

Специфическое значение имеет лексема *орел* в русском субстандартном языке. Так, в русском уголовном жаргоне «орлом» называют человека, бежавшего из мест лишения свободы [9].

В ходе обращения к НКРЯ с запросом «как орел» после ручного постредактирования было обнаружено 43 контекста, в которых человек сравнивался с орлом. Были выявлены следующие семантические признаки, которые наиболее часто выступают основой для сравнения человека с орлом:

— высота полета и быстрая скорость передвижения

*Как орлы, **распустив долгие крылья, летят в высоту, так Словен, Волх, Кощей и Хорев несутся от моря в пространные степи, скачут чрез Русские власти, скачут полем, высокой травой, рассыпными песками, скачут от дола к долу, от горы к горе, от леса к лесу.*** [НКРЯ; А. Ф. Вельтман. «Кощей бессмертный. Былина старого времени» (1833)];

*Везде: по полям, по горам — лежали тела наших братьев, говорит современный иудейский раввин, — не было им спасения, потому что гонители их **были быстры, как орлы небесные**.* [НКРЯ; Н. И. Костомаров. «Русская история в жизнеописаниях ее глав-

¹ В сборе языкового материала принимала участие студентка 2-го курса направления «Филология» Череповецкого государственного университета Ксения Пахотина.

нейших деятелей». Выпуск пятый: XVII столетие (1862–1875)];

— свободолюбие

Счастливец ты: волен как ветер, как орел не знаешь путь, как ему, тебе подругой орлица. [НКРЯ; А. А. Бестужев-Марлинский. «Мулла-Нур» (1836)];

Ленька рассказал о своем бегстве от хозяина и жизни на утесе. — Как орел живу! — похвалился он. [НКРЯ; Валентина Осеева. «Динка» (1959)];

— цепкость ума, уверенность в своих силах

Он схватывал важнейшие предметы, касающиеся до устройства государства или политики, как орел, уверенный в своей силе, налетом схватывает предмет, им взвиденный [И. И. Лажечников. «Последний Новик» (1833)];

Как орел добычу, так обзирал он карту и, без сомнения, умыслил переход с Рязанской дороги на Калужский тракт; следовательно, в его замыслах формировалась мысль о совершенном истреблении полчищ исполина, всей Европе страшного. [И. Н. Скобелев. «Рассказы русского инвалида» (1838–1844)];

— о духовном созерцании

Они, как орлы, парили в небесах; они, земнородные, жили умом и сердцем на небесах и слышали там неизреченные глаголы, и там научились божественной премудрости. [НКРЯ; Иоанн Кронштадтский. «Мысли христианина о покаянии и Св. Причащении» (1860–1880)];

... говоря, что этими духовными орудиями скорее и вернее человек может достигнуть познания сущности мирового бытия и что путем ума человек идет черепашиным шагом, а чувством и созерцанием он возлетает, как орел [НКРЯ; А. Ф. Писемский. «Масоны» (1880)];

— смотреть сверху

Дядик Бо-о-о! — слышалось от реки. — Ну что тебе? — крикнул Борис Николаевич, подняв голову, как орел. [НКРЯ; Владимир Дудинцев. «Белые одежды» (1987)];

— острота зрения; возможность смотреть на солнце не мигая

Сдвинув горячую шапку на затылок, заложив руки назад, под полушубок, Захар твердо ступал по твердой под слоем пыли земле, не мигая, как орел, смотрел то на солнце, то на широко раскрывшийся после косябы степной простор...» [НКРЯ; И. А. Бунин. «Захар Воробьев» (1912)];

Возьмем бутылку вина, у тебя глаз будет острый, как у орла. [Михаил Жванецкий. «Города» (1960–1969)];

Обнаружено достаточно редкое основание для сравнения человека с орлом – веселость: «Солдат должен иметь в себе веселость, как орел» [НКРЯ; И. А. Куприн «Поединок» (1905)].

В разных культурах и соответственно в разных языках наименования одних и тех же птиц могут являться источником разных переносных значений с разными смысловыми нагрузками. Например, в английском языке номинация *eagle* ('орел') характеризует прежде всего специалиста в каком-либо деле,

знатока [10]. В русском языке, как уже отмечалось, орлом чаще называют гордого, смелого, сильного человека, реже – выдающегося, превосходящего в чем-то других человека. В толково-фразеологическом словаре Михельсона находим, что *орел* (иноск.) – «человек выдающийся», и здесь же находим фразеологизм латинского происхождения *Aquila non captat muscas* (Орел не ловит мух), означающий 'великий пренебрегает мелочами'.

В современной лингвистике приведенный пример обычно квалифицируется как интернациональное крылатое выражение (о последовательном разграничении иноязычных и интернациональных крылатых выражений см.: [3]). В контексте латинско-русских языковых отношений мы уже привели примеры такого рода, например лат. *Omnia mea secum porto* – рус. *Все свое ношу с собой*, лат. *Alea jacta est* – рус. *Жребий брошен*, лат. *Mea culpa* – рус. *Моя вина* [6].

Словари латинских крылатых выражений содержат несколько единиц, в состав которых входят орнитонимы: *Mala gallina – malum ovum* (Дурная курица – дурное и яйцо); *Cantus cygneus* (Лебединая песня), *Aquila non captat muscas* (Орел не ловит мух); *Rara avis* (Редкая птица).

Обращение к НКРЯ показало, что из числа приведенных латинских выражений в текстах, представленных в корпусе, обнаружилось лишь выражение *Rara avis* (4 вхождения в 4 текстах). Среди употреблений данного латинского выражения – одно связано с названием произведения А. П. Чехова *Rara avis* (1886); одно употребление – в тексте «Афины и Иерусалим» (1938) Л. Шестова, где автор использует данное оценочное выражение в своих рассуждениях о последовательных лютеранах: «Нельзя тоже не согласиться с Жильсоном, что последовательный лютеранин есть *rara* (редкая) (я бы сказал *rarissima*) *avis* (чрезвычайно редкая птица)». Шестов последовательно (пословно) переводит латинское выражение, модифицируя его до *rarissima avis*, используя форму превосходной степени прилагательного *rarus*. Еще одно употребление встретилось в тексте «Пещера» (1932) Марка Алданова в варианте «*Rara avis in terris*»: «— Да, я здесь признаю диктатуру, но при условии, что председателем правления будет человек со светлым и ясным умом, твердый, неподкупленный, безупречный... — *Rara avis in terris*, — вставил Серизье. Американец взглянул на него с недоумением, видимо, не разобрав цитаты».

«Словарь иноязычных выражений и слов» А. М. Бабкина и В. В. Шендецова указывает, что выражение *Rara avis in terris* («Редкая птица на земле») принадлежит Ювеналу (ок. 65–128), который употребил это выражение в «Сатирах» (VI, 165): «*Ты из такой-то толпы ни одной не находишь достойной? Пусть и красива она, и стройна, плодovitа, богата и целомудра... Словом, редчайшая птица Земли, как черная лебедь, — Вынесешь разве жену, у которой все совершенства?*» (перев. Д. Д. Недовича и Ф. Петровского) [14, с. 1107; подчеркивание мое. — Е. Г.].

Любопытно, что наиболее распространенным русским эквивалентом латинского выражения *rara*

avis является выражение *белая ворона*, тогда как в тексте Ювенала используется образ *черного лебедя* (в русском переводе – *черной лебеди*).

Русское выражение *редкая птица* применительно к человеку в целом встречается намного реже, чем видовая номинация *белая ворона*. По данным НКРЯ, выражение *редкая птица* применительно к человеку встретилось всего в 21 контексте, тогда как *белая ворона* – в 186 контекстах.

В русской культуре *ворона*, безусловно, обладает высокой степенью прототипичности, о чем свидетельствует широкая представленность данного орнитонима в текстах в функции оценочной номинации применительно к человеку, а также разветвленная сеть устойчивых оборотов и выражений, в составе которых представлен компонент/слово *ворона* (*считать ворон, пугать ворон, белая ворона; ворона в павлиньих перьях; ни пава, ни ворона*). Толковые словари фиксируют переносное значение лексемы ВОРОНА: «2. Разг-сниж. О рассеянном, невнимательном человеке; ротозей» [4]. Любопытно, что в «Большом толковом словаре» после первого, прямого, значения лексемы ВОРОНА дается следующее замечание: «По народным представлениям: ворона – простоватая, нерасторопная, мстительная, лишенная какой бы то ни было привлекательности птица».

Что касается выражения *белая ворона*, то, по данным НКРЯ, оно может функционировать и в форме именительного падежа в позиции сказуемого, и в форме творительного падежа при глаголах типа *выглядеть, казаться, быть*, и в форме родительного падежа при обороте *производить впечатление*, и в составе сравнительного оборота с союзом *как*.

А я жду не дожусь выпуска. Я в этом смысле белая ворона. Как заслуженная и измученная преследованиями белая ворона, я понимающе кивнул [НКРЯ; Мариам Петросян. «Дом, в котором...» (2009)].

Выглядел он белой вороной среди своих сослуживцев — скромный, начитанный, обладающий хорошей речью человек. [НКРЯ; Евгений Рубин. «Пан или пропал. Жизнеописание» (1999–2000)].

Я хотел сказать, какой смысл мне одному стремиться к чему-то возвышенному, производя впечатление чудака и белой вороны? [НКРЯ; Андрей Ростовский. «Русский синдикат» (2000)].

На фоне своих предшественников и других политических деятелей той поры Горбачев выделялся как белая ворона. [НКРЯ; Анатолий Собчак. «Дюжина ножей в спину» (1999)].

В переносном (метафорическом) значении выражение *белая ворона* может быть употреблено в форме любого падежа. Следует отметить, что в целом идентифицирующие номинации *редкая птица* и *белая ворона*, по данным корпуса, встречаются довольно редко.

И коллеги искоса поглядывали на белую ворону, считали ее немного чудаковатой, «синим чулком», старой девой, хотя уж девой-то она никак не была. [НКРЯ; Влада Валеева. «Скорая помощь» (2002)].

После этого весь класс начинает травить “белую ворону”. [Ольга Андреева, Григорий Тарасевич.

«Отличники с Манежной» // «Русский репортер». 2011. №3(181). 27 января].

Выводы.

Проведенное исследование показало, что употребление орнитонимов применительно к человеку позволяет обнаружить черты и степень прототипичности у представителей класса птиц в рамках той или иной лингвокультуры. Если, по данным Э. Рош, в американской культуре прототипом «птичности» является *малиновка*, а к числу ближайших к прототипу представителей класса птиц относятся *орел*, а затем *куры, гуси, утки*, то в русской лингвокультуре претендентами на роль прототипа и ближайшего окружения могут выступать *воробей, орел* и *ворона*.

Литература

1. Арутюнова, Н. Д. В сторону семиотики и стилистики / Н. Д. Арутюнова // Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. – М., 1998. – С. 275–402.
2. Бабкин, А. М. Словарь иноязычных выражений и слов, употребляющихся в русском языке без перевода / А. М. Бабкин, В. В. Шендцов. – СПб., 1994.
3. Берков, В. П. Большой словарь крылатых слов и выражений русского языка / В. П. Берков, В. М. Мокиенко, С. Г. Шулежкова. – Магнитогорск, Greifswald: Ernst – Moritz – Arndt – Universitat, 2008–2009. – Т. I–II.
4. Большой толковый словарь русского языка / гл. ред. С. А. Кузнецов. – СПб., 1998. – URL: <http://www.gramota.ru/slovari/info/bts/> (дата обращения: 02.05.2015).
5. Вежбицкая, А. Прототипы и инварианты / А. Вежбицкая // Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание / отв. ред. М. А. Кронгауз. – М., 1997. – С. 201–230.
6. Грудева, Е. В. Особенности функционирования латинских крылатых выражений с притяжательными местоимениями в русских текстах разного типа (на материале Национального корпуса русского языка) / Е. В. Грудева // Universum: Филология и искусствознание: Электронный научный журнал. – 2015. – №1(15). – URL: <http://7universum.com/en/philology/archive/category/1-16> (дата обращения: 02.05.2015).
7. Дмитриева, Н. В. Орнитонимы с синтаксически связанным лексическим значением / Н. В. Дмитриева // Теория и практика общественного развития. – 2012. – № 3. – С. 405–408.
8. Кронгауз, М. А. Семантика / М. А. Кронгауз. – М., 2001.
9. Мокиенко, В. М. Большой словарь русского жаргона / В. М. Мокиенко, Т. Г. Никитина. – СПб., 2000.
10. Мушникова, Е. Н. Зоометафора в языковой картине мира русского и английского языков / Е. Н. Мушникова // Известия ВУЗов. Поволжский регион. Гуманитарные науки. – 2011. – № 4. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/zoometafora-v-yazykovoy-kartine-mira-russkogo-i-angliyskogo-yazykov> (дата обращения: 27.02.2015).
11. Национальный корпус русского языка. – URL: www.ruscorpora.ru/ (дата обращения: 02.05.2015).
12. Неронова, Н. Ю. Наименования птиц в русском языке как семантическое поле / Н. Ю. Неронова // Слово: фольклорно-диалектологический альманах. – 2013. – №10. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/naimenovaniya-ptits-v-russkom-yazyke-kak-semanticheskoe-pole> (дата обращения: 27.02.2015).
13. Словарь русского языка: в 4 т. / под ред. А. П. Евгеньевой. – URL: <http://feb-web.ru/feb/mas/mas-abc/> (дата обращения: 02.05.2015).

14. Словарь современного русского литературного языка: в 17 т. / под ред. В. И. Чернышева. – М.; Л., 1948–1965.

15. Трizza, Л. В. Человек, как птица, и птица, как человек / Л. В. Трizza // Русская речь. – 2010. – №1. – С. 58–60.

16. Ушакова, Ю. Ю. Лексическая наполняемость и структурно-семантические особенности компаративных

тропов в русском языке: дис. ... д-ра филол. наук / Ю. Ю. Ушакова. – М., 2005.

17. Rosch Heider, Eleanor. Natural categories. Cognitive Psychology / Eleanor Rosch Heider. – 1973. – №4. – P. 328–350.

УДК 316.77

Ю. Н. Драчева, А. Б. Крылова
Вологодский государственный университет

РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БРЕНДОВ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ В ПУТЕВОДИТЕЛЯХ

Статья подготовлена при финансовой поддержке Гранта Президента Российской Федерации для молодых кандидатов наук (соглашение МК 5977.2015.6, тема: «Лингвистические аспекты представления традиционной народной культуры в современных дискурсивных практиках: война смыслов и образ региона»)

В статье предпринимается попытка проанализировать и показать, как в современных путеводителях отображаются элементы брендов Вологодской области. В текстах современных путеводителей находят отражение составляющие региональных брендов, прослеживается влияние рекламных стратегий брендов, которые переводят внимание читателей с историко-культурного своеобразия региона на его современное восприятие сквозь призму массовой коммуникации и растратированных стереотипов.

Туристический дискурс, путеводитель, бренд, Вологодская область.

The article deals with analyzing and revealing the elements of the key brands of the Vologda region in contemporary guide-books. The elements of brands can be revealed in the texts of contemporary guide-books, the features of an advertising strategy can be followed, which focus a reader's attention from the history and culture of the region to its modern perception through the mirror of mass media communication and stereotypes.

Tourist discourse, guide-book, brand, Vologda region.

Введение.

Коммуникация в туристической сфере отличается многообразием форм. Туристический дискурс характеризуется многими параметрами, главной из которых, с одной стороны – получение прибыли, с другой – получение туристической услуги, поэтому главной стратегией туристического дискурса является стратегия позитива [8, с. 18].

В последнее время на туристический дискурс оказывает большое влияние процесс брендинга территории. Создание территориальных брендов направлено на улучшение экономической ситуации в регионе, в том числе на повышение доходов в туристической сфере. Процессы активного брендинга регионов начинают играть все большую роль в массовой коммуникации в этой сфере. В современных исследованиях подчеркивается важность изучения различных аспектов процесса брендинга территории в регионах России [4].

Материалом исследования послужили тексты путеводителей по Вологодской области. Предмет рассмотрения – отображение в письменной форме туристического дискурса основных элементов брендов Вологодской области, а именно вербальная репрезентация брендов.

Основная часть.

Путеводители – особый жанр туристического дискурса, объединяющий, с одной стороны, справочную информацию, включающую историческую справку, энциклопедические сведения, информацию о расположении и времени работы культурных объектов, с другой – рекламную, привлекающую внимание. «Из рекламных черт жанр путеводителя унаследовал креолизованность – обязательное наличие иллюстративных материалов, как поясняющих текстовый ряд, так и дополняющих содержание текста, поскольку на фотографиях и иллюстрациях, как правило, запечатлевают исключительные виды описываемого пункта. Креолизация текста путеводителя способствует реализации главной стратегии туристического дискурса – формированию высокой положительной оценки предлагаемого туристического продукта» [8, с. 43].

В системе туристического дискурса большое значение имеет обращение к так называемым туристическим аттракторам – материально выраженным культурно-историческим феноменам, способствующим привлечению туристов в тот или иной регион. В последнее время мы наблюдаем искусственное увеличение туристических аттракторов, сведения о которых распространяются через СМИ, что способст-

вует популяризации того или иного туристического направления. Например, музей Мыши в г. Мышкине, позиционирующийся как «единственный в мире», памятник сантехнику в Омске, огурцу – в г. Луховицы, сырку «Дружба» – в г. Москве, самовару – в г. Елабуге, Остапу Бендеру – сразу в нескольких городах России и Украины и пр. Повышая туристический потенциал территории, данные культурные объекты способствуют распространению определенных стереотипов в массовом сознании. Таким образом, в массовой коммуникации происходит процесс стереотипизации культурных маркеров региона. Примером процесса искусственного создания стереотипного представления может служить установка в г. Вологде памятника букве «О», что по своей сути является брендингом особенностей местной речи.

Термин «брендинг» употребляется в нескольких значениях. В данной работе брендинг – это процесс создания узнаваемого образа материального или нематериального объекта с целью повышения его конкурентоспособности. Образ становится брендом, когда он начинает участвовать в процессе купли-продажи товаров и услуг. Брендинг региона, или создание территориального бренда, основывается на уже существующем образе региона, который конкретизируется в ходе брендинга, а ключевые составляющие образа региона концентрируются в бренде региона. Бренд региона является «определяющим фактором восприятия региона, формируемым на основе ярко выраженного позитивного имиджа территории и представляющим собой высшее проявление эмоциональных потребительских предпочтений, направленный на выстраивание рейтинга региона посредством создания дополнительных конкурентных преимуществ и являющийся активом региональной экономики» [7, с. 703].

Формирование имиджа региона – процесс двойственный. С одной стороны, происходит естественный процесс развития образа территории как процесс взаимодействия авто- и гетеростереотипов на основе той культурно-исторической среды, в которой осуществляется общение между жителями разных территорий. Устанавливающиеся естественным образом стереотипы способствуют самоидентификации жителей региона и закладывают представление о регионе в массовом сознании [3]. Если актуализация того или иного регионального культурного феномена осуществляется посредством массовой коммуникации, то происходит закрепление естественных стереотипов, причем даже в тех случаях, когда они ошибочны: ср. гетеростереотип *резной палисад* в Вологде, который стал отождествляться с Вологодским краем после популяризации песни «Вологда» в исполнении ВИА «Песняры».

Правительство Вологодской области уже в течение ряда лет активно обращается к политике брендинга региона в целях повышения его привлекательности для туристов (через туристический бренд – узнаваемый, широко растиражированный образ региона, ср.: бренды «Кириллов – святая земля», «Великий Устюг – родина Деда Мороза», «Белозерск – былинный город», «Вытегория – обитель батюшки

Онего»), улучшения экономической жизни региона (через товарные бренды, ср.: «Настоящий вологодский продукт», «Вологодский лен», «Вологодское масло», «Мастера Вологодчины»), улучшения имиджа региона (через инвестиционные и политические бренды, ср.: «Череповец – город лидеров»), для повышения патриотических настроений среди жителей региона (консолидирующие общество социокультурные бренды, ср.: «Вологда – культурная столица Русского Севера», «Череповец – город возможностей»).

В настоящее время в Вологодской области наиболее динамично развивается сфера туристического брендинга. Большинство новых брендов эксплуатируют авто- и гетеростереотипы, которые начинают транслироваться через медиа-каналы и становятся факторами, определяющим имидж территории, даже если изначально тот или иной стереотип не имел широкого распространения: например, бренды «Тотьма – город русских мореходов», «Тотьма – город купцов и мореходов», «Тотьма – соль земли русской», «Тотьма – город черной лисы», отражающие историко-культурное своеобразие Тотьмы и наделяющие исходный географический феномен символическими значениями.

Разрабатывая новый бренд «Вологодская область – душа Русского Севера», его создатели стремились охватить комплексный образ всего региона и представить его в единой концепции. Бренд позиционируется как комплексный, сочетающий в себе черты туристического бренда, товарного бренда (символический визуальный образ бренда используется как товарный знак), Распространение бренда сопровождается вербализацией основных его идей, представленных как «Идеология бренда Вологодской области» [1]. Основные духовные ценности, поддерживаемые и репрезентируемые брендом, заключаются в следующих пунктах:

- 1) демонстрация единства Вологодской области;
- 2) усиление эмоциональной связи с территориями проживания вологжан;
- 3) развитие традиционных семейных, духовных и нравственных идеалов;
- 4) формирование любви к Родине;
- 5) сохранение православного наследия [1].

Символический капитал бренда включает себя широкий спектр материальных объектов и нематериальных феноменов: природных явлений (например, геологический разлом Опоки), культурных событий (например, фестиваль «Голоса истории»), промышленных предприятий (например, «Вологодский подшипниковый завод») и пр. Налицо превалирование историко-культурной составляющей, куда входят географические объекты исторического (Белозеро, Великий Устюг, Вологда) и культурного (Историко-этнографический музей Вологодской области «Семёнково», д. Пожарище Нюксенского района) значения, исторические объекты (Кирилло-Белозерский монастырь, Вологодский кремль и др.), персоналии (художники Василий Верещагин, Джанна Тутунджан, писатели Василий Белов, Александр Яшин, поэты Игорь Северянин, Николай Рубцов, космонавт

Павел Беляев и некоторые другие). Как признаваемые на международном уровне указываются вологодские сталь, удобрения, продукты питания и лес [1]. К этой же категории можно отнести и культурные объекты, например, фрески Дионисия, включенные в «Список всемирного наследия» ЮНЕСКО.

В классическом путеводителе реализуется традиционное представление о регионе с отдельными обращениями к авто- и гетеростереотипам, а также предлагается справочная информация. В современном путеводителе, отличающемся размытостью границ между информацией справочной и рекламной, все чаще используются готовые брендированные представления, искусственно концентрирующие образы и символы, отождествляемые с регионом. Текст современного путеводителя становится более тенденциозным, ориентированным на региональные бренды. Так, например, обратимся к описанию города Тотьмы в авторском путеводителе серии «Дороги к прекрасному», близком к классическому типу: «Тотьма жила обычной жизнью старых северных городов – солеварение, рыбная ловля, торговля. Расцвет города падает на XVII век – золотой век сухоходвиной торговли. Затем наступает постепенное затухание городской жизни. В прошлом столетии Тотьма – ничем не выдающийся тихий уездный город» [5, с. 9–10], а также к одному из путеводителей серии «Вокруг света»: «Здесь, на берегу небольшой реки Ковды, в XV в. были найдены соляные источники и созданы одни из старейших в России соляных варниц» [6, с. 165]; «Во 2-й пол. XVIII в. на средства тотемских купцов было организовано 20 экспедиций на Аляску (1/5 часть всех русских экспедиций в Русскую Америку), сведения о которых дошли до наших дней. Даже один из галиотов, совершавших плавание на Аляску, назывался «Тотьма»» [6, с. 165]; «Маленький уютный город, практически лишенный современной застройки, вызывает неизменный интерес благодаря сохранившимся здесь церквям...» [6, с. 166]. Путеводители же последних лет раскрывают самобытность города Тотьмы, исходя из обозначенного в подзаголовке положения «Тотьма – город русских мореходов», в меньшей степени акцентируя внимание на солеварении и торговле: «Тотьма – удивительно уютный, провинциальный городок, в исторической части практически лишенный современной застройки. Главной его достопримечательностью является целое созвездие удивительных храмов. Тонкие и стройные, они высоко взмывают над окружающими их деревянными домами, напоминая огромные парусные судна, бороздящие морские пути»; «Двадцать экспедиций в Америку – пятую часть всех известных – снарядили тотьмичи. Один из галиотов, снаряженных на Аляску, так и назывался «Тотьма». Как символ тотемских мореходов, появилось изображение черной лисицы на гербе города и особенные украшения на его соборах, называемые «тотемским барокко»»; «История города – это прежде всего развитие солеваренного производства, вклад в деятельность Российско-американской компании, изумительные изделия учеников Петровской ремеслен-

ной школы и десятки талантливых тотьмичей...» [2, с. 26–27].

Констатирующие утверждения – слоганы брендов, часто используемые как заголовки в текстах туристического дискурса, подчиняют содержание путеводителей рекламной стратегии и переводят внимание читателей с историко-культурного своеобразия региона на его современное восприятие сквозь призму массовой коммуникации и широко распространенных стереотипов. Поэтому можно прогнозировать существенное влияние на путеводители комплексного бренда «Вологодская область – душа Русского Севера».

Если рассматривать типологию путеводителей по отношению к современным брендам, то следует выделить три основные группы: тип путеводителей, не обращающихся к стереотипным описаниям, акцентирующим внимание на истории и культуре края, тип путеводителей, ориентированных на броские заголовки – известные стереотипизированные представления (слоганы брендов), рассчитанные на привлечение внимания читателя, туриста и выполняющие скорее рекламную функцию, наконец, путеводители переходного типа, соответствующие периоду оформления и начала распространения бренда. Так, например, описание региона в классическом авторском путеводителе дается в историко-культурном срезе: «Устюг Великий... Уже одно это имя говорит о совершенно исключительном месте города в жизни северного края» [5, с. 12] (Дед Мороз не упоминается по экстралингвистическим причинам: такой бренд еще не существует); в путеводителях, выпущенных в течение последних нескольких лет, описание региона подводится под слоган бренда – «Великий Устюг – родина Деда Мороза»: «Недалеко от Великого Устюга в живописном сосновом бору на крутом берегу северной красавицы-реки Сухоны расположена вотчина Деда Мороза. Дед Мороз встречает гостей в настоящем бревенчатом тереме с тесовым крыльцом, кружевной отделкой на окнах, перилах и узорчатых дверях. Атмосфера добра и радушия царит в этом сказочном лесу. А вечерние краски вотчины просто завораживают» [2, с. 10]; в преимущественно историко-культурном описании в тексте путеводителя переходного типа содержатся сведения о вотчине Деда Мороза: «Недалеко от деревни Морозовица в глубине живописного соснового леса возведен сказочный терем, который появился здесь накануне 1996 г. На въезде – красивые ворота, за которыми установлены деревянные фигурки животных. К терему Деда Мороза от ворот ведет аллея» [6, с. 182], причем этому предшествуют две подробные информационные вставки: «Кто такой Дед Мороз?» и «Дед Мороз: зарубежные коллеги» [6, с. 180–181].

Выводы.

Таким образом, в современных путеводителях отражаются элементы брендов региона (например, слоганы), под влиянием которых в текстах рассматриваемого жанра прослеживаются черты рекламной стратегии, переводящие внимание читателей с историко-культурного своеобразия региона на его современ-

менное восприятие сквозь призму массовой коммуникации и широко растражированных региональных авто- и гетеростереотипов.

Литература

1. Вологодская область – Душа Русского Севера: идеология бренда Вологодской области. – Режим доступа: <http://okuvshinnikov.ru/files/news/ideology.pdf>. Дата обращения 05.05.2015.
2. Вологодская область. Туризм. – Вологда, 2008.
3. Воронина, Т. Н. Авто- и гетеростереотипы восприятия образа Вологды / Т. Н. Воронина, А. В. Федорова // Слово и текст в культурном сознании эпохи: Сборник научных трудов. Ч. 6 / отв. ред. Г. В. Судаков. – Вологда, 2010. – С. 16–21.
4. Ковынева, Л. В. Формирование территориального бренда в регионах России / Л. В. Ковынева // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2014. – №5. – С. 61–68.
5. Подъяпольский, С. С. По Сухоне и Северной Двине / С. С. Подъяпольский; ред. И. А. Куратова. – М., 1969.
6. Русский Север: Архангельская область, Вологодская область / авт.-сост. А. Г. Хропов, Т. В. Бурдакова. – М., 2006.
7. Селюков, М. В. Формирование конкурентоспособного бренда региона / [М. В. Селюков и др.] // Фундаментальные исследования. – 2011. – №8. – С. 702–705.
8. Филатова, Н. В. Дискурс сферы туризма в прагматическом и лингвистическом аспектах: дис. ... канд. филол. наук / Н. В. Филатова. – М., 2014.

УДК 811.112.2'38'27'(045)

Е. В. Егорова

*Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор Л. Ю. Щипицина
Северный (Арктический) федеральный университет (г. Архангельск)*

ТЕКСТОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЛИТИЧЕСКОГО ЧАТА (НА ПРИМЕРЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА)

В статье рассматривается разнообразие диалогических единств (ДЕ) компьютерно-опосредованного политического дискурса. Анализ текстов политического чата свидетельствует о выстраивании различных структур ДЕ этого вида политического дискурса, а также о разном характере связи составляющих их элементов.

Диалогическое единство, политический чат, компьютерно-опосредованная коммуникация, политический дискурс.

In this article the variety of the adjacency pairs in the computer-mediated political discourse is observed. The analysis of the texts of political chat shows typical structures of the adjacency pairs (question/answer) and also the typical character of the connection between their elements.

Adjacency pair, political chat, computer-mediated communication, political discourse.

Введение.

Несмотря на то, что Интернет-коммуникация является объектом интенсивного изучения лингвистики (D. Crystal, S. Herring, P. Schlobinski, T. Siever, О. Ю. Амурская, Е. И. Горощко, М. Л. Макаров, Л. Ю. Щипицина), многие вопросы не охвачены исследователями. Текстовая организация политического чата, т. е. способ сочетания диалогических единств (ДЕ) компьютерно-опосредованной коммуникации (КОК) политического дискурса, является одним из них.

Под ДЕ нами понимается структурная и смысловая единица диалогических текстов. Она является результатом речевого взаимодействия двух и более активных партнеров по коммуникации. ДЕ состоит как минимум из двух высказываний: высказывания – стимула и высказывания – реакции.

Под КОК мы понимаем вербальное и невербальное взаимодействие людей с помощью компьютерных технологий. Специфика компьютерно-опосредованной коммуникации обусловлена техническими возможностями используемых программ и состоит в том, что коммуникация может проходить в разных

режимах (он- и оф-лайн), иметь неограниченное число участников, отличаться гипертекстуальностью, мультимедийностью, интерактивностью и некоторыми другими параметрами.

В данной статье рассмотрим в виде диалогического жанра политического компьютерно-опосредованного дискурса разные типы политического чата в связи с его широким распространением в сети Интернет.

Основная часть.

Политическим чатом мы предлагаем считать компьютерно-опосредованную коммуникацию с участием профессионального политика (нескольких профессиональных политиков) для информирования других участников чата по политическим вопросам. Приглашенный для ответов на вопросы профессиональный политик интересен аудитории не только своей политической деятельностью, но и как личность.

Текстовая организация проанализированных чатов (40 политических чатов объемом примерно 360 страниц) различна. Ее неустойчивость говорит о раз-

витии этого жанра в настоящее время. На основе проанализированных чатов можно выделить несколько типов текстовой организации.

Под организацией чата мы понимаем строение чата как текстового целого, т. е. элементы или составные части ДЕ, связи между репликами внутри ДЕ, порядок следования ДЕ и связи между ними.

Один из наиболее часто встречающихся типов – это **чат-заседание** или **чат-конференция**, во время которой пользователи сайта обращаются к политическому деятелю с вопросом. Этот тип чата наиболее распространен среди других его типов и составляет 75 % проанализированных чатов. Каждый вопрос и каждый ответ информативны. Информативность вопросов и ответов влияет на структуру ДЕ и на структуру чата в целом. Такой тип чата является комплексом вопросно-ответных единств, представляющих собой целое из двух зависимых высказываний. Например:

(1) **Sally: Wozu braucht der Bayerische Landtag die FDP? Was fehlte in den letzten neun Jahren im Maximilianeum?**

Leutheusser-Schnarrenberger: Es fehlte eine liberale Opposition, die die CSU zu mehr Marktwirtschaft und weniger Staatswirtschaft bringt und gleichzeitig die Grundrechte zum Gegenstand der Politik der inneren Liberalität macht. <...>¹.

В примере (1) приведен отрывок из чата с Сабинной Лейтхейсер-Шнарренбергер (Федеральная демократическая партия), которая в режиме реального времени отвечает на вопросы граждан Германии. Количество участников коммуникации – 35 (модератор, Сабина Лейтхейсер-Шнарренбергер и 33 пользователя Интернета, желающие задать вопрос) – свидетельствует в пользу ее трактовки как полилога. Однако при детальном рассмотрении становится ясно, что коммуникация осуществляется не одновременно с 33 участниками, а в парах – г-жа Лейтхейсер-Шнарренбергер и модератор, г-жа Лейтхейсер-Шнарренбергер и участник чата. Так, определяются диалогические пары, которые представляют собой мини-диалоги. Для обозначения такой формы диалогической коммуникации можно использовать термин М. Л. Макарова «многосторонний диалог» [2, с. 16], в котором насчитывается множество партнеров по коммуникации, но одновременно в развитии темы участвуют двое активных коммуникантов.

Пример (2) является исключением из этого правила: в беседе участвуют трое коммуникантов. Так как темы вопроса дополняют друг друга, модератор поставил вопросы двух коммуникантов друг за другом, не давая политике возможность отвечать на вопросы по отдельности.

(2) **ddd33: Was ist denn in München los? Haben die Neonazis in Bayern freie Bahn und ist Bayern nicht so sicher wie immer von Stoiber und Beckstein behauptet wird?**

hr4h4: Hat Herr Beckstein das zu verantworten?

¹ <http://www.sueddeutsche.de/politik/sabine-leutheusser-schnarrenberger-im-chat-der-spawahlkampf-gehört-der-vergangenheit-an-1.318410>; дата обращения 30.10.2012

Leutheusser-Schnarrenberger: Freie Bahn haben Neonazis natürlich nicht. Aber das auch von Herrn Beckstein zu verantwortende Scheitern des NPD-Verbotsverfahrens hat die rechtsextreme Szene wohl eher gestärkt².

С. Лейтхейсер-Шнарренбергер использует в своих ответах перефразированные части заданного вопроса, повторы, чтобы быть максимально понятой собеседником. В высказывании С. Лейтхейсер-Шнарренбергер содержатся ответы на оба вопроса, таким образом, такое ДЕ не нарушает общего ритма текста чата. Далее в тексте снова следуют ДЕ, образованные двумя следующими коммуникантами.

В таком типе чата все затронутые темы находятся на одном уровне важности и ни одна не получает большего развития, чем другие. Линейная прогрессия является основной формой развития темы в вопросно-ответных единствах (ВОЕ) такого типа чата [1, с. 84]. Все высказывания важны, каждое из них необходимо для формирования содержания чата.

Мини-диалоги этого типа чата всегда состоят из двух высказываний: иницирующей реплики и реплики-ответа, они всегда следуют в таком порядке. Иницирующую реплику можно обозначить в этом типе чата как реплика вопрос, поскольку в этой реплике всегда присутствует вопрос. Наряду с вопросом, реплика может содержать информацию, выраженную повествовательным предложением. Это могут быть суждения пользователя, цитаты других известных людей.

(3) **Jsmuc: Horst Seehofer hat heute im Deutschen Bundestag dazu aufgerufen, dass der "Gesundheitskompromiss" ein Einzelfall bleiben sollte, auch seine "langen Nächte" mit der Gesundheitsministerin. Ist Horst Seehofer von Ihnen "ins Gebet" genommen worden?³.**

Так, в примере (3) пользователь **Jsmuc** сначала сообщает нам о мнении Х. Зехофера о реформе в системе здравоохранения, а потом задает свой вопрос С. Лейтхейсер-Шнарренбергер. Повествовательное предложение содержит информацию, необходимую для того, чтобы был понятен вопрос. Тем не менее, функция вопроса остается доминирующей в этом высказывании.

Ответная реакция всегда зависима от иницирующей реплики.

Практическая цель коммуникации – найти ответ на волнующий вопрос у профессионального политика – привела к тому, что коммуникация содержит только основную информативную часть – вопрос и ответ на вопрос.

Реакция первого участника чата на ответ политика остается неизвестной, так как регламент проведения такого чата не предусматривает фиксирование и передачу дальнейшей коммуникации между полити-

² <http://www.sueddeutsche.de/politik/sabine-leutheusser-schnarrenberger-im-chat-der-spawahlkampf-gehört-der-vergangenheit-an-1.318410>; дата обращения 30.10.2012

³ <http://www.sueddeutsche.de/politik/thomas-goppel-im-chat-zweidrittel-mehrheit-verändert-1.318294>; дата обращения 29.10.12

ком и пользователем сайта. Реакция коммуниканта, задающего вопрос, несомненно, существует, но не представлена в качестве следующего элемента текстового целого. Причинами этого являются ограничения по времени и желание организаторов чата дать возможность задать вопрос профессиональному политику как можно большему количеству желающих.

Таким образом, происходит сжатие всего текста чата до минимальных размеров. Это не мешает коммуникации, ибо все пользователи такой коммуникации согласны с правилами ее протекания. В этом типе чата модератор влияет на коммуникативное развитие чата в целом. Другой особенностью этого типа чата является невозможность существования нескольких параллельных тематических линий. Каждая тема рассматривается в пределах одной мини-пары. Если затронутая тема вызывает несколько вопросов пользователей, то модератор располагает такие вопросы друг за другом, чтобы ответы на них создали по возможности полную картину происходящего. В этом случае можно говорить об объединении нескольких подтем для лучшего раскрытия темы.

Такой тип чата наполнен информацией и не допускает неинформативные, фатические высказывания, к нему можно применить термин из журналистики «жесткое» информирование [3, с. 16]. Таким образом, характерными особенностями организации такого типа чата являются: строительные элементы – инициирующая реплика (вопрос) и реплика – ответ. Связь между репликами – лексический повтор или повтор грамматической конструкции. Связь между ДЕ существует, если это звенья одной темы; не существует, если представлена другая тема. ДЕ можно обозначить как закрытое вопросно-ответное единство, т. е. единство вопроса и ответа, не допускающее присутствия других реплик.

Другим типом текстовой организации политического чата является **чат с несколькими политиками**. Этот тип чата встречается реже по сравнению с предыдущим типом и составляет 12,5 % проанализированных нами чатов. Вопросы могут задавать пользователи и политики друг другу. Отвечая на вопросы пользователей, они задают несколько параллельных линий развития темы. Модераторы, в отличие от первого типа чата, имеют меньшую степень влияния на формирование структуры диалога, они не меняют порядок появления вопросов и ответов в ходе чата.

Структура развернутых, часто монологических высказываний этого типа отличается от структуры кратких высказываний первого типа. Это ведет к изменению всей структуры текста чата. В отличие от первого типа чата, характерной особенностью которого является ритмичность, образованная за счет постоянной смены вопроса и ответа, во втором типе чата существует неограниченное число конструкций в ответах на вопросы. Это обусловлено количеством участников чата (несколько политиков сразу отвечают на вопросы), а также тем, что у них нет необходимости быть понятыми с первой попытки: так как структура коммуникации не оговорена, пользователи могут переспросить, если что-то не поймут. В отли-

чие от чата первого типа, где нужны ответы на конкретные вопросы, темы, затронутые пользователями в этом типе чата, располагают к дискуссии и предполагают обмен мнениями.

Структура ДЕ этого текста приближена к естественной устной коммуникации и состоит из двух и/или более высказываний. Например:

(4) *Lörchen*

17:04

Glauben Sie daran, dass wir es schaffen, die Energiewende wie von der Bundesregierung geplant umzusetzen?

SPD-Fraktion

17:05

@LÖRCHEN Die Energiewende wird doch schon seit dem Jahr 2000 umgesetzt und wir sind auf einem guten Weg

Lörchen

17:06

@SPD Ich meine damit aber: fertig werden - ich habe schön öfters gelesen, dass es utopisch ist, bis zum vereinbarten Zeitpunkt das Land mit alternativen Energien zu versorgen

SPD-Fraktion

17:08

@LÖRCHEN Nach dem bisherigen Aufwuchs der Erneuerbaren im Strombereich werden wir bereits im Jahr 2028 eine Vollversorgung erreicht haben. Aber in den Bereichen Wärme und Mobilität kann es noch etwas länger dauern, weil dort auch hohe Kosten für den Systemumbau zu erwarten sind.

Lörchen

17:10

@SPD Wow, da bin ich 35. Dauert ja noch n ganzes Stück¹.

Данное ДЕ состоит из 5 реплик: инициирующей реплики, содержащей вопрос, реплики-ответа; далее следует снова реплика пользователя, который уточняет свой вопрос, в то время как он делится своими знаниями по обсуждаемой теме с представителем фракции социал-демократов. На этот вопрос следует развернутый ответ политика. Заканчивается обсуждение этой темы эмоциональной реакцией пользователя на информацию, полученную от своего собеседника. Такое строение ДЕ нельзя себе представить в первом типе чата: вопрос пользователя содержался бы полностью в инициирующей реплике, а ответ политика сократился бы с двух реплик до одной. В этом типе чата все участники находятся в равном положении. Здесь в отличие от предыдущего типа чата можно наблюдать «обоюдонаправленные отношения» [2, с. 45] участников коммуникации. Политик может задать вопрос пользователю. Например:

(5) *Eva Bulling-Schröter*

17:06

@LÖRCHEN wie ist die denn geplant ? EEG abschaffen und energieintensive Unternehmen subventio-

¹ http://www.mitmischen.de/diskutieren/topthemen/energie-wende/chatprotokoll_20121025/index.jsp 25.10.2012; дата обращения 29.10.2012

nieren? Kein Plan beim Netzausbau? Wollen sie das wirklich?¹

Это не может не сказаться на структуре чата: равенство участников приводит к тому, что зависимость между вопросом и ответом пропадает. Ответ может последовать, если вопрос интересен, и ответ может отсутствовать, если вопрос не интересен. Взаимосвязь между элементами ДЕ в таком типе чата нестабильная. ДЕ как в естественной речи могут быть связаны между собой или нет. В этом типе чата появляется фатическое общение, что отражается в появлении предложений с эллипсами, неоконченных предложений, предложений, содержащих только междометия, ошибки и т. д. Составные элементы ДЕ этого типа чата можно обозначить как иницилирующая реплика и реплика-ответ. ДЕ можно охарактеризовать как открытое ДЕ: оно может быть расширено за счет реплик других пользователей или развития темы собеседниками.

Среди многочисленных типов чата можно выделить еще один тип политического чата. Мы обозначим его **чат-дуэль**: коммуникация происходит опосредованно (в электронном виде) между политиками (между политиком и другим известным человеком), коммуниканты удалены друг от друга территориально, но находятся в одном и том же временном континууме. Цель этого типа чата – борьба ведущих политиков друг с другом с помощью риторических средств. Цели коммуникации отражаются в структуре беседы: отход от «жесткого» информирования уводит структуру чата от ритмичности. Такой тип чата составляет также 12,5 % от всех проанализированных нами чатов.

В примере (6) мы наблюдаем за коммуникацией двух известных людей: режиссера театра и кино Кристофа Шлингесiefа и политика Грегора Гизи, которые в момент проведения этого чата находились в разных городах Германии. Каждое высказывание тесно связано с соседними так, что ДЕ здесь обычно включают несколько реплик, но нет четких правил, сколько составляющих в каждом ДЕ должно присутствовать. ДЕ чат-дуэли можно определить как свободное диалогическое единство, включающее от 3 до 5 реплик и состоящее из иницилирующей реплики и реплик-реакций. Так, в примере (6) можно увидеть два ДЕ: первое из них включает три первых реплики и завершается репликой модератора, которая одновременно открывает следующее ДЕ, открывающее новую тематическую линию обсуждения.

(6) Moderator: <...> Herr Schlingensief, Herr Gysi – Sind Sie bereit für Ihren Showdown in unserem Chat?

Gregor Gysi: Ja

Christoph Schlingensief: Welcher show-down?

Moderator: Der zu dem Sie bei uns eingeladen sind! Herr Schlingensief, Sie sagen, Politiker würden heutzutage anstatt Politik zu machen nur noch Bilder produzieren, <...>

Christoph Schlingensief: Habe ich das gesagt? – <...> Ich frage Gysi: Warum er in dem Moment, in dem er sich als Sünder fühlt, den Ort, an dem er überprüfbar seine Sünde "abarbeiten" könnte, den Rückzug plant?

Gregor Gysi: So etwas kann man nicht glaubhaft in einer Funktion abarbeiten <...>².

Этот тип чата наименее информативен из проанализированных чатов. Реплику, следующую за иницилирующей, не всегда можно обозначить как ответ: она может выполнять другие функции, и, следовательно, быть обозначена по-разному. Реплики одного ДЕ, как и все текстовое целое чата, тесно связаны между собой. Для тесной связи реплик используется весь спектр языковых средств (повторы слов, эллиптические конструкции, единство темпоральных и временных форм и т. д.).

Выводы.

Проанализированные нами чаты позволяют сделать следующие выводы об их текстовой организации:

1-й тип чата отличается жесткой структурой и включает ДЕ особого типа – закрытые вопросно-ответные единства, взаимосвязь между ДЕ может отсутствовать, текст состоит из цепочки ДЕ.

2-й и 3-й типы чата не так жестко структурированы, ДЕ в них представляют собой открытые ДЕ; их составляющие: иницилирующая реплика и реплика-реакция (ответ, дополнение, встречный вопрос и т. д.), взаимосвязь между ДЕ во 2 типе чата (чат с несколькими политиками) выражена незначительно (обычно здесь представлено параллельное развитие разных обсуждений), а в чат-дуэли самый типичный способ развития темы – тематическая прогрессия.

В целом на примере текстовой организации политического чата как одного из диалогических жанров компьютерно-опосредованного политического дискурса можно констатировать, что организация чата различна в зависимости от целей политической коммуникации: для «жесткого» информирования, представленного в чат-заседании, характерна жесткая повторяющаяся структура, основанная на взаимодействии вопроса и ответа. Для двух других типов чата, которые сочетают в себе информативную и фатическую коммуникацию, не существует единого образца развития основных тем. Структура этих чатов складывается каждый раз по-своему в зависимости от количества и состава участников.

Литература

1. Егорова, Е. В. Развитие темы в политическом чате (на примере немецкого языка) / Е. В. Егорова // Вестник Череповецкого государственного университета. – Череповец. – 2012. – №4(42). – Т.1. – С. 82–85.

2. Макаров, М. Л. Коммуникативная структура текста / М. Л. Макаров. – Тверь, 1990.

3. Шостак, М. И. Журналист и его произведение: Практическое пособие / М. И. Шостак. – М., 1998.

¹ http://www.mitmischen.de/diskutieren/topthemen/energiewende/chatprotokoll_20121025/index.jsp 25.10.2012; дата обращения 29.10.2012

² <http://politik-digital.de/>; дата обращения 12.04.12

НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ ВОСПОМИНАНИЯ ИРИНЫ СВЯТЛОВСКОЙ
ОБ АЛЕКСАНДРЕ ДОБРОЛЮБОВЕ

Статья посвящена неизвестным ранее воспоминаниям Ирины Добролюбовой о ее брате, поэте Александре Добролюбове, одному из основоположников русского декаданса и раннего символизма.

Александр Добролюбов, Ирина Добролюбова, декаданс, символизм.

The article is devoted to Irina Dobrolyubova's unknown memories of her brother, the poet Alexander Dobrolyubov, one of founders of the Russian decadence and early symbolism.

Alexander Dobrolyubov, Irina Dobrolyubova. decadence, symbolism.

Введение.

В настоящее время, когда роль Александра Добролюбова в становлении и развитии русского декаданса и символизма не вызывает сомнений, как не вызывает сомнений и уникальный характер его личного биографического мифа, который он сознательно выстраивал и наполнял содержанием, каждое новое свидетельство о его жизни представляется особо ценным.

Основная часть.

Ирина Михайловна Святловская (в девичестве Добролюбова; 1890–1971) – самая младшая из братьев и сестер Добролюбова и единственный член этой большой семьи, с кем он вел постоянную переписку – вплоть до в 1940-х гг. Она жила в Ленинграде на Геслеровском проспекте (ныне – часть Чкаловского проспекта) со своим мужем профессором Е. Е. Святловским. Она поддерживала брата в его скитаниях по России и Советскому Союзу, посылала ему нужные вещи (пыталась даже посылать деньги, но от денег он весьма твердо отказывался), собирала ему справки, когда он терял паспорт (а это происходило с ним не раз) и даже организовывала обращения в ЦИК, когда его арестовывали. Наряду с сестрой В. Брюсова Надеждой Яковлевной и его женой Иоанной Матвеевной Ирина Святловская была посвящена в самые глубинные оттенки религиозно-философских воззрений брата, знала о его издательских планах. Вот почему когда в 1938 г. Добролюбов смог, наконец, накопить денег на дорогу, он прежде всего направился в Ленинград, к сестре, а потом, прожив у нее несколько недель, продолжил свой путь в Москву. Не случайно в своих воспоминаниях Ирина Михайловна именует брата «А. М. Д.» – именно так, с аллюзией на пушкинского «Бедного рыцаря», любил подписываться сам Добролюбов, обыгрывая свои инициалы.

Воспоминания о брате Ирина Михайловна продиктовала по просьбе своего сына – Глеба Евгеньевича Святловского (1922–2004), который сам еще

успел пообщаться с дядей (во время приезда Добролюбова в Ленинград ему было 16 лет) и впоследствии, уже после войны, начал собирать о нем биографический материал. В 1966 г., когда он записывал эти воспоминания, матери было уже 76 лет. Видимо, этим объясняются некоторые хронологические aberrации в биографии брата, оговоренные в комментарии. Несмотря на это, мемуаристке удалось передать внутренний колорит жизни семьи, интересы Добролюбова, его порывы и биографические эксперименты. Вообще, строго говоря, особая ценность этих мемуаров именно в пресловутом «взгляде изнутри», так как до этого такой возможности – посмотреть на Добролюбова глазами членов его семьи – возможности у нас не было.

Выводы.

Текст воспоминаний записан рукой Г. Е. Святловского с припиской И. М. Святловской, которой она подтверждает подлинность записанного. Печатается по автографу (хранится в частном собрании).

Ирина Святловская. Воспоминания о А. М. Добролюбове

Со Л<ъвом> Толстым взгляды его совпадают в том, что человек д<олжен> жить трудом рук своих. Это была основа религиозности А. М. Д., моего брата. Он верил вообще в Бога, в то, что у Бога есть помощники на земле. Спросишь его: «Куда собираешься?» – а он скажет: «Если Бог благословит, то поеду...».

В церковь А. М. Д. не ходил, был против обрядов (считал, что Бог – везде, увлекался индийскими религиозными философами, Хагават-Гита¹ читал, это вроде священного писания у индусов). <Это было> раньше, до ухода «в народ», – куда ушел, сказав: «Пойду искать правду!»

¹ В современной транслитерации: Бхагаватгита (Бхагават-гита) – составная часть Махабхараты, священная книга индуизма.

Сначала он был послушником монастыря в Соловках, даже носил вериги¹. Поехал он туда сам. Он поехал туда лет 18–19 после окончания гимназии. Сначала он устроил в своей комнате алтарь. Для этого, обив черными обоями свою комнату, поставил к стенке или на стенке репродукцию мадонны итал<ьянского> худ<ожника> Мурильо, закрывался.² Это было в нашей кв<артире>, я любила к нему ходить, и на подоконнике внутреннем в коридоре, где было окно, брат клал всегда, улыбаясь, кусок хлеба с солью, объявляя: «Кладу домовому, надо, чтобы он был сыт».

У него было оч<ень> много книг редких. Он много читал, читал всех. Мне было года 3–4, когда он ушел в монастырь.³ А мама⁴ оч<ень> горевала, хотя удержать его не могла. А папы уже не было в живых: он умер, когда я родилась.⁵

Сестра Маша⁶ (М. М. Д.) после 1905 г. считала, что надо идти револ<юционн>м путем, а до этого, когда он уходил в монастырь, считала, что «у каждого свое спасение и свой путь» (так она писала в дневнике).

После Соловков он вернулся и сказал, снова уходя, что, м<ожет> б<ыть>, не скоро вернется... Он ушел странствовать, искать правды в народе, где ему удалось отговорить двух казаков (братьев Орловых⁷ где-то в области Войска Донского, около Оренбурга) отказаться от воинской повинности.⁸ Это ему удалось сделать. Когда он навещал их 2-й раз, то застал жен их заплаканными и узнал, что их взяли и повезли в Оренбург. Он сам поехал узнавать об их судьбе и попросил пройти к начальнику тюрьмы, и сказал, что виновен он, чтобы их отпустили, а взяли его, А. М. Д. Н<ачальни>к арестовал его, но и братьев Орловых не отпустил. А. М. Д. привезли по этапу в Петербург. Я помню, гувернантка маме играла как

¹ На Соловках Добролюбов пробыл около года с лета 1898 по весну 1899 года. Послушником он никогда не был, а жил в качестве трудника. Вериги он действительно некоторое время носил, и последующее расставание с монастырем отразилось в его стихотворении «Прощайте вериги, недолгие спутники грусти...».

² См. об этом, например, также: [2], [4]. На эту эстетику оказал влияние роман Ж. Гюисманса «Наоборот».

³ Явный анахронизм. Ирина Святловская родилась в 1890 году, следовательно к моменту ухода Добролюбова в монастырь ей было 7–8 лет.

⁴ Мать Добролюбовых – Мария Генриховна Добролюбова (в девичестве Левестам; 1847–1916).

⁵ Отец Добролюбовых – Михаил Александрович Добролюбов, действительный статский советник, скончался вскоре после переезда семьи из Варшавы в Санкт-Петербург – в 1892 г. Его дочери Ирине было около двух лет.

⁶ Мария Михайловна Добролюбова, сестра А. М. Добролюбова (1880–1906); см. о ней: [6].

⁷ Фамилии двух казаков были – Неклюдов и Орлов, братьями они не были.

⁸ Об этом инциденте см.: [8]. Вторая поездка А. М. Добролюбова на Урал состоялась в декабре 1901 г., отсюда он был препровожден в Санкт-Петербург в феврале 1902 г.

раз сонату – Аппассионату (это было на Песках, где сейчас 5–6 Советские, назывались они Рождественские). Вышли мы в прихожую, а там Саша, брат с двумя полицейскими, державшими обнаженными, остриями кверху, палаши.

Мама хорошо заплатила врачам, чтобы они признали его душевнобольным.⁹ Одно время он сидел на на углу Загородного и Гороховой во временной камере. Сестра Маша тут была против неправды и против действий матери, кот<орая> хотела признать его душев<но>больным (mania religiosa).

Она считала, что если брат Саша не хочет, то не надо¹⁰, считала, что он и в самом деле может свихнуться.

Суд с зачетом предварительного заключения приговорил его к 3 годам тюрьмы – в «Кресты», он отсидел около 2-х лет, а на поруки только было временным, пока разбирали его дело.

В «Крестах» он и написал свою «Из Книги Невидимой»¹¹ и многие стихи.

Сестра Маша любила его стихи, понимала их. Кажется, это любила: «А и знаю я, братцы...», кот<орое> кончалось:

Не могу я, братцы, кречетом лететь,
А и с той поры, братцы, гвоздь в голове
А и нету силы, братцы, кречетом лететь.¹²

⁹ В свидетельстве, подписанном 8 марта 1902 г. докторами П. Розенбахом и Б. Томашевским было указано, что ее сын «одержим душевным расстройством в форме первичного помешательства (raganoia)» (архив Г. Е. Святловского).

¹⁰ Добролюбов был возмущен желанием матери спасти его от тюрьмы с помощью признания душевнобольным. 25 марта 1902 г. из лечебницы он обратился с заявлением к помощнику начальника Оренбургского жандармского управления г. Троицка, из которого нам становятся ясны некоторые подробности происшедшего с ним: «...мать моя хочет признать меня не в полном разуме, чтоб уклонить меня от суда, уклоняться которого я считаю бесчестным, особенно когда за меня страдают другие <выделено Добролюбовым. – А. К.>. [5, с. 441]. Известно, что этот инцидент серьезно ухудшил отношения Добролюбова и его сестры Маши с матерью. «Мои дети восстали на меня, – рассказывала впоследствии Мария Генриховна В. Брюсову. – Дочь заявила, что тогда пойдет в монастырь... Он там был всего десять дней...» [1, с. 87].

¹¹ Сборник стихов А. М. Добролюбова «Из книги Невидимой» вышел в 1905 г.

¹² Точный текст цитируемого стихотворения А. М. Добролюбова:

А и знаю я, братцы,
Что у вас в головах.
А и у меня, братцы,
Завелась болезнь.
А и с той поры, братцы,
Гвоздь в голове.
А и нету силы, братцы,
Кречетом летать.
Но недолго мне, братцы,
С вами говорить,

Мама была дома, м<ожет> б<ыть>, даже знала, что его приведут отдать на поруки. И он остался у нас, так с полгода. Мадам Морис, француженка, была поражена, ей было лет 40–50, и она с той поры боготворила брата Сашу. Она считала себя в горе: у нее была дочь в Лондоне, которую она оставила сестре на воспитание, а сестра так привязалась к малышке, что <та> уже не признавала иной матери, кроме сестры. М<ада>м Морис даже собиралась в Англию (сестра не отвечала ей даже на письма), чтобы выкрасть дочь. Сестра кого-то потеряла и была в горе, готова была покончить с собой в тот момент.

У сестра Маши была открыта на *Кавалергардской* ул<ице> (близ Смольного), тогда она называлась ул<ицей> *Слоновой*¹, школа. Кажется, это теперь ул<ица> *Красной Конницы*. Бесплатная школа для бедных детей. Там сама М. М. Д. преподавала, брали от 5 до 12 лет, ходили узнавать дом<ашнее> положение. Если отец пьяница, разлад, побой мачехи, то брали от них некоторых, с согласия родит<елей> на полный пансион. А так - до 6–8 вечера. А средства собирали, т<ак> к<ак> казна не давала, устраивали благотворительные концерты в ее пользу. Школа *просуществовала года 3*, устраивали и елку, а потом школу посчитали нелегальной и закрыли.

Брат Саша был на филологическом в Петерб<ургском> ун<иверситете>. Самого его <на военную службу> не брали, т<ак>к<ак> старшие сыновья не призывались.

*Опорю семьи нельзя быть мне
И матери надеяться на сына запрещаю,
Себя иному жребью я обрекаю,
За что-то, может, пострадаю,
И многие не вспомнят обо мне.
В иных из нас силен завет отца.*³

Солнце ждет меня, братцы,
Хочет ослепить!
Только странно мне, братцы:
Человеки вы!
И живете вы, братцы,
Только не живя!
Солнце ждет меня, братцы,
И я знаю кто!
Распрощаемся, братцы,
Только навсегда.

¹ И. М. Добролюбова ошибается. Слоновой улицей назывался нынешний Суворовский проспект. Кавалергардская улица тогда имела это же название, а с 1923 по 1991 гг. действительно называлась улицей Красной Конницы. В настоящее время историческое название ей возвращено.

² А. М. Добролюбов учился на историко-филологическом факультете с 1895 по 1898 гг.

³ Приведены первая строфа стихотворения «Опорю семьи нельзя быть мне...» и первый стих второй строфы.

Отец? Я что-то не помню особой религиозности. А мама любила ходить в польский католический костел.

После тюрьмы, после смерти сестры Маши⁴ (в день смерти ее Леонида Семенова⁵ не было, он был в странствиях, а когда вернулся, то это было для него страшным ударом)...

У Л. Толстого, кажется, был: даже заметки, по моему, были.⁶ Резкое – есть указания в «Книге Невидимой» – это против театра, т<ак>.к<ак>. считал актеров лицедеями и не считал это полезным для публики, так как люди привыкают быть равнодушными к настоящим чел<овеческим> страданиям, что люди черствеют, ничем их не удивить. Не был против музыки, песни.

Когда сестра Маша умерла, то осталась по старшинству Лена.⁷ Какие точки были с ней – не знаю. В «Книге Невидимой» – вся его концепция, по моему, – это концепция целомудренной любви.

Семья Квашнины<х>-Самарины<х>⁸, как и Гиппиусы (Вл<адими>р⁹, но не те Гиппиусы, от которых была жена Мережковского Зинаида), потом сестры Брюсова (Лидия¹⁰ и Надежда¹¹).. Особенно он был близок с писавшей стихи Надеждой, старшей Е. была открыта муз<ыкальная> школа для детей.

Оч<ень> культурная семья, он любил бывать в их доме. Это семья моряка.

Приехав в 1938 г. к нам, в Л<енинград> с целью повидать друзей и близких, он особенно сблизился с

⁴ Имеются две версии смерти Марии Михайловны Добролюбовой (1880–1906): по одной, она была в качестве активистки эсеровской террористической организации была назначена на теракт, но не смогла решиться и покончила с собой, по другой – умерла от сердечного приступа.

⁵ Поэт Леонид Дмитриевич Семенов-Тянь-Шанский (1880–1917) был влюблен в М. М. Добролюбову.

⁶ С Л. Н. Толстым А. М. Добролюбов встретился 3–4 сентября 1903 г. в Ясной Поляне. После встречи Л. Н. Толстой сделал запись в дневнике: «Был Добролюбов, христиански живущий человек. Я полюбил его» [7, т. 54, с. 191]. См. также отзывы Л. Н. Толстого о Добролюбове: [7, т. 56, с. 47], [7, т. 74, с. 201–202].

⁷ Елена Михайловна Добролюбова (1882?–1969) после революции эмигрировала во Францию, отсюда переехала в США, где и скончалась.

⁸ Квашнин-Самарин Евдоким Николаевич (1877–1920), друг А. М. Добролюбова, поэт, морской офицер, расстрелянный впоследствии большевиками. Происходил из давнего боярского рода.

⁹ Владимир (Вольдемар) Васильевич Гиппиус (1876–1941) – друг и одноклассник А. М. Добролюбова по гимназии, поэт, критик, литературовед. Умер в блокаду. В. В. Гиппиус принадлежал к тому же роду, что и Зинаида Гиппиус, приходясь ей троюродным братом.

¹⁰ Лидия Яковлевна Брюсова (в замужестве – Киссина) (1888–1964). Сестра В. Я. Брюсова.

¹¹ Надежда Яковлевна Брюсова (1881–1951), сестра В. Я. Брюсова. Длительное время находилась под влиянием А. М. Добролюбова, была в него влюблена, писала стихи. До конца 1930-х гг. вела с ним переписку, встречалась с ним во время его приезда в Москву в 1938 г.

сыном Мишей¹ (Михаил Евгеньевич). Он даже не успевал пообедать, как А. М. Д. звал его к себе в чуланчик, где они подолгу беседовали. «Миша, – сказал о нем брат Саше (Ал<ексан>дру Евг<еньевичу>²) Евг<еньевичу>²) однажды, когда мы пилили с ним дрова, – Миша ведь настоящий христианин».

*Саша хотел свои стихи (1938) систематизировать.*³

В период войны я получила одну открытку на контору ЖАКТа, где он разыскивал нас.⁴ Я ответила, ла, что очень страдаю, потеряв близких.⁵ Он тоже ответил, написал в ней: «Все страдают...»⁶

Это меня обидело. Если все страдают, – значит, я должна молчать. Но Саша не давал прямого адреса жития, считая это более достоверным и безопасным путем: «Евлах, до востребования»⁷. Я долго после этого ему не отвечала, а потом наша связь оборвалась.

Написано с моих слов, что лично подтверждаю...

18 декабря 1966 года

И. М. Святловская

1. Брюсов, В. Дневники 1891–1910 / В. Брюсов; подг. к печати И. М. Брюсовой; примеч. Н. С. Ашукина. – [М.,] 1927.

2. Гиппиус, Вл. Александр Добролюбов / Вл. Гиппиус // Русская литература XX века. 1890–1910 / под ред. проф. С. А. Венгерова. Т. 1. – М., 2000. – С. 259–272.

3. Добролюбов, А. М. Из книги невидимой / А. М. Добролюбов. – [М., тип. О-ва распр. полезных книг, 1905.

4. Мин, Н. [Н. Минский]. Обращенный эстет. Эскизы / Н. Минский // Рассвет. – 1905. – 5 апреля. – №82.

5. Минский, Н. Стихотворения и поэмы / Н. Минский, А. Добролюбов ; сост., вступ. ст., подг. текста, примеч. А. Кобринского и С. Сапожкова. – СПб., 2005.

6. Святловский, Г. Е. Добролюбова Мария / Г. Е. Святловский // Русские писатели 1800–1917. Биографический словарь. Т. 2. – М., 1992. – С. 134–135.

7. Толстой, Л. Н. Полное собрание сочинений: в 90 т. / Л. Н. Толстой – М., 1928–1958.

8. Уральская жизнь. – 1901. – 10 августа. – №213. – С. 3.

¹ Михаил Евгеньевич Святловский (1918–1944?) – сын Ирины и Евгения Святловских. Во время приезда Добролюбова в Ленинград был студентом химического факультета Ленинградского государственного университета, который впоследствии закончил с отличием. Погиб на фронте. После возвращения А. М. Добролюбова из Ленинграда в Азербайджан между ними некоторое время продолжалась переписка, которая не сохранилась.

² Святловский Александр Евгеньевич (1913–1998) – сын Евгения Святловского, мужа Ирины Святловской, от первого брака. Впоследствии – известный ученый, доктор геолого-минералогических наук. В конце 1930-х гг. был студентом Горного института в Ленинграде.

³ А. М. Добролюбов пытался с помощью Михаила Святловского подготовить новое издание своей книги стихов. Сохранился след этой работы – принадлежавший семье Святловских экземпляр «Из книги невидимой» с инскриптом А. М. Добролюбова: «Впервые просмотрено мною в 1938 во время приезда в Петербург. Всё показное откидываю (также всё слишком рабское), остающееся занумеровано, остальное всё ненужное. АД. 1938, 10/XII». В настоящее время этот экземпляр находится в фондах Государственного историко-литературного и природного музея-заповедника А. А. Блока (Солнечногорск).

⁴ Эта открытка, датированная 2 декабря 1943 г. и отправленная на имя дворника дома, где жили Ирина и Евгений Святловский (1890–1942) на Геслеровском проспекте в Ленинграде, сохранилась. В ней А. М. Добролюбов просит сообщить местонахождение сестры. Она является последним дошедшим до нас письменным тестом А. М. Добролюбова.

⁵ Во время блокады, в 1942 г., скончался муж И. М. Святловской Е. Е. Святловский.

⁶ Это письмо не сохранилось.

⁷ Евлах – небольшой город в Азербайджане, где жил А. М. Добролюбов в конце 1930-х – начале 1940-х гг. до переезда в г. Уджары, где он и умер.

**РУССКИЙ РЕЛИГИОЗНО-ФИЛОСОФСКИЙ ТЕКСТ:
НОВЫЕ ЖАНРЫ И НОВЫЕ ТЕРМИНЫ**

В статье рассматриваются основные черты стилистической системы и основные типы авторских терминов русского религиозно-философского текста. Представлен краткий обзор основных жанров, дифференциация которых обусловлена сближением философии с богословием и литературой: философский трактат, статья, философский роман, диалоги, очерк, эссе, афоризм, «портреты и параллели», реплики, письма, автобиография. Кроме того, во второй части статьи представлена типология авторских терминологических единиц русского религиозно-философского текста: термины, образованные морфологическим, синтаксическим и семантическим способами, переосмысленные термины других наук, а также термины в дискурсивной функции.

Русский религиозно-философский текст, стилистическая система, жанр, философский трактат, эссе, диалоги, авторский термин, терминологизация, термин в дискурсивной функции.

The paper considers the main features of the stylistic system and the types of the authors' terms in the Russian religious and philosophical text. A brief overview of the basic philosophical genres is represented. The main written forms of Russian philosophy are considered to be philosophical tract, article, philosophical novel, dialogue, outline, essays, aphorism, "portraits and parallels," replicas, letters, autobiography. The paper analyzes the basic types of philosophical terms and focuses on their creation methods. Authorial terms of Russian philosophical texts are divided into four types: terms generated by means of derivational and lexical and syntactic methods; terms generated by means of semantic method; reconceived terms of other sciences and theology terms; multifold philosophical terms interpreted originally by the particular philosopher (terms in discursive function). The performed analysis allowed making a brief conclusion concerning internal organization of genre and term systems.

Russian philosophical text, term, authorial philosophical term, terminologization, discursive function of the term, term system, term creation, stylistic system, genre, philosophical tract, essays, dialogues.

Введение.

Под определением «религиозно-философский текст» мы подразумеваем тексты русских мыслителей конца XIX – середины XX вв., т. е., по хронологии В. В. Зеньковского, второго и третьего периодов в развитии русской философии. Второй период начинается с 70-х гг. XIX века, когда философия «вступает на путь построения систем» и начинается время интенсивного философского движения [5, с. 17], и заканчивается в конце второго десятилетия XX века. Третий период – XX век после Октябрьской революции.

Заметим, что вопрос о временных границах философского текста как объекта исследования по-своему решается разными исследователями. Так, Н. М. Азарова называет русским философским текстом произведения XX века, поскольку именно в это столетие активно формировались и развивались основные течения русской философской мысли и именно XX век стал периодом становления русских философских текстов [1]. Посвященные языку и стилю русской философской литературы лекции Л. М. Грановской охватывают вторую половину XIX-го столетия и первые десятилетия XX-го, «за пределами которых обозначился в России новый поворот философской мысли, последовавший после дискуссий 20–30-х годов XX в. и названный ее исследователями (не терминологически) подавлением» [4, с. 3].

С точки зрения анализа терминологии мы считаем необходимым сосредоточиться на периоде «построения систем», однако привлекаем для анализа и

более поздние произведения русских философов, написанные в эмиграции, поскольку в этих произведениях продолжалось активное терминотворчество.

Основная часть.

Анализируя философские произведения, исследователь – независимо от угла зрения и аспекта изучения текста и его составляющих – неизбежно сталкивается с проблемой научности философии. Так, например, эта проблема решается Н. М. Азаровой следующим образом: «Философия является самостоятельным видом духовной деятельности человека (особой формой культуры), подразумевающей особый статус существования языка, отличный от языка науки, а философские тексты нельзя считать подвигом научных текстов. В рамках лингвостилистики философские тексты неверно рассматривать в составе научного стиля речи» [1, с. 18].

Менее строгое решение проблемы предлагает Г. Л. Тульчинский, разделяющий академическую философию, в рамках которой существуют диссертационные советы и научные специальности, и «живое философствование»: «Титульные и культовые для нынешнего понимания российской философии фигуры – П. Я. Чаадаев, ранние славянофилы, Н. Ф. Федоров, Н. А. Бердяев, Л. Шестов, В. В. Розанов, Вяч. Иванов, П. А. Флоренский, П. Савицкий и др. – не являлись философами ни по специальной подготовке, ни по роду занятий. Можно сказать, что типологической закономерностью развития российской философии является философская канонизация нефилософского философствования» [11, с. 68].

Одной из типологических черт русской философии является симпозиальность. Термин этот в применении к русской философии впервые употребил М. Эпштейн, подчеркивая особую близость русского религиозно-философского текста традиции платоновских диалогов – в первую очередь, «Пира» (буквально – “symposion”). М. Эпштейн говорит об особой «полифонии духовности, интегрирующей абстрактные идеи, телесность и душу философа, науку и поэзию, фантазию и критику, анализ и синтез, историчность и утопизм» [см.: 16].

Симпозиальность как типологическая черта русского религиозного текста проявляется в органическом соединении самых разных стиливых и стилистических начал: элементы научного стиля, публицистическое начало, связь с поэзией и художественным текстом в целом.

В творчестве русских философов конца XIX – начала XX вв. оказываются переплетены разные способы философствования, которые Г. Л. Тульчинский обозначил как «вербальные и невербальные» [11, с. 6]. «Правополушарное» философствование реализуется при помощи иконических знаков: различных изображений, рисунков, схем. Так, на геометрически наглядном рассуждении основаны целые главы произведений П. А. Флоренского «Философия культа» («Освящение реальности», «Примечания»); «У водоразделов мысли» («Форма и организация», «Обратная перспектива и иллюзионизм»). С невербальным способом философствования связана идея Symbolarium'a П. А. Флоренского – книги, задуманной как словарь иконических знаков символов (точка, круг, строительный кирпичик, исчезновение, смерть).

Вербальные способы философствования реализуются в различных жанровых вариациях, образующих стилистическую систему. О важности и необходимости изучения этой системы – наряду с изучением терминологического словаря – говорила Н. Ю. Шведова, слова которой приводятся в статье-воспоминании Л. М. Грановской [3, с. 117].

К основным письменным формам русского религиозно-философского текста относятся (в самых разных вариациях): философский трактат, статья, философский роман, диалоги, очерк, эссе, афоризм, «портреты и параллели», реплики, письма, автобиография.

Жанровая дифференциация русского религиозно-философского текста в период «построения систем» претерпела значительные изменения, во многом обусловленные сближением философии с литературой и богословием. Симпозиальность как сущностная черта философского текста вызвана стремлением авторов к особому синтетическому знанию, сочетающему в себе разные начала: религию, философию, науку и искусство.

Соединение этих начал привело к переосмыслению традиционных философских жанров и частичному отказу от традиционных жанровых форм – трактата и монографии. В то же время философы конца XIX – начала XX веков были очень внимательны к так называемым «литературным» жанрам:

философский роман, диалог (диалоги), письма, фрагмент, лекция и афоризм.

Ю. В. Маринина пишет о формировании в конце Серебряного века жанра философского романа, наполненного новым религиозно-философским содержанием, «основанным на поисках синтеза, новой философской мысли, которая примирила бы дух и плоть, земное и небесное, науки и искусства, различные грани “единого знания”»: “Женщина-мыслитель” и “Трио Чайковского” А. Ф. Лосева; “Петербургские ночи” Л. П. Карсавина» [8].

Жанр диалога (диалогов) вмещает в себя литературное, богословское и философское начала. Яркими образцами жанра являются произведения В. С. Соловьева «Три разговора о войне, прогрессе и конце всемирной истории, со включением краткой повести об Антихристе и с приложениями» и содержательно связанные с соловьевским текстом «На пиру богов. Современные диалоги» С. Н. Булгакова. В диалогах действует система персонажей (Генерал, Политик, Дама, Князь; Общественный деятель, Известный писатель, Боевой генерал, Светский богослов и беженец) и обсуждаются актуальные для того времени вопросы философского, политического и богословского характера. Философский диалог, восходящий к «состязаниям в речах» в древнегреческой драме, в русской традиции реализуется как способ самопознания: это цель, ради которой говорящий обращается к собеседнику. К жанру диалогов относится также произведение С. Н. Булгакова «У стен Херсониса», участниками диалогов, происходящих в Крыму, «ввиду Херсонисского монастыря», являются Беженец, Светский богослов, Ученый иеромонах и Приходской священник. Основная тема произведения – трагическое разделение между восточной и западной Церковью, которую автор называет «основной болезнью всего христианского мира». Диалогическое начало произведения обусловлено большим количеством неразрешимых проблем, которые формулируются в виде полемических вопросов, задаваемых друг другу участниками споров.

А. Ф. Лосев и А. А. Тахо-Годи, анализируя диалоги Платона, предлагали рассматривать их в качестве своего рода «драм мысли». На наш взгляд, эта характеристика в полной мере соответствует жанру диалога в русской религиозной философии: «Сам по себе диалог является непременным элементом драмы. Однако драматичность может быть разная. Бывает драматизм сюжетной завязки, драматизм ситуации, а бывает внутренний драматизм борющихся идей, противоположных утверждений, отчаянно защищаемых спорящими сторонами» [7, с. 101].

Эпистолярный жанр также становится значимым элементом в формирующейся в конце XIX века стилистической системе языка философии. Прямое обозначение адресанта и адресата позволяют говорить о наличии эпистолярного начала в программном произведении Н. Ф. Федорова «Вопрос о братстве, или родстве, о причинах небратского, неродственного, т. е. немирного, состояния мира и о средствах к восстановлению родства» с подзаголовком: «Записка от неученых к ученым, духовным и светским, к верую-

щим и неверующим». Н. Ф. Федоров считал, что «ученые» исказили естественный и ясный взгляд на мир, свойственный народу. С. Г. Семенова, анализируя философию Федорова, писала, что «неученые» являются своеобразной философской категорией, выражающей идеал коллективного чувствования, мышления, оценки в противоположность индивидуализированному умствования. «Самый жанр проникновенно “простодушного” обращения с самыми главными, большими вопросами, мучающими всех, и “ученых” и “неученых”, определяет особый тон и слог автора» [9, с. 466].

Ю. В. Маринина считает эпистолярный жанр ведущим в творчестве П. А. Флоренского, многие работы которого представляли собой личные беседы или письма, обращенные к читателю-другу. «Иногда письма, доработанные П. А. Флоренским, превращались в главы его трудов. Так, например, предисловие «На Маковце» к труду «У водоразделов мысли» выросло из письма к В. В. Розанову, который сам жанр переписки назвал «золотой частью литературы» [8].

Эпистолярное начало организует текст фундаментального труда П. А. Флоренского «Столп и утверждение истины», в котором собрано 12 писем к другу. В христианской письменности форма письма имеет апостольскую традицию: средневековые авторы откликались на какое-нибудь важное событие в мире христианском или на просьбу друга. Так образовалась литература Средних веков; господствующая ее форма была форма писем к другу и к Церкви. По словам Игумена Андроника (Трубачева), «написание “Столпа” в виде писем к Другу должно было свидетельствовать об особой приверженности отца Павла к типу средневекового мировоззрения и к дружескому общению» [6, с. 824]. Символично число писем: их двенадцать, что соответствует символу божественной сущности. Письма начинаются с описания природы или выражения личных переживаний, затем автор переходит к раскрытию тем письма, большинство из которых представлены в тексте «парами»: Истина – Сомнение, Дружба – Ревность, Тварь – София.

Четырнадцать писем, адресатом которых являются «недрузи по социальной философии», составляют книгу Н. А. Бердяева «Философия неравенства»: «Письма эти, в которых я хочу подвести итог всем мыслям моим по социальной философии, обращаю непосредственно к моим недругам, людям враждебного мне духа, противного мне чувства жизни, чужих мне мыслей» [Бердяев. Философия неравенства]. Темы писем очень разнообразны и охватывают все стороны материальной и духовной жизни общества: о русской революции; о войне; о религиозно-онтологических основах общественности; о нации; о консерватизме; о культуре и др. Помимо «недрузей», письма с ярко выраженным проповедническим и нарастающим от середины к концу произведения полемическим началом, обращены к потомкам, что и обусловило жанровые особенности «Философии неравенства».

Еще одна заметная черта русской религиозной философии и связанный с ней жанр вызваны к жизни

вниманием мыслителей к творчеству своих идейных союзников и оппонентов; речь идет о большом количестве разного рода критических и биографических обзоров, включающих содержательный анализ одного произведения или всего творчества философа: «Некоторые черты религиозного мировоззрения Л. И. Шестова» С. Н. Булгакова; «Константин Леонтьев. Очерк из истории русской религиозной мысли»; «О книге С. Л. Франка «Непостижимое»; «Стилизованное православие (Отец Павел Флоренский)»; «Основная идея философии Льва Шестова» Н. А. Бердяева; «Личность Вл. С. Соловьева» Е. Н. Трубецкого; «Умозрение и апокалипсис (Религиозная философия Вл. Соловьева)» Л. Шестова и др.

Наиболее распространенными литературными формами философского знания в русской философии описываемого периода были, по-видимому, статья и монографический трактат в самых разных своих видах, которые в ряде случаев указывались в подзаголовках: опыты, созерцания и умозрения, пролегомены, например:

Н. А. Бердяев: Я и мир объектов (Опыт философии одиночества и общения); О рабстве и свободе человека (Опыт персоналистической философии); Истина и откровение (Пролегомены к критике Откровения); особо следует упомянуть книгу «Самопознание (Опыт философской автобиографии)»; С. Н. Булгаков. Свет невечерний (Созерцания и умозрения); Л. И. Шестов. Апофеоз беспочвенности (опыт адогматического мышления).

Философский трактат в его классическом варианте представляет собой смысловую конструкцию, содержащую две основные составляющие: «во-первых, описание структуры некоторого философского универсума, а во-вторых, описание своего рода ландшафта данного универсума» [14, с. 202–203]. Автор трактата создает некую совокупность принципиальных понятий, задающих «философское видение» определенного аспекта действительности, и на протяжении всего текста проясняет сущностные черты и внутренние закономерности сконструированного «возможного мира».

Признавая философскую автобиографию своеобразной разновидностью трактата, О. В. Хлебникова высказывает мысль о том, что появление биографий является показателем усовершенствования системы литературных приемов жанра и его дальнейшего развития [см.: 14].

Развитие жанра трактата, на наш взгляд, осуществляется за счет появления в нем ярко выраженного эссеистического начала, которое проявляется в первую очередь в отсутствии исчерпывающего анализа проблемы, точнее, в кажущемся или прямо обозначенном отсутствии намерения автора эту проблему исчерпать. В то же время философское эссе предполагает «известную законченность, отточенность и вывод» [4, с. 13]. Добавим, что в русской религиозной философии эссе существует и как самостоятельный жанр, и как составляющее начало в более крупных жанровых формах.

Л. М. Грановская считает, что жанр философского эссе воскресил под новым названием известные в

XVIII веке «Опыты», и связывает появление этого жанра с «проникновением новой образности в язык новейшей философии, обратившейся к миру реалий в противовес абстрактной сфере идеальностей» [4, с. 13]. О. В. Хлебникова рассматривает философское эссе как разновидность философской публицистики, формирующей философское «общественное» мнение; само возникновение идеи «подачи» философского материала в таком виде является, по мнению Хлебниковой, показателем высокого уровня развития письменной литературной традиции: «Появление жанра философского эссе стало возможно только с появлением достаточно обширного текстового пространства, позволяющего быть разного рода аллюзиям и реминисценциям» [14, с. 204].

Форма философского эссе или афоризма особенно характерна для творчества Л. Шестова, предпочитавшего в структуре текста фрагментарность, недоканонность, нарочитую непоследовательность изложения: «На Западе афористическая форма изложения – явление довольно обычное. У нас полагают, что книга должна представлять из себя последовательно развитую систему мыслей, объединенных общей идеей – иначе она не оправдывает своего назначения... <...> С удивлением и недоумением я стал замечать, что, в конце концов, “идея” и “последовательности” приносилось в жертву то, что больше всего должно оберегать в литературном творчестве, – свободная мысль» [15, с. 33–34].

Это словосочетание о свободной мысли в полной мере применимо к анализу жанровых особенностей русского философского текста: в нем доминируют свободные формы, очень развито явление «жанровой переходности», возникшее в результате своеобразной «деканонизации» традиционных жанров философии и литературы, сильно влияние художественного текста, особенно поэтического.

Новизна и оригинальность русской философской мысли выразилась не только в создании новой стилистической системы, но и в формировании новой терминологии. В терминологии, как и стилистических чертах, проявляется органическое соединение разных черт и элементов; обе эти системы – стилевая и терминологическая – есть порождение всепронизывающей креативности русской философской мысли: свободная мысль порождает свободу жанра и свободу обращения с языком философии.

Одной из задач современной русистики может стать системное описание терминов русского религиозно-философского текста в их количественном и качественном своеобразии. В рамках настоящей статьи мы ограничимся только общими рассуждениями о построении типологии авторских терминологических лексем.

Особая роль личности автора философского текста и стоящих перед ним предельных онтологических задач обусловили появление особых, авторских философских терминов и формирование авторских философских систем. Н. М. Азарова называет авторскими терминами, «появившиеся первоначально в текстах одного философа и актуализирующие в настоящее время связь с текстом этого философа» [1, с. 62].

В. Д. Табанакова вводит новую трактовку понятия: авторский термин есть дискурсивная функция термина. «Понятие “авторский термин” расширяется до авторского концепта... авторской интерпретации специального понятия в тексте и дискурсе. <...> Авторским станет центральное специальное понятие, несущее основную идею, концепцию, смысловую нагрузку в тексте. Это всегда новый ракурс, новый аспект... Он выстраивает свою логико-понятийную систему» [10, с. 6].

Очевидно, что позиции этих авторов не противоречат друг другу, а взаимодополняют, вследствие чего мы имеем основания полагать, что авторские термины русского философского текста подразделяются на четыре основных типа, а именно:

1. Авторские термины, образованные словообразовательным (*патрофикация, супраморализм, бытиебоязнь, богооставленность, Сверх-сущее, падшесть, безмысленность, пневмосфера, трансрациональность, всемство, первосимвол*) и лексико-синтаксическим (*цветущая сложность, конкретная метафизика, конец истории, добытийственная свобода*) способами. К особому типу следует отнести дефисные комплексы: *бытие-в-себе, бытие-в-Боге, бытие-космос, без-вид, ан-архия, Жизнь-чрез-Смерть, много-образие, само-бытие, все-единство*.

2. Авторские термины, образованные семантическим способом (терминологизация общезыковой лексемы): *отцы, сыны, родство, школа, храм, непостижимое, мочь, беспочвенность, мир, творчество*.

3. Переосмысленные термины других наук и богословия (транстерминологизация): *нация, социализм, материализм, пауперизм, крейсерство, литургия, Пасха и пасха, троичность, Троица, грех, Крещение, пятидесятница*.

4. Философские лексемы и специальные философские термины многоаспектного характера, оригинально интерпретируемые конкретным философом (термины в дискурсивной функции): *свобода, бытие, истина, смерть, онтологизм, добро, сверхдобро, зло, человек*.

Особо следует отметить двойкий характер системности авторского термина: это – за редким исключением – единица двух семиотических систем: русской философской терминологии определенного периода и авторской, или личностной терминосистемы, соотносимой с мировоззрением конкретного мыслителя. «Двойная» системность делает философский термин объектом изучения и описания двух разных областей современной лингвистики: терминоведения и авторской лексикографии.

Выводы.

Итак, проведенный анализ позволяет сделать предварительные выводы о значительной трансформации жанровых форм русской философии описываемого периода, о формировании новой терминологии, ядро которой составляют авторские лексемы разных типов, а также наметить перспективы дальнейших исследований в данной области.

Литература

1. *Азарова, Н. М.* Типологический очерк языка русских философских текстов XX века / Н. М. Азарова. – М., 2010.
2. *Бердяев, Н. А.* Философия неравенства / Н. А. Бердяев. – URL: <http://www.vehi.net/berdyayev/index.html> (дата обращения 15.04.2015).
3. *Грановская, Л. М.* Дорогая Наталья Юльевна... (кратко – об очень немногом) / Л. М. Грановская // Человек о языке – язык о человеке: Сб. статей памяти академика Н. Ю. Шведовой. – М., 2012.
4. *Грановская, Л. М.* Философские термины и понятия в русском литературном языке (вторая половина XIX – первая треть XX вв.) / Л. М. Грановская, М. А. оглы Алиев. – Баку, 2013.
5. *Зеньковский, В.* История русской философии / В. Зеньковский. – М., 2001.
6. Игумен Андроник (Трубачев). Из истории создания книги «Стоп и утверждение истины» // Флоренский Павел, священник. Стоп и утверждение Истины. Опыт православной теодицеи в двенадцати письмах. – М., 2012.
7. *Лосев, А. Ф.* Платон. Аристотель / А. Ф. Лосев, А. А. Тахо-Годи. – М., 1993.

8. *Маринина, Ю. В.* Значение и роль жанра в русской философии Серебряного века (1890–1935 гг.) / Ю. В. Маринина // Вестник Орловского государственного университета. – 2011. – №2.
9. *Семенова, С. Г.* Философ будущего века: Николай Федоров / С. Г. Семенова. – М., 2004.
10. *Табанакова, В. Д.* Авторский термин: знаю, интерпретирую, перевожу / В. Д. Табанакова. – Тюмень, 2013.
11. *Тульчинский, Г. Л.* Философская культура и способы философствования / Г. Л. Тульчинский // Философские науки. – 2011. – №11. – С. 65–76.
12. *Федоров, Н. Ф.* Собр. соч. в 4 т. / Н. Ф. Федоров. – М., 1995–1999.
13. *Федоров, Н. Ф.* Собр. соч.: в 4 т. / Н. Ф. Федоров. Т. I. Т II. – М., 1995. – Т. III; М., 1997. Т. IV. – М., 1999.
14. *Хлебникова, О. В.* Классификация жанров философской литературы // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2013. – № 4 (56). – Т. 1. – С. 201–207.
15. *Шестов, Л.* Апофеоз беспочвенности / Л. Шестов. – Л., 1991.
16. *Epstein, M.* Symposion and Russian Filosofia / M. Epstein // Symposion. A Journal of Russian Thought. – 1996. – Vol. 1. – P. 3–6.

УДК 811.161

И. Е. Колесова

Вологодский государственный университет

**РАЗВИТИЕ КОГЕРЕНТНЫХ ЛЕКСЕМ КАК РЕЗУЛЬТАТ
ПАРАЛЛЕЛЬНОГО СЛОВООБРАЗОВАНИЯ**

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Минобрнауки
(Грант Президента РФ МК-1544.2014.6)*

В статье исследуются некоторые аспекты параллельного словообразования в русских диалектах, рассматривается ряд проблем, связанных с этим явлением. Также в работе описывается понятие лексической когерентности, возникающее в результате параллельного словообразования, и исследуются процессы функционально-семантической дивергенции, приводящие к формированию в русских говорах некоторых когерентных лексем с этимологическим корнем **-lei-*.

Русские диалекты, семантическая дивергенция, параллельное словообразование, лексическая когеренция.

The article studies some aspects of parallel word formation in Russian dialects and some problems associated with this phenomenon. Also the article describes the concept of lexical coherence as a result of the parallel word formation and discusses the divergent processes leading to the formation in Russian dialects of the coherent words with the etymological root **-lei-*.

Russian dialects, semantic divergence, parallel word formation, lexical coherence.

Введение.

Параллельное словообразование в русских диалектах представляет собой сложное явление, играющее значительную роль в развитии диалектной лексической системы. К сожалению, в научной литературе часто остается без внимания, как данное явление, так и тесно связанные с ним дивергентные процессы, приводящие к образованию в различных русских говорах формально тождественных производных слов, имеющих разное значение и функционирующих в разных номинативных сферах.

Основная часть.

Изучение проблем развития диалектной словообразовательной системы, связанных с параллельным словообразованием, представляется крайне актуальным на современном этапе изучения языка, поскольку именно в говорах образование формально тождественных производных слов, имеющих разное значение и функционирующих в разных номинативных сферах, происходит наиболее активно. Например, по одной словообразовательной модели образованы формально тождественные слова *водянка* ‘водяная мельница’ (перм.), *водянка* ‘сосуд для воды’ (смол.),

водянка ‘здание, башня, где берут воду’ (тюмен.), *водянка* ‘кувшинка’ (дон.), *водянка* ‘лютик’ (кемер.), *водянка* ‘настойка из ягод на воде’ (костр.), *водянка* ‘головастик’ (пск.), *водянка* ‘водяная мозоль’ (тул.) [3, 4, с. 350]. Статус этих образований неоднозначен. С одной стороны, в семантической структуре каждого из них можно выделить общее семантическое звено, сему ‘имеющий отношение к воде, связанный с водой’, что позволяет, на первый взгляд, говорить о развитии полисемии. С другой стороны, при полисемии семантическая структура многозначной лексики представляет собой целостную структуру, в которой четко прослеживаются семантические переходы, преемственность и иерархические связи между отдельными значениями. В данном же случае слово в каждом из своих значений образуется заново в разных говорах и кемеровское *водянка* ‘лютик’, псковское *водянка* ‘головастик’ и тульское *водянка* ‘водяная мозоль’ семантически никак между собой не связаны.

При рассмотрении процессов параллельного словообразования в диалектной словообразовательной системе особое внимание должно уделяться нескольким аспектам. Во-первых, параллельное словообразование должно рассматриваться не только с точки зрения современного состояния говоров, но и с точки зрения диахронического развития. Во-вторых, данное явление, которое представляет собой один из типов семантической дивергенции наряду с диахроническим лексико-семантическим способом и синхронной семантической деривацией по модели, должно быть отграничено от явлений словообразовательной и отраженной полисемии, а также от процесса формирования словообразовательных омонимов. Для отграничения этих случаев от полисемии и омонимии, на наш взгляд, уместным будет использование введенного нами термина «лексическая когерентность». Этот термин, происходящий от латинского *cohaerens* ‘находящийся в связи’, обозначает в физике согласованное протекание во времени и пространстве нескольких колебательных или волновых процессов, исходящих из одной точки. В лингвистике этот термин использовала Л. Г. Яцкевич при описании явлений, имеющих место при близкородственном билингвизме, понимая под этим термином свойство формально сходных, но семантически не тождественных слов, имеющих общее происхождение, существовать в различных языковых системах, взаимодействуя при пересечении этих систем [4]. Схожесть рассматриваемого нами явления и межъязыковой омонимии тем более очевидна, если учесть, что в межъязыковом взаимодействии также возможно как семантическое, так и стилистическое или терминологическое (термин и обычное слово) расхождение семантики слов, имеющих общее происхождение.

В рамках данной статьи мы остановимся на один из аспектов процесса параллельного словообразования на примере группы когерентных лексем, входящих в диалектный сегмент исторического корневого гнезда с этимологическим корнем *-lei-. Процессы функциональной и семантической дивергенции, при-

водящие к формированию когерентных лексем, являются важным фактором развития исторических корневых гнезд, особенно их диалектного сегмента.

Диалектный сегмент исторического корневого гнезда с этимологическим корнем *-lei- в русских говорах включает в себя девять лексико-семантических зон (ЛСЗ): «Продукты питания», «Физиология», «Посуда», «Обрядовая лексика», «Судовое дело», «Псовая охота», «Пьянство», «Утопление», «Ложь, пустословие». Именно на стыке двух или более разных лексико-семантических зон и происходит образование когерентных лексем.

Продуктивность с точки зрения параллельного словообразования стыков тех или иных ЛСЗ неодинакова. Наиболее продуктивно взаимодействие следующих лексико-семантических зон:

1. ЛСЗ «Пьянство» и ЛСЗ «Ложь, пустословие», включающее в себя не только отдельные лексемы, но и строящиеся по одной модели словообразовательные цепочки, например:

Лить → *заливать* ‘заполнять жидкостью’ → *заливаха* ‘пьяница’ [3, 10, с. 206]

и

Лить → *заливать* ‘говорить неправду, болтать’ → *заливаха* ‘шутник, болтун’ [3, 10, с. 206];

Лить → *заливать* ‘заполнять жидкостью’ → *заливоха* ‘пьяница’ [3, 10, с. 208]

и

Лить → *заливать* ‘говорить неправду, болтать’ → *заливоха* ‘шутник, болтун’ [3, 10, с. 208].

2. ЛСЗ «Продукты питания» и ЛСЗ «Посуда», при котором одновременно образуются лексемы со значениями ‘инструмент для выполнения действия, названного мотивирующим глаголом’ (лексема образуется в ЛСЗ «Посуда») и ‘предмет, получившийся в результате действия, названного мотивирующим глаголом’ (лексема образуется в ЛСЗ «Продукты питания»). Например:

Наливать → *налив/ник* ‘сосуд, в который что-то наливают’ [3, 5, с. 46]

и

Наливать → *налив/ник* ‘оладья со сметанной начинкой’ [3, 5, с. 46];

Наливать → *налив/ушк/а* ‘большая разливная ложка’ [3, 5, с. 48]

и

Наливать → *налив/ушк/а* ‘открытый пирог из пресного или дрожжевого теста, сверху покрытый жидкой начинкой’ [3, 5, с. 48].

3. ЛСЗ «Физиология» и ЛСЗ «Дождь», при котором в обеих лексико-семантических зонах образуются лексемы с общим словообразовательным значением ‘результат действия, названного мотивирующим глаголом’, лексическое значение которых тесно связано с номинативной сферой соответствующей лексико-семантической зоны, например:

Уливать ‘обильно наливать, поливать’ → *улив* ‘менструация’ [1]

и

Уливать ‘обильно наливать, поливать’ → *улив* ‘сильный дождь, ливень’ [1];

Улевать ‘обливать со всех сторон’ → *улевище* ‘сильное кровотечение, менструация’ [1]

и

Улевать ‘обливать со всех сторон’ → *улевище* ‘сильный дождь, ливень’ [1].

Также активно формируются когерентные лексемы при взаимодействии лексико-семантических зон, связанных с различными ремеслами, сферами профессиональной деятельности. Например:

Обливать → *обливка* ‘доски для облицовки дома’ ЛСЗ «Строительство» [2, 4, с. 88]

и

Обливать → *обливка* ‘глазурь’ ЛСЗ «Гончарное дело» [1, 4, с. 88];

Лить → *лейка* ‘черпало для удаления воды из лодки’ ЛСЗ «Судовое дело» [3, 16, с. 340],

Лить → *лейка* ‘ковш для доставания рыбы из невода’ ЛСЗ «Рыболовство» [3, 16, с. 340]

и

Лить → *лейка* ‘форма для литья свечей’ ЛСЗ «свечное дело» [3, 16, с. 340].

Выводы.

Развитие диалектной словообразовательной системы, в том числе проходящие в этой системе процессы параллельного словообразования, представляет собой сложное и неоднозначное явление, требующее к себе комплексного подхода с учетом различных его аспектов. Процессы параллельного словообразования в русских говорах, приводящие к формированию целого ряда когерентных лексем, связанных с глаголом *лить* и восходящих к этимологическому корню **-lei-*, играют важную роль в формировании диалектного фрагмента соответствующего историче-

ского корневого гнезда и оказывают влияние на развитие лексического состава говоров. Дивергентные процессы, связанные с явлением параллельного словообразования в различных группах русских говоров, представляют собой сложный комплекс лингвистических и экстралингвистических проблем, требующих дальнейшего изучения. Развитие лексической когерентности связано в первую очередь не с историческим развитием семантики того или иного слова и появлением у него лексико-семантических вариантов, а с развитием его словообразовательного потенциала и явлением параллельного словообразования, которое предполагает одновременное и относительно независимое использование в разных диалектах русского языка или в разных номинативных сферах одной группы говоров одних и тех же словообразовательных моделей.

Литература

1. Картотека «Словаря русских народных говоров». – СПб, ИЛИ РАН [б.и.].
2. Словарь русских говоров Карелии и сопредельных областей / Гл. ред. А. С. Герд. Вып. 1 – 6. – СПб., 1994 – 2005.
3. Словарь русских народных говоров / гл. ред. Ф. П. Филинов (Т. 1–21); Ф. П. Сороколетов (Т. 22–38). – Л.; СПб., 1965 – 2004. (СРНГ)
4. Яцкевич, Л. Г. О внутренней форме слов в русском и белорусском языках в условиях билингвизма / Л. Г. Яцкевич // Всесоюзная научная конференция по проблемам обучения русскому языку в условиях близкородственного билингвизма: Материалы к конференции. – Минск, 1975. – С. 538–541.

УДК 81’373.46

В. П. Коровушкин, С. А. Кострубина
Череповецкий государственный университет

ОСНОВНЫЕ СТРУКТУРНЫЕ ТИПЫ СОКРАЩЕНИЙ ТЕРМИНОВ В СОВРЕМЕННЫХ АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ СУБЪЯЗЫКАХ ЭКОНОМИСТОВ

В статье очерчиваются и определяются необходимые для предлагаемого исследования рабочие понятия социолектологии, социолексикологии, терминоведения, дериватологии, аббревиатурного словообразования, лингвусубкультурологии и контрастивной лингвистики, составляющие его теоретический фундамент, на базе которого выявляются, раскрываются и иллюстрируются на примерах основные структурные типы сокращений терминов в современных английском и русском субъязыках экономистов.

Субъязык, субкультура, лексическая система субъязыка, термин, дериватология, контрастивная пара, сокращение / аббревиатура, структурный тип.

The paper outlines and defines necessary for the proposed investigation working notions in the fields of sociolectology, sociolinguistics, terminology, derivatology, word-formation, abbreviation, linguosubculturology and contrastive linguistics, representing its theoretical fundamentals, on the basis of which we reveal, describe and illustrate the main structural types of shortenings of terms in modern English and Russian sublanguages of economists.

Sublanguage, subculture, sublanguage lexicon, term, derivatology, contrastive pare, shortening / abbreviation, structural type.

Введение.

Развитие экономик США, Великобритании и РФ, даже с учетом повторяющихся рецессий, в целом способствует постоянному обогащению английской и русской экономической терминологии. При этом одной из ведущих тенденций этого процесса выступает активный рост числа сокращений / аббревиатур (эти термины обозначают в нашем подходе единое понятие) экономических терминов в данных языках. Это обуславливает актуальную и насущную, как в теоретическом, так и в прикладном аспектах, проблему не только оперативного сбора, лексикографической регистрации и перевода сокращений экономических терминов, но и раскрытия особенностей их образования. Все это обусловило выбор темы нашей статьи, цель которой – выявить с позиций контрастной дериватологии основные структурные типы сокращений терминов в английском и русском субъязыках экономистов.

Материалом анализа послужили 357 английских и 335 русских сокращений, извлеченных методом сплошной выборки из 6 лексикографических источников [2, с. 14–18] и представляющих контрастируемые терминосистемы за последние 50 лет в следующих сферах экономики: банковское дело, биржа, бухгалтерский учет, кредитование, экономические сообщества, морские перевозки, налогообложение, страхование и финансы.

Основная часть.

Уточним основные понятия, составляющие рабочий аппарат нашего анализа и представляющие теоретическую концепцию В. П. Коровушкина в сферах социолектологии, социолексикологии, терминоведения, дериватологии, аббревиатурного словообразования, лингвособкультурологии и контрастивной лингвистики [подробнее см. об этом: 7–10].

Субъязык (или подъязык), включая и *субъязык экономистов*, – это исторически сложившаяся, относительно устойчивая для данного периода автономная экзистенциальная форма национального (преимущественно, государственного) языка, обладающая своей системой взаимодействующих социолингвистических норм первого (стандарта) и второго (субстандарта) уровней, представляющая собой совокупность некоторых фонетических, грамматических и, преимущественно, специфических лексико-фразеологических средств общенародного языка, обслуживающих речевое общение определенного социума, в нашем случае, социума экономистов, характеризующегося единством профессионально-корпоративной деятельности своих индивидов и соответствующей системой специальных, в нашем случае, экономических понятий [ср.: 7, с. 194–195], [10, с. 205–206], [11, с. 96–97].

Фонетическая и грамматическая системы любого субъязыка – это соответствующие системы национального языка, обеспечивающие нормативное функционирование и понимание этого субъязыка, как в обществе в целом, так и в конкретном социуме. Однако они могут иметь некоторые, не нарушающие общую языковую систему специфические профес-

сионально и/или корпоративно детерминированные новообразования, отражающие, например, формализованность и эзотеричность отдельных видов речевого общения на естественных и искусственных языках, особенно в узкоспециальных сферах коммуникации, включая и сферу интеракции-коммуникации экономистов. Эти системы могут содержать в качестве обиходно-разговорных вкраплений известные фонетические, морфологические, синтаксические и семантические отклонения от нормы литературного стандарта – элементы внелитературного просторечия, отражающие особенности социально-речевого поведения, присущие представителям различных расовых, этнических, национальных, геолектных, конфессиональных, профессиональных, корпоративных, гендерных и возрастных групп, составляющих данный социум и его субкультуру [7, с. 195], [9, с. 39–40], [10, с. 206].

Субкультура – это система ценностей, традиций, норм и форм поведения, присущих определенному социуму, представители которого, чаще добровольно, реже вынужденно, абстрагированы, обособлены, отдалены, уединены или исключены в разной степени из существующей в данном обществе и в данной доминантной культуре, в данное время и в данном месте общей среды обитания, общего образа жизни и привычной сферы деятельности, из общепринятого социокультурного пространства, самоограничились и самоустраились или насильно вытеснены на обочину окружающего, часто некомфортного им и, особенно, навязываемого порядка вещей, оторваны от прежнего окружения, где субкультурный социум имеет свой, не совпадающий в разной степени с традиционным или полностью отличный от него, взгляд на жизнь, ее ценности и свое место в ней, а также свой субкультурный лексикон [12, с. 85], [13, с. 7]. Субкультура экономистов характеризуется добровольной и очевидной материально-идеологической профессионально-корпоративной обособленностью своего социума не от всего общества в данном государстве, а главным образом, от его девиантных и эскапистских маргинальных групп и контркультур, а также своим конформизмом и включенностью по отношению к официальному обществу, его доминантной культуре и правящей государственной элите и может типологизироваться как конформистская продоминантная элитарная субкультура [ср.: 8, с. 71], [9, с. 58], [13, с. 7].

Лексическая система субъязыка, включая лексическую систему субъязыка экономистов, может содержать в различной пропорции элементы всех стандартных и субстандартных словарных пластов, имеющих в данном национальном языке, в нашем случае, английском и русском. Ее ядро объединяет понятийно и функционально связанные нормативную (отвечающую нормам стандарта) и ненормативную (отвечающую нормам субстандарта) части. Первая представлена лексической системой литературного языка, включая, для профессиональных субъязыков, профессиональные терминосистемы, в нашем случае, экономическую терминосистему, а вторая – субстандартным лексиконом соответствующего суб-

культурного социолекта, в нашем случае, социолекта и субкультуры экономистов: коллоквиализмами, сленгизмами, профессиональными и корпоративными жаргонами, арго, вулгаризмами [ср.: 9, с. 79–80], исследование которых выходит за рамки нашей статьи.

Термин – это стандартная лексическая или синтаксическая номинативная единица с нейтральной коннотацией, обозначающая общее или специальное научно-техническое, экономическое, культурное, производственное, военное, медицинское и любое подобное профессиональное понятие и функционально закреплённая за конкретной областью знаний и жизнедеятельности общества и культуры, и соответствующей сферой функционирования национального языка и входящего в его социально-коммуникативную систему конкретного субъязыка в данном социуме и субкультуре, включая, в нашем случае, субъязык и субкультуру экономистов [ср.: 8, с. 132]. Терминосистема – это вся совокупность терминов известной области знаний, профессионально-корпоративной и (суб)культурной жизнедеятельности общества, имеющих в лексической системе литературного языка и в стандартной части лексической системы соответствующего субъязыка, включая субъязык экономистов, как автономных форм существования любого национального языка [ср.: 9, с. 82–83]. Экономические термин, терминология и терминосистема – это производные от определенных выше сущностей понятия, закреплённые за экономической и смежными профессионально-корпоративными областями знаний и жизнедеятельности общества и сферами функционирования национального языка и экономического субъязыка в социумах и субкультурах экономистов и представителей смежных профессий и занятий [ср.: 11, с. 98].

Дериватология – это наука, изучающая деривацию (создание) языковых единиц всех лингвистических уровней – от фонемы и морфемы, до слова, словосочетания, предложения и дискурса (связного текста). По уровневому типу деривата (производной единицы) она подразделяется на частные дисциплины: фонетическую, морфологическую, лексическую, синтаксическую (грамматическую, фразеологическую, паремиологическую) и дискурсивную дериватологии [5, с. 67–68], [9, с. 120–122]. Контрастивная дериватология изучает деривацию названных языковых единиц (в рамках указанных внутридисциплинарных ответвлений) исключительно одной контрастивной пары языков [6, с. 5–7].

Здесь под контрастивной парой, как основной операционной единицей контрастивной лингвистики и производных от нее интересующих нас «контрастивных» наук, включая контрастивные социолектологию, социолексикологию, терминоведение и дериватологию, понимаются две сопоставляемые языковые и / или социальные единицы, служащие для выявления типологических черт, особенностей, сходств и различий, представляющие, соответственно, любые экзистенциальные формы языка, их компоненты и единицы всех возможных дискретных языковых уровней (от фонемы до дискурса), и все возможные

расовые, этнические, национальные, демографические, геолектные, профессиональные, корпоративные, субкультурные и возможные смешанные по различному сочетанию этих этнолингвистических и социолингвистических параметров многомерные социальные группировки носителей обозначенных выше языковых проявлений [ср.: 7, с. 44–45], [10, с. 59].

Сокращение / аббревиатура определяется как лексический дериват – результативная (производная) единица процесса аббревиатурного словообразования со статусом слова после ее лексикализации, морфологическая структура которой содержит хотя бы один аббревиатурный след (абброслед), отсылающий к синхронно сосуществующей с ней полной генеративной (производящей) единице, которая может быть словом (любой морфологической структуры), (свободным и устойчивым) словосочетанием (включая английские фразовые глаголы и фразеологизмы разных номинативных и номинативно-коммуникативных типов) и предложением (включая паремии) [3, с. 21–22], [4, с. 63], [9, с. 128].

Уточним здесь еще несколько смежных понятий, использованных в приведенном выше определении. Лексикализация – это «процесс превращения некоторого элемента (морфемы, и т. п.) или сочетания элементов (словосочетания) в устойчивый элемент языка, функционирующий в качестве эквивалента отдельного слова» [1, с. 215]. Слово понимается как основная цельнооформленная двухсторонняя структурная и семантическая единица языка, служащая для наименования известных фрагментов действительности, обладающая специфической для каждого языка совокупностью фонетических, морфологических, синтаксических, семантических и графических признаков, свободной выводимостью и воспроизводимостью в речи [8, с. 207], [9, с. 122].

Абброслед – это отсылочный след, представляющий собой аббревиатурный фрагмент (абброфрагмент) полной генеративной единицы, который конституирует производную сокращенную структуру деривата – сокращения / аббревиатуры. Отсылочные следы свидетельствуют о выводимости производного слова любой морфологической структуры из производящей языковой единицы (слова, словосочетания, предложения) в планах выражения и содержания. Для сокращений / аббревиатур такая структурная производность проявляется в формальном свертывании полной генеративной единицы в сокращенную результативную единицу, что сопровождается семантической компрессией первой. Формальная свернутость сокращений / аббревиатур достигается вычленением определенного материального фрагмента – аббревиатурного форманта (абброформанта) – из линейной структуры полного прототипа.

В совокупности абброслед и абброформант составляют полную линейную структуру генеративной единицы. Здесь абброслед, отсылая к полному прототипу, сигнализирует как о формальной производности, так и о семантической мотивированности сокращения / аббревиатуры. При этом степень мотивированности сокращенной структуры напрямую зави-

сит от линейной протяженности абброследа (при условии его вычленимости в ней): чем длиннее абброслед, тем эксплицитнее и расчлененнее скомпрессированное в нем значение. Абброследы могут структурно-семантически или только структурно соотноситься с дискретными единицами разных уровней языка, не являясь в полной мере таковыми. Абброслед, соотносящийся в плане звукового выражения с инициальной фонемой (в плане графики – с буквой или, реже, буквосочетанием), называется абброинициальным. Абброслед, соотносящийся с несколькофонемным фрагментом слова, не обязательно совпадающим с морфемой, называется абброморфемным. Абброслед, соотносящийся с цельнооформленным словесным компонентом эллиптируемой генеративной единицы, называется аббрословесным [подробнее об этом см.: 3, с. 9–36; 4, с. 61–77].

Структурный тип как формальная единица аббревиатурно-словообразовательного анализа – это «уровневая» соотнесенность абброследов в структуре сокращенного деривата с дискретными языковыми единицами при его лексикализации в слово в плане выражения. Это составляет естественное основание для типизации сокращенных структур [3, с. 44].

Структурные типы сокращений экономических терминов. По уровневому типу абброследов все сокращения, как лексикализованные дериваты на исконной для контрастируемых субъязыков основе, подразделяются на три «чистых» структурных типа (СТ): СТ-I – абброинициальные – результаты сложения инициальных абброследов генеративных единиц; СТ-II – абброморфемные – результаты усечения, стяжения и сложения абброморфем; и СТ-III – аббрословесные – результаты эллипсиса терминосочетов. По способу деривации и лексикализации сокращенных структур эти три «чистых» СТ могут дополняться еще четырьмя: СТ-IV – сокращения, осложненные формантами; СТ-V – сокращения-композицы, лексикализуемые сложением сокращенных структур с несокращенными словами; и СТ-VI – синтаксически-связанные сокращенные структуры, лексикализуемые в составе терминосочетов. Покажем их на примерах, выявив в них возможные структурные подтипы (СПТ) в (А) английском и (Б) русском субъязыках.

СТ-I – АББРОИНИЦИАЛЬНЫЕ: СПТ-1 – инициально-буквенные (алфавитное озвучивание каждого абброинициала при лексикализации деривата): А) **BP** (< *bill of parcels* – счет-фактура); Б) **ТБ** (< *торговый баланс*); СПТ-2 – инициально-звуковые / АКРОНИМЫ (акрофонемное озвучивание всех абброинициалов как цельнооформленного слова): А) **GATT** (< *General Agreement on Tariffs and Trade* – Генеральное соглашение по налогам и тарифам); Б) **ВЭД** (< *внешнеэкономическая деятельность*); СПТ-3 – **БУКВЕННО-ЗВУКОВЫЕ АББРЕВИАТУРЫ** (алфавитное и акрофонемное озвучивание разных групп лексикализуемых абброинициалов): А) **IBOR** (< *Interbank offered rate* – межбанковская ставка); Б) **МБЭС** (< *Международный банк экономического сотрудничества*).

СТ-II – АББРОМОРФЕМНЫЕ СТРУКТУРЫ. По месту абброследов в линейной структуре деривата и с учетом количества производящих основ выделяются: СПТ-1 – **НАЧАЛЬНО-АББРОМОРФЕМНЫЕ ДЕРИВАТЫ ОДНОГО СЛОВА** (*апоконя протомуна*): А) **fed** (< *Federal reserve system* – Федеральная резервная система); Б) **зав.** (< *заведующий*); СПТ-2 – **КОНЕЧНО-АББРОМОРФЕМНЫЕ ДЕРИВАТЫ ОДНОГО СЛОВА** (*афферезис протомуна*): **fence** (< *defence* – защита); СПТ-3 – **НАЧАЛЬНО-КОНЕЧНО-АББРОМОРФЕМНЫЕ ДЕРИВАТЫ ОДНОГО СЛОВА** (*синкона протомуна*): **mart** (< *market* – рынок); СПТ-4 – **НАЧАЛЬНО-АББРОМОРФЕМНЫЕ СЛОЖЕНИЯ ДВУХ АПОКОПИРОВАННЫХ СЛОВ:** А) **COMEX** (< *Commodity Exchange* – товарная биржа); Б) **Эксимбанк** (< *Экспортно-импортный банк* [здесь – композит с несокращенным словом]).

СТ-III – АББРОСЛОВЕСНЫЕ СТРУКТУРЫ. По месту и числу абброследов в линейной структуре деривата выделяются: СПТ-1 – **ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ КОНЕЧНО-АББРОСЛОВЕСНЫЕ ДЕРИВАТЫ ТЕРМИНОСОЧЕТАНИЙ** (эллипсис начальных слов): А) **card** (< *credit card* – кредитная карта); Б) **кредитка** (< *кредитная карта* + –к/а); СПТ-2 – **ОДНОКОМПОНЕНТНЫЕ НАЧАЛЬНО-АББРОСЛОВЕСНЫЕ ДЕРИВАТЫ ТЕРМИНОСОЧЕТАНИЙ** (эллипсис конечных слов): А) **gearing** (< *gearing ratio* – платежеспособность); Б) **платежеспособность** (< коэффициент *платежеспособности*); СПТ-3 – **ДВУХКОМПОНЕНТНЫЕ КОНЕЧНО-АББРОСЛОВЕСНЫЕ ДЕРИВАТЫ ТЕРМИНОСОЧЕТАНИЙ** (эллипсис начальных слов): **курс валюты** (< *обменный курс валюты*); СПТ-4 – **ДВУХКОМПОНЕНТНЫЕ НАЧАЛЬНО-КОНЕЧНО-АББРОСЛОВЕСНЫЕ ДЕРИВАТЫ ТЕРМИНОСОЧЕТАНИЙ** (эллипсис срединного компонента): только английские: **middle price** (< *middle market price* – средняя рыночная цена).

СТ-IV – СОКРАЩЕНИЯ С ФОРМАНТАМИ: СПТ-1 – **АФФИКСАЛЬНО-АББРОИНИЦИАЛЬНЫЕ:** а) *суффиксальные*: **SDRs** (< *Special Drawing Rights* – специальные права заимствования), б) *полусуффиксальные*: **VATman** (< *value added tax man* – сотрудник по НДС на акцизные товары); СПТ-2 – **АФФИКСАЛЬНО-АББРОМОРФЕМНЫЕ:** *суффиксальные*: **gilts** (< *gilt-edged securities* – надежные ценные бумаги); СПТ-3 – **ИНИЦИАЛЬНО-ЦИФРОВЫЕ:** **B2B** (< *Business-to-Business* – система электронной коммерции по обслуживанию физических лиц).

СТ-V – СОКРАЩЕНИЯ-КОМПОЗИТЫ С НЕСОКРАЩЕННЫМИ СЛОВАМИ: СПТ-1 – **АББРОИНИЦИАЛЬНЫЕ КОМПОЗИТЫ С ЦЕЛЬНООФОРМЛЕННЫМИ НЕСОКРАЩЕННЫМИ СЛОВАМИ:** **M/B-ratio** (< *market-to-book ratio* – коэффициент котировки акции); 2) СПТ-2 – **АББРОМОРФЕМНЫЕ КОМПОЗИТЫ С ЦЕЛЬНООФОРМЛЕННЫМИ НЕСОКРАЩЕННЫМИ СЛОВАМИ:** **Ro-ro-ship** (< *roll-on/roll-off ship* – ролкер; трейлеровоз).

СТ-VI – СИНТАКСИЧЕСКИ-СВЯЗАННЫЕ СОКРАЩЕНИЯ В СОСТАВЕ ТЕРМИНОСОЧЕТАНИЯ: только СПТ-1 – **АББРОИНИЦИАЛЬНЫЕ СТРУКТУРЫ В СОСТАВЕ ТЕРМИНА-СЛОВСОЧЕТАНИЯ:** **basic EPS** (< *basic earnings per share* – базовая прибыль на акцию), **forward p/e** (< *forward price/earnings ratio* – будущее отношение цены к прибыли), **primary EPS**

(< *primary earnings per share* – первичные доходы на [обычную] акцию).

СТ-VII – АББРОГРАФИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ – это не словообразовательные дериваты, лексикализованные на уровне слова, а лишь графически-сокращенные письменные знаки-заместители своих полных прототипов, не имеющие в устной речи своего собственного «сокращенного» произношения, отличного от звучания прототипа. Ср.: А) **jnt stk** (< *joint stock* – акционерный капитал), **sh** (< *share* – акция); Б) **К^о** (< *Компания*), **р/сч** (< *расчетный счет*). Здесь отмечены: **СПТ-1** – АББРОГРАФИЧЕСКИЕ КОМПОЗИТЫ С ЦЕЛЬНООФОРМЛЕННЫМИ НЕСОКРАЩЕННЫМИ СЛОВАМИ: **тех.протокол** (< *технический протокол*); и **СПТ-2** – АББРОГРАФИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ В СОСТАВЕ ТЕРМИНОСОЧЕТАНИЯ: А) **atm fee** (< *automated teller machine fee* – банкоматная комиссия); Б) **не сохр.** (< *не сохранился*).

СТ-VIII – СОКРАЩЕНИЯ-ИНОЯЗЫЧНЫЕ ЗАЙМСТВОВАНИЯ. Здесь деривация сокращений связана с их заимствованием только из английского экономического субъязыка в русский. Иноязычное заимствование как межъязыковой дериват, созданный в результате языковых контактов, представляет собой любой дискретный элемент языка-источника (фонему, что проследить можно только этимологически в глубине истории языка, морфему, слово, словосочетание), ассимилированный в языке-рецепторе. По дискретно-уровневому типу заимствуемых материальных единиц с учетом их формальной структуры, типу заимствуемых системных элементов и способу заимствования из языка-источника все иноязычные заимствования, за исключением фонем, в языке-рецепторе подразделяются на четыре основных вида, где первые три представляют собой процессы прямого материального заимствования, а последний – скрытого системного заимствования:

- 1) морфологические – заимствованные, в основном, корни (основы) и, очень редко, аффиксы,
- 2) лексические – заимствованные слова,
- 3) синтаксические – заимствованные словосочетания и предложения,
- 4) кальки или структурно-семантические заимствования – иноязычные модели построения слов, словосочетаний и предложений с помощью материальных средств языка-рецептора [12, с. 86].

Здесь нас интересуют только прямые лексические заимствования – сокращенные слова, лексикализованные еще в английском языке-источнике и перенесенные в русский язык-рецептор как цельнооформленные слова, формально совпадающие с английским этимологом, который может быть ассимилирован принимающим языком во всех возможных аспектах – графическом, фонетическом, морфологическом, синтаксическом, семантическом, дериватологическом, социолингвистическом, этнолингвистическом, эколлингвистическом и лингвокультурологическом. Под этимологом здесь можно понимать ту форму и ту совокупность значений заимствуемого иноязычного элемента, которые он имел в языке-источнике на момент своего переноса в язык-рецептор, в нашем случае, из английского экономического субъязыка в русский субъязык экономистов. При этом так назы-

ваемые иностранные слова, как вид заимствований, могут не полностью ассимилироваться в языке-рецепторе, сохраняя иноязычную форму своего этимона, особенно его иноязычную, главным образом, если не исключительно, латинскую графику [8, с. 222], [9, с. 134].

СПТ-1 – АНГЛИЙСКИЕ СОКРАЩЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ, АССИМИЛИРОВАННЫЕ ТРАНСЛИТЕРАЦИЕЙ В РУССКОМ СУБЪЯЗЫКЕ ЭКОНОМИСТОВ:

1) английские буквенно-звуковые аббревиатуры-акронимы в русской транслитерации: **ФИФО** = **FIFO** (< *First in, first out* – метод оценки и учета материальных запасов компании или портфеля ценных бумаг в порядке их поступления / покупки; буквально: «первый внутрь, первый наружу»);

2) английские буквенно-звуковые аббревиатуры-акронимы в русской транслитерации – гибриды с цельнооформленными переводами несокращенного компонента полного английского прототипа: **СВОТ-анализ** = **SWOT-analysis** (< *Strengths, weakness, opportunities and threats* – анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз);

3) английские транслитерированные буквенно-звуковые аббревиатуры-акронимы в составе термина-словосочетания: **Цена СИФ** = **CIF** (< *cost, insurance and freight* – стоимость, страховка и фрахт = цена продажи, в которую включаются цена товара, затраты на его транспортировку до порта назначения и на его страхование);

4) английские транслитерированные начально-аброморфемные структуры-апокопы: **РЕПО** = **REPO** (< *repossession repurchase agreement* – продажа ценных бумаг с обязательством обратной покупки);

5) английские транслитерированные аброморфемные сложения двух апокопированных терминов-слов: **Форекс** = **Forex** (< *Foreign Exchange* – рынок межбанковского обмена валюты по свободным ценам);

6) английские транслитерированные аброморфемные сложения двух апокопированных терминов в составе композита с транслитерированным полным компонентом прототипа: **ИНКОТЕРМС** = **Incoterms** (< *International commerce terms* – международные правила, признанные правительственными органами, юридическими компаниями и коммерсантами по всему миру как толкование наиболее применимых в международной торговле терминов);

7) английские транслитерированные аброморфемные сложения двух апокопированных терминов в составе композита с русским переводом полного компонента прототипа: **Эксимбанк**=**Eximbank** (< *Export-Import Bank* – Экспортно-импортный банк);

8) английские транслитерированные абрословесные структуры с эллипсисом конечного компонента терминосочетания-прототипа: **НОСТРО** (< *nostro account* – банковские к/счета для операций по исполнению поручений банка).

СПТ-2 – АНГЛИЙСКИЕ СОКРАЩЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ, ГРАФИЧЕСКИ НЕАССИМИЛИРОВАННЫЕ ТРАНСЛИТЕРАЦИЕЙ В РУССКОМ СУБЪЯЗЫКЕ ЭКОНОМИСТОВ:

1) английские нетранслитерированные инициаль-

но-буквенные аббревиатуры-гибриды с целью оформленными несокращенными русскими словами: **СVP-анализ** (< cast value profit – метод оптимального распределения ресурсов по видам продукции и принятия решения о производстве товаров);

2) английские нетранслитерированные инициально-звуковые аббревиатуры – гибриды-акронимы с целью оформленными несокращенными русскими словами: **PEST-анализ** (< Policy, Economy, Society, Technology – выявление политических, экономических, социальных и технологических аспектов внешней среды, которые могут повлиять на стратегию компании);

3) английские нетранслитерированные инициально-буквенные аббревиатуры-гибриды с целью оформленными русскими переводами несокращенного компонента полного английского прототипа: **ERP-система** (< Enterprise Resource Planning System – Система планирования ресурсов предприятия);

4) английские нетранслитерированные буквенно-звуковые аббревиатуры-акронимы в составе терминосочетания: **P.O.S. материалы** (< point of sales – средства оформления мест продажи товара);

5) английские нетранслитерированные инициально-буквенные аббревиатуры-псевдономенклатуры в составе терминосочетания: **Индекс S&P 500** (< Standard and Poor's 500 – Индекс 500 избранных компаний с наибольшей капитализацией).

Среди выделенных 8 СТ наиболее продуктивен СТ-I – около 60 % от всех английских и русских сокращений. Среднюю продуктивность – около 20 % в обоих субъязыках показывает СТ-VII. Остальные СТ – малопродуктивны – от 2 до 4 % в контрастируемых субъязыках.

Выводы.

Контрастно-дериватологический анализ структуры сокращений терминов в английском и русском экономических субъязыках показал, что типологической чертой этих терминосистем можно признать наличие трех основных СТ: СТ-I – абброинициальный, СТ-II – абброморфемный и СТ-III – аббрословесный. Сходство контрастируемых аббрословесных структур в обоих субъязыках обнаруживается в наличии СТ-VII – аббрографических структур, не обладающих статусом слова. Специфика наблюдаются следующим:

1) для английского субъязыка – наличие трех дополнительных СТ: СТ-IV – сокращения, осложненные формантами, СТ-V – сокращения-композиции с целью оформленными несокращенными словами и СТ-VI – синтаксически-связанные сокращения в составе терминосочетания;

2) для русского субъязыка – наличие только одного дополнительного СТ – СТ-VIII – сокращения иноязычные заимствования.

Это свидетельствует о большем структурном разнообразии сокращений терминов в английском экономическом субъязыке, чем в русском.

1. Ахманова, О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова. – М., 1969.

2. Борисов, А. Б. Большой экономический словарь / А. Б. Борисов. – М., 2003.

3. Коровушкин, В. П. Сокращения в военном жаргоне англоязычных стран (XVII–XX вв.). Ч. I: Аббревиатурное словообразование в англоязычном военном жаргоне / В. П. Коровушкин. – Череповец, 1989.

4. Коровушкин, В. П. Методика словообразовательного анализа субстандартной аббревиации (на материале английского и русского военного жаргона) / В. П. Коровушкин // Единицы разных уровней в языке и речи: Межвуз. сб. науч. тр. – Череповец, 1994. – С. 58–86.

5. Коровушкин, В. П. К разработке теории английской просторечной дериватологии (на материале военного социолекта XVII–XX вв.) / В. П. Коровушкин // Содержательные и формальные аспекты языковых единиц: Межвузовский сборник. – Вологда, 1995. – С. 65–71.

6. Коровушкин, В. П. Дериватологическая мысль в истории языкознания (конспект лекций по спецкурсу) / В. П. Коровушкин. – Череповец, 2002.

7. Коровушкин, В. П. Основы контрастной социолектологии / В. П. Коровушкин. – Череповец, 2005. – Ч. 1.

8. Коровушкин, В. П. Основы контрастной социолектологии / В. П. Коровушкин. – Череповец, 2005. – Ч. 2.

9. Коровушкин, В. П. Английский лексический субстандарт versus русское лексическое просторечие (опыт контрастно-социолексикологического анализа) / В. П. Коровушкин. – Череповец, 2008.

10. Коровушкин, В. П. Теоретические основы контрастной социолектологии / В. П. Коровушкин. – Череповец, 2009.

11. Коровушкин, В. П. Немецкий «след» в русском военном социолекте XV–XX веков (историко-социолексический аспект) / В. П. Коровушкин // Россия и Германия: взаимодействие языков и культур: Материалы докладов международной научно-методической конференции. – Череповец, 2013. – С. 95–108.

12. Коровушкин, В. П. Англоязычные заимствования в лексиконах русских субкультур / В. П. Коровушкин // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2014. – № 3 (56). – С. 85–90.

13. Коровушкин, В. П. Основные атрибуты контрастной субкультурологии / лингвосубкультурологии как нового направления в языкознании / В. П. Коровушкин // Материалы докладов IV Международной научной конференции «Взаимодействие языков и культур» 15–16 апреля 2015 г., ЧГУ. – Череповец, 2015. (В печати).

14. Международные термины делового языка: Толковый словарь. – СПб. ; London, 2006.

15. Acronyms and Initialisms Dictionary / [Ed. by R. C. Thomas et al.]. – Detroit, 1965.

16. Elsevier's foreign-language teacher's dictionary of acronyms and abbreviations / Comp. by Udo O. H. Jung with the ass. of Helmut P. Hage. – Amsterdam, 1985.

17. Ocran, E. B. Ocran's Acronyms. A Dictionary of Abbreviations and Acronyms Used in Scientific and Technical Writing / E. B. Ocran. – London, 1980.

18. Pugh, E. Third Dictionary of Acronyms and Abbreviations / E. Pugh. – London, 1977.

**ЯЗЫКОВАЯ ЛИЧНОСТЬ Н. Д. АХШАРУМОВА В СЕМИОТИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ
РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА
(К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ)**

*Работа выполнена при поддержке РГНФ (проект № 15-04-00491):
«Неисследованные «имена» в русско-литературном процессе второй половины XIX века:
Н. Д. Ахшарумов как прозаик и литературный критик»*

В настоящей статье рассмотрены некоторые общелингвистические параметры функционирования элитарной языковой личности в семиотическом пространстве русской литературы второй половины XIX века. Статья является частью исследовательского проекта «Неисследованные «имена» в русском литературном процессе второй половины XIX века: Н. Д. Ахшарумов как прозаик и литературный критик». В рамках данного проекта в статье предпринимается попытка представления Н. Д. Ахшарумова как элитарной языковой личности, потенциально и реально обладающей возможностью дискурсивного диалога, уходящего корнями в XIX век, получающего качественно новое наполнение в веке XXI.

Семиотическое пространство, языковая личность, Н. Д. Ахшарумов, литературная критика.

The article considers some philological parameters of an elitist language personality in the semiotic space of the Russian literature of the second half of the nineteenth century. The article represents the part of the research project «Unexplored «names» in the Russian literary process of the second half of the nineteenth century: N.D. Akhsharumov as a novelist and literary critic». In this project, the article attempts to represent N. D. Akhsharumov as an elitist linguistic identity, potentially and actually having the ability of discursive dialogue, originated from the nineteenth century, receiving a new content in the twenty-first century.

Semiotic space, language personality, N.D. Akhsharumov, literary criticism.

Введение.

Цель статьи состоит в освещении ряда вопросов, связанных:

- а) с актуализацией понятий «семиотического пространства» и «языковой личности»;
- б) интерпретацией биографических фактов из жизни и творчества Н.Д. Ахшарумова;
- в) обоснованием возможности рассмотрения значимости данной фигуры в социальном контексте семиотических процессов, влияющих на авторское самовыражение писателя.

Основная часть.

Понятия «семиотического пространства» и «языковой личности», обретающей бытование в нем, широко употребимы в современной антропоцентрической парадигме филологии XXI века. Каждая из гуманитарных наук в своем функциональном проявлении по-своему трактует терминологический потенциал искомых понятий. Однако их инвариантное наполнение, заданное авторами терминов, заставляет нас в очередной раз актуализировать конститутивные признаки номинаций, столь широко используемых в современной функциональной филологии.

Обратимся к авторитетной работе Ю. М. Лотмана, в которой исследователь вводит понятие «семиосферы», объясняя тем самым и наполнение «семиотического пространства»: «Семиотическое пространство предстает перед нами как многослойное пересечение различных текстов, вместе складывающихся в определенный пласт, со сложными внутренними соотношениями, разной степени переводимости и пространством непереводимости. Под этим пластом

расположен пласт «реальности» – той реальности, которая организована разнообразными языками и находится с ними в иерархической соотнесенности. Оба эти пласта вместе образуют семиотику культуры» [19, с. 30]. Семиосфера, по Ю. М. Лотману, представляет собой хранилище текстов, написанных в разные эпохи на разных языках, а понятие текстового пространства опирается на понятие пространства семиотического.

Современное литературоведение активно работает в контексте семиотической парадигмы, предлагая разнообразные трактовки индивидуального становления писателя в каждый из периодов культуры и рассматривая этот процесс как знаковый. Прежде всего, речь идет об известных всему миру художниках слова, в частности, у литературоведа Н. Л. Зелянской предметом семиотического исследования выступает система прозы Ф. М. Достоевского 1840–50-х гг. XIX в. [14]. Семиотическое пространство культуры второй половины XIX века, в частности важнейшего его пласта – русской литературы, представляет собой интереснейший многоуровневый объект, наполненный вертикально-горизонтальным контекстом духовного бытования.

Репрезентативная составляющая семиосферы русской литературы актуализирует в нашем сознании прежде всего знаковое творчество великих писателей, беллетристов, поэтов, творивших в это уникальное в истории государства время: Ф. М. Достоевского, Л. Н. Толстого, И. С. Тургенева, М. Е. Салтыкова-Щедрина, И. А. Гончарова и др., что вполне отвечает установившейся традиции литературоведения, основанной на объективной картине художест-

венной реальности, рассматривать прежде всего классические тексты звезд первой величины.

В этом аспекте изучения особого внимания заслуживают и менее знаковые фигуры второй половины XIX века, не только составляющие фон для «первых лиц», но являющиеся самобытными языковыми личностями, претендующими на возможность характеризовать их, используя термины современной функциональной парадигмы, дискурсивными личностями, творящими определенные сектора семиосферы литературы. С точки зрения классического литературоведения, Николай Дмитриевич Ахшарумов (1820–1893), *литературный критик, писатель, современник великих имен*, – фигура «фоновая», «вторичная». Данная характеристика обосновывается следующими параметрами:

- 1) «подражательностью» (прежде всего – Ф. М. Достоевскому);
- 2) «неглубокой психологической проработкой характеров персонажей»;
- 3) «надуманным сюжетом»;
- 4) беллетристической «плодовитостью» на потребу дня;
- 5) наконец, «небольшим талантом и умеренно-либеральным складом». Такие характеристики повторяются во всех биографических словарях [6].

Однако, параллельно с подобными оценками отмечается, что Н. Д. Ахшарумова ценили такие взыскательные люди, как М. Е. Салтыков-Щедрин, Л. Н. Толстой. С Ф. М. Достоевским Ахшарумов был хорошо знаком: широко известный уже к тому времени Достоевский и беллетрист Ахшарумов взаимно симпатизировали друг другу.

В работе «К вопросу о литературной репутации Н. Д. Ахшарумова» исследователь А. Е. Козлов отмечает, что феноменология литературной репутации многообразна, поскольку всегда является результатом совмещения разных временных и идеологических планов, действия различных компромиссов [17, с. 30]. Литературная репутация основывается на изучении литературных произведений автора, его литературной автобиографии, творческого поведения, в современной истории и теории литературы проблема литературной репутации, статуса писателя является одной из самых актуальных [2]. Исследователь и читатель XIX века, действительно, видит мир совсем по-другому, чем исследователь и читатель века XXI, поскольку происходит кардинальная смена литературных дискурсов и переосмысление в них значимости определенных творческих фигур. Статус «второстепенного автора» объективно определяется не всегда только литературными факторами, семиотическая значимость автора в дискурсивном контексте эпох может наполняться неожиданным новым содержанием.

В нашем представлении не только фигуры первого плана, но и так называемые «фоновые фигуры», заслуживают изучения, поскольку в их творчестве также отражается эпоха, семиотика того или иного периода бытования литературы. Индивидуальное становление писателя особенно значимо в контексте семиотики эпохи. Семиотическое пространство ли-

тературы как многоаспектный объект, наполняемый знаками с различной значимостью, не может быть представлен во всей полноте без фигур «второго плана», таких, как Н. Д. Ахшарумов. Творчество каждого из авторов, независимо от широты репрезентации таланта, представляют уникальные *языковые личности* с характерным для каждой из них идиостилем и жанровыми предпочтениями. Языковые личности, представившие на суд читателя собственные оригинальные тексты, опубликованные в серьезных изданиях, есть *элитарные языковые личности*, структурирующие жанровое семиотическое пространство литературы и наполняющие его разнообразным содержанием.

Во второй половине XIX века важную роль в формировании речевого вкуса современника играют *публицистика* и *художественная литература*. Наполнение художественной литературы представлено иерархическим соотношением понятий «классика» и «беллетристика». В. М. Маркович констатирует, что в русской литературе XIX века эти два типа словесного искусства принципиально отличаются друг от друга эстетическими свойствами, социально-культурными функциями и своими историческими судьбами [21]. Никто и не претендует на «переписывание» истории русской литературы второй половины XIX века, тем не менее уважение к творческим языковым личностям эпохи представляет собой важнейший этап развития современной функциональной филологии.

Лингвист Э. Л. Трикоз в диссертационном исследовании акцентирует внимание на том, что составители нормативных словарей исследуемого периода в словарных статьях нередко приводят развернутые высказывания писателей, журналистов и критиков по поводу новых слов и значений. В метаязыковой рефлексии живо и наглядно отображается взгляд образованного носителя языка того времени на речевую новацию, а субъектом данной рефлексии выступает образованный интеллигент: журналист, писатель, критик, деятель искусства и т. д. [29]. Образованный интеллигент, независимо от века, в котором проходит его интеллектуальная жизнь, является *элитарной* языковой личностью, способной создавать тексты, характеризующиеся знанием языковых и коммуникативных норм, отражающие этико-эстетическую направленность на читателя. В большей степени это касается писателей, беллетристов, литературных критиков.

Следовательно, рассматривая роль того или иного автора в семиотическом контексте литературы конкретного века, нам не обойтись без актуализации понятия *языковой личности*.

Первое терминологическое упоминание данного феномена связано как с именем немецкого ученого Й.Л. Вайсгербера [8], так и с именем отечественного лингвиста В. В. Виноградова (работа «О художественной прозе», 1930 г.) [9]. В книге «Родной язык и формирование духа» (1927) Й. Л. Вайсгербер пишет: «Никто не владеет языком лишь благодаря своей собственной языковой личности; наоборот, это языковое владение вырастает в нем на основе принад-

лжности к языковому сообществу...» [8, с. 81]. В. В. Виноградов использует понятие языковой личности, включая его в текст работы, однако оно не претендует на статус термина: наряду с «языковой личностью» как синонимичные, без их толкования, используются номинации «поэтическая личность», «литературная личность», «художественно-языковое сознание» [Цит. по: 30]. Для нас важен тот факт, что именно В. В. Виноградов первым попытался раскрыть соотношение языковой личности, художественного образа и образа автора, показывая, как «язык литературного произведения является сферой скрещения, преобразования и структурного объединения композиционно-речевых форм, характеризующий общий контекст литературы в ту или иную эпоху» [9, с. 82].

Приоритет в разработке концепции языковой личности в отечественной лингвистике по праву принадлежит Ю. Н. Караулову, который под языковой личностью понимает «совокупность (и результат реализации) способностей к созданию и восприятию речевых произведений (текстов), различающихся а) степенью структурно-языковой сложности, б) глубиной и точностью отражения действительности и в) определенной целевой направленностью» [16, с. 245]. С опорой на художественный текст Ю. Н. Караулов разрабатывает уровневую модель абстрактной языковой личности. Эта базовая модель построена на основе трех языковых структурных уровней, представляющих языковую личность.

По Ю. Н. Караулову, *нулевой уровень (вербально-семантический)* характеризует степень владения обыденным языком и является основной базой для языкового общения. *Лексикон* личности понимается автором в широком смысле этого слова, поэтому включает в свой понятийный объем и фонд грамматических знаний личности.

Следующий, (первый) лингвокогнитивный уровень реализации языковой личности, представляет *тезаурус* личности, характеризует актуализацию и идентификацию знаний и представлений, отличающих социум бытования данной личности и создающих коллективное и (или) индивидуальное когнитивное пространство. На этом уровне языковая личность реализует себя как представитель той или иной культуры, обладающей собственной индивидуальной картиной мира, реально воплощающейся в идеях и концептах. Принцип организации тезауруса языковой личности более сложный, чем принцип организации лексикона. Языковая личность структурирует образ мира и актуализирует его понятийные и ассоциативные зоны в соответствии с собственной индивидуально-авторской категоризацией этого мира.

Второй уровень репрезентации языковой личности считается высшим уровнем, включающем характеристику мотивов и целей, которые движут языковой личностью и определяют ее функциональную реализацию. Этот уровень Караулов определяет как *мотивационный (прагматический)*. Это уровень деятельностно-коммуникативных потребностей языковой личности, следовательно, на данном уровне важен контекст прецедентных текстов, в частности – прецедентных произведений литературы.

Уточним, что инвариантное понятие языковой личности, предложенное нам в период господства структурно-семантической парадигмы в исследовании языка, обладает различными степенями обобщения главного объекта анализа и приобретает особый статус в функциональной парадигме. В энциклопедии «Русский язык» дается следующее обобщенное определение понятия языковой личности: «Носитель того или иного языка, охарактеризованный на основе анализа произведенных им текстов с точки зрения использованных в них системных средств данного языка для отражения видения им окружающей действительности (картины мира) и для достижения определенных целей в этом мире называется языковой личностью» [32, с. 671].

Одним из современных продуктивных направлений в исследовании языковой личности считается изучение *элитарной* языковой личности, свободно владеющей нормами литературного языка, разнообразными стилями, в том числе – научным, литературно-художественным, публицистическим, имеющей широкий кругозор знаний, умеющей создавать тексты любой степени сложности. В филологии продуктивно развивается и второй подход: разработка и описание *литературной* личности, статус которой приобретает языковая личность автора в сфере литературно-художественной коммуникации [10, с. 25]. Не останавливаясь подробнее на данных разработках (углубление в теоретические подходы не является предметом данной статьи), рассмотрим важный для нас аспект *дискурсивной* языковой личности.

Как отмечает исследователь Л. Н. Синельникова, для изучения дискурсивных личностей необходим большой корпус текстов, представленных в различных жанрах, а публицистика и художественные тексты особенно важны для такого рода анализа. Автор уточняет, что расширение материала не может не сопровождаться расширением методик его исследования. В том числе автором отмечается, что портретирование дискурсивной личности должно опираться на широкий круг словарей, представляющих разные области гуманитарного знания: культурологические, психологические, социологические, философские, аспектные лингвистические словари [27]. Следовательно, наличие возможностей дискурсивизации языковой личности позволяет нам, современным исследователям, обращаясь к творческому наследию XIX века, использовать современные методики анализа языкового материала (продукта творческой деятельности писателей, беллетристов, литературных критиков).

Обратимся к интересующей нас языковой личности беллетриста и критика Н. Д. Ахшарумова, актуализируя ее вербализацию на каждом из уровней репрезентации, выделенных Ю. Н. Карауловым.

1. Общеизвестно, что образованная языковая личность XIX века свободно владела русским и иностранными языками на уровне активного и творческого речемышления. Для личности, представлявшей образованное дворянское общество, не существовало нюансов модальностей [4]. Н. Д. Ахшарумов, как показывают словари-источники, был старшим сыном

военного историка генерал-майора Д. И. Ахшарумова, воспитание получил в Царскосельском лицее и был всесторонне образованным человеком. Отметим, что обучение в Лицее было рассчитано на 6 лет и состояло из двух курсов по 3 года в каждом. «Первый курс назывался начальным и включал в себя *грамматическое* [здесь и далее в цитате курсив наш – С. Л.] изучение языков (*российского, латинского, французского и немецкого*), науки нравственные (закон Божий, философия и основы логики), науки математические и физические <.....>, науки исторические <.....>, первоначальные основания изящных письмен (*избранные места из лучших писателей и правила риторики*), изящные искусства (рисование, чистописание, танцы) и гимнастические упражнения <.....>. Второй курс (окончательный) охватывал следующие разделы: науки нравственные, физические, математические, исторические, *словесность, изящные искусства* и гимнастические упражнения. В течение всего курса воспитанникам давали представление о гражданской архитектуре. Выпускники Лицея свободно читали в *подлинниках* произведения Цицерона, Вергилия и других мировых классиков. Также они с большим интересом занимались изящными искусствами <.....>» [25, с. 32]. Ахшарумов завершает обучение в Царскосельском лицее в 1839 году (1839 – выпускник Царскосельского лицея X курс (XII класс) и в этом же году поступает на службу в канцелярию военного министерства. В середине 40-х годов XIX века Н. Д. Ахшарумов посещает Петербургский университет и изучает живопись в Академии художеств. Биографы называют его незаурядным шахматистом, он состоит членом Петербургского общества любителей шахматной игры, что еще раз подтверждает наличие оригинального ума у будущего беллетриста и литературного критика [6]. Прекрасное знание шахмат отразится и в тексте одного из произведений Ахшарумова – повести «Игрок» (1858 г.). Талантливый шахматист Н. Д. Ахшарумов часто играет в Петербургском обществе любителей шахматной игры, основанном В. М. Михайловым. Н. Д. Ахшарумов – автор 20 книг разного плана: опубликованы 9 романов, 12 повестей, 3 рассказа, 10 сказок, 1 пьеса, 15 критических статей [18]. Вероятно, некоторые работы были объединены в книги, поскольку количество работ значительно больше, чем количество книг. Возможно, что такое объединение было выполнено издателями. Автора интересовали традиционные эпические жанры (рассказ, повесть, роман), содержательная их сторона отличалась определенной логической последовательностью.

Можно констатировать, что уровень языковой подготовки, разносторонние интересы, знание истории литературы позволяют Н. Д. Ахшарумову написать первые литературные произведения, привлекая внимание как серьезного издателя, так и взыскательных читателей. Двадцатилетний молодой человек, по собственной инициативе завершивший службу в военном министерстве и вышедший в отставку для того, чтобы заняться литературной деятельностью, несомненно, обладает сформировавшимся мировоззрением и каким-то образом представляет свою

будущую реализацию в контексте русской культуры того времени. Вероятно, Н. Д. Ахшарумов прагматично просчитывает свое будущее, поскольку уже через пять лет после завершения службы в свет выходит его первое серьезное произведение. Ахшарумов дебютирует еще в 1846 году одноактной пьесой «Маскарад», но лишь следующее его литературное произведение – повесть «Двойник» (1850) – было замечено и оценено современниками. Повесть «Двойник» он подписывает псевдонимом Чернов и публикует в авторитетном издании – «Отечественных записках» (№ 3 за 1850 год). Журнал «Отечественные записки» издается Андреем Краевским, выдающимся русским журналистом. Исследователями отмечается, что почти не было ни одного крупного русского писателя, который не работал бы под его руководством. Краевский был настоящим устройщиком тех органов, которые издавал. Он был отличный расчетливый практик, угадывал вкусы и требования публики, и успешно пользовался ими; готов был идти и на определенные компромиссы.

Опубликованная в «Отечественных записках» и прочитанная читателями повесть «Двойник» оставляет не известный для нас след в сознании рядового читателя того времени, но не дремлющая взыскательная критика присваивает повести статус «подражательного» произведения: прочитывается подражание знаменитому уже тогда Ф. М. Достоевскому. Но и сам Достоевский в письме к своему брату интересуется автором «Двойника». Как пишет О. Е. Майорова, Ахшарумова сближали с Достоевским сосредоточенность на «тайниках душевной жизни человека, интерес к исключительным ситуациям и противоречивым, страстным характерам, пристальное внимание к теме двойничества» [20, с. 131].

Известные нам разножанровые произведения Н. Д. Ахшарумов показывают, что их автор, начавший серьезное образование со знаменитого Царскосельского лицея и продолжавший его в течение всей жизни, насыщенной интересными встречами со значительными людьми своего времени, прежде всего, с Ф. М. Достоевским, может быть охарактеризован как элитарная языковая личность второй половины XIX века.

2. Обратимся к концептуальным темам, которые волнуют беллетриста Ахшарумова и которые он последовательно репрезентирует в своих произведениях. Перечислим некоторые концептуальные темы литературных произведений второй половины XIX века, интересующие в первую очередь беллетриста Н. Д. Ахшарумова:

- а) тема двойничества;
- б) тема игры, в частности – тема шахматного мира;
- в) тема безумия;
- г) тема происшествия / приключения;
- д) фантазийная тема.

Способы воплощения каждой из этих тем в литературных произведениях могут быть рассмотрены как в дискурсе XIX века, так и в дискурсах XX–XXI веков. Несомненно, что концептуальная тема «двойничества», столь характерная для литературы

второй половины XIX века, как, впрочем, и других периодов литературы, не могла не волновать Ахшарумова. Для того чтобы понять, что конкретно определило обращение Ахшарумова к данной теме, нужно знать контекст его творческих увлечений в то время. Тема «двойничества» концептуально наполнена такими содержательными деталями, как литературное воплощение двоереального мира; художественные средства его выражения; бинарное толкование персонажей текста; мистический характер повествования и др. Концепт «Двойник» становится одним из ключевых концептов литературы XIX века, поскольку его номинация активно репрезентируется в названиях художественных произведений того времени: «Двойник» А. Чернова (Н. Д. Ахшарумова), «Двойник» Ф. М. Достоевского, «"Двойник..."» А. Погорельского, «Двойник» В. Даля, «Двойник» А. К. Толстого. Та же тема двойничества раскрывается в «Страннике» П. Ф. Вельтмана, «Пестрых сказках» А. Ф. Одоевского, «Черном монахе» А. П. Чехова [11]. Естественно, вызывает некоторое удивление использование одного и того же слова в заглавиях произведений авторов XIX века. Двойники в системе персонажей писателей разных литературных школ и направлений в какой-то степени переключаются с темой «двойничества» в системах авторского понимания мира. Исследователями *двойничество* в целом трактуется и как «языковая структура», в которой образ человека корректируется одним из исторических вариантов бинарной модели мира [1, с. 132]. «Двойничество» как понятие становится достоянием литературы и новейшего времени. Сложность человеческого сознания, непредсказуемость реакций на дуалистическую сущность человека, раздвоенность мира, в котором стерты границы между добром и злом, порождает интерес к пониманию этого феномена. Писатели оказываются одними из первых, кто начинает активно изучать «двойничество» как явление. С темой «двойничества» исследователи тесно связывают и концептуализацию понятия *игры*. Уже в первой повести Ахшарумова обе темы ярко представлены [23], [24]. Поэзию игры очень тонко чувствуют хорошие шахматисты, позднее В. В. Набоков в романе «Защита Лужина» создаст аналогии *текст – шахматная задача – шахматная партия*. Писатель активно использует данные аналогии для объяснения принципов конструирования собственных текстов [5]. У Ахшарумова в романе «Игрок» герои попадают в шахматный мир, строго регламентированный четкими правилами. Абсолютно справедливо суждение А. Е. Козлова, отмечающего, что в этом романе Ахшарумов конструирует новую *семиотику* игры – шахматную, а не карточную. [17]. Вероятно, предложенная семиотика, действительно, характеризует авторской новизной и структурирует образное поле текста романа.

Еще одно ключевое концептуальное понятие, связанное и с темой двойника, сформировавшееся вокруг своей номинации целое жанровое направление, актуализировано в произведениях Ахшарумова. Речь идет о концепте «Приключение / Происшествие необыкновенное» – так синонимично трактуют этот концепт литературоведы [15]. «Приключение / про-

исшествие» у В. И. Даля трактуются как семантически схожие лексемы, которые объединяет репрезентация случившегося события, отличающегося от привычного хода вещей, характеризующегося нечаянностью, внезапностью [12, с. 340]. Н. Л. Зелянская отмечает, что авторские определения жанра, для которых, в частности, Ф. М. Достоевский нашел новые (даже окказиональные) формулировки, соответствующие художественному замыслу и отражающие творческие принципы повествования, распространяются в литературе 40–50-х гг. XIX в. К подобным жанровым новообразованиям автор относит: «приключение / происшествие необыкновенное»; «историю одной женщины»; «воспоминания мечтателя»; «неизвестные мемуары»; «записки неизвестного» [15]. «Приключение / Происшествие необыкновенное» интересует беллетриста Н. Д. Ахшарумова за время всей его писательской карьеры, недаром на сайтах XXI века автор представлен как писатель – фантаст, один из первых создателей уголовного романа и русского триллера [3]. Названия произведений Ахшарумова подтверждают детективное направление его мысли. Подобная литература всегда привлекает внимание и всегда является интересной для читателя. Все перечисленные выше концептуальные темы прозаика Ахшарумова характерны для детективного жанра, основная функция которого – развлечение читателя. Ахшарумов был не первым и не последним беллетристом, работающим в контексте *детективного дискурса*, коммуникативная перспектива которого корнями уходит в далекое прошлое литературы, а стволами – в вертикальную парадигму будущих прецедентных переключек между авторами разных эпох.

Существует такая точка зрения, что появление русской детективной литературы только в последней трети XIX века обусловлено исторической ситуацией: функционирование судебного производства в России началось только после отмены крепостного права, когда аргументом следствия стало законодательство, а не физическая сила. В это время и возник интерес к подобной литературе [26]. Исследователь Г. А. Завьялова рассматривает соотношение *детективного жанра* и *детективного дискурса* с учетом следующих параметров:

1) детективный жанр представляет собой устойчивую художественную форму, обладающую определенными композиционными, стилистическими и тематическими характеристиками;

2) детективный дискурс — это коммуникативное взаимодействие автора и читателя, процесс порождения и восприятия детективного текста, целью которого является развлечение читателя и вовлечение его в процесс расследования;

3) дискурс снимает ограничения, налагаемые жанром, что дает возможность автору выйти за его границы;

4) дискурс включает в себя и субъективный фактор – читателя;

5) динамический характер детективного дискурса отражается в различных когнитивных моделях, описывающих художественный мир детектива [13].

Согласимся с представленной такой точкой зрения, поскольку, действительно, у детективного жанра существует свой предмет изображения: конфликт между добром и злом, овеянный определенной тайной, которую читателю необходимо разгадать. Ахшарумов в каждом из своих произведений задает ходом повествования такую тайну.

Детективный дискурс актуализирует концептуальные темы, о которых речь шла выше. Не в малой степени, благодаря именно детективному дискурсу, языковая личность Н. Д. Ахшарумова приобретает определенную популярность в начале XXI века, поскольку именно детективные романы прозаика представлены на сайтах с комментарием об их авторе. Но наиболее близок к этому жанру один из лучших его романов – «Концы в воду», – впервые опубликованный в 1872 году в «Отечественных записках» (№ 10–12). Умело выстроенный детективный сюжет сочетается здесь (как и в «Преступлении и наказании» Ф. М. Достоевского, которому Ахшарумов был во многом близок по направлению своего творчества) с глубоким проникновением в психологию преступника. Роман этот в какой-то степени предвосхищает композицию современного западного «триллера», поскольку здесь преступление расследует не сторонний наблюдатель, а человек, вовлеченный в действие и лично причастный к происходящему. Любопытный прием использован в заключительной части повествования – изложение событий с точки зрения двух основных персонажей. Благодаря всему этому роман Ахшарумова, написанный более ста лет назад, и сегодня читается с неослабевающим интересом [31].

Обратимся вновь к семиотическому пространству литературы второй половины XIX века, времени, в котором талант Ахшарумова реализовался полнее всего. Семиотическое пространство всегда пронизано *концептом диалога*, получающего на разных уровнях исторической и внеисторической референции, свое индивидуальное наполнение. Именно читатель превращает языковую личность в дискурсивную, поскольку семиотическое пространство культуры – это особый этико-эстетический дискурс, прорастающий в века. Дискурсивность языковой личности Н. Д. Ахшарумова получает вербальное выражение как в XIX веке, так и в XXI веке, но, естественно, по-разному.

В работе Е. А. Матвеевко, посвященной проблематике творческих заимствований, пересечений, так называемой рецепции в литературе. Автор рассматривает восприятие английского социально-криминального романа в русской литературе 1830–1900-х гг., останавливаясь и на сравнении романов Н. Д. Ахшарумова «Концы в воду» и У. Коллинза «Женщина в белом». Речь идет о типологических сближениях и на уровне повествования, и при построении хронотопа романов, и при использовании художественных приемов, таких, как композиционный полифонизм, и на уровне композиции при рассмотрении темы наказания [22]. Именно этот роман пользовался большой популярностью на исходе XIX века, и именно в нем И. А. Матвеевко выявляет типологические схождения с художественными открытиями английских романистов [22, с. 251]. Цитируя

А. М. Скабичевского, И. А. Матвеевко делает акцент на тот факт, что являясь сверстником беллетристов сороковых годов, Н. Д. Ахшарумов значительно отличался от них по характеру и строю произведений [28], [Цит. по: 22].

Как видим, дискурсивизация языковой личности Н. Д. Ахшарумова проводится и на сопоставительном уровне специфики произведений XIX века. Не все факты биографии можно с уверенностью трактовать как объективные, но, в частности, типологические схождения на уровне повествования в данных произведениях нельзя не заметить. «Интересно, что и в русской литературе роман «Концы в воду» создал свое резонантное пространство, побудив нескольких авторов к написанию пародий. Так, на произведение Ахшарумова отреагировал некто Виктор Петрович Буренин (1841–1926), опубликовав повесть-пародию «Преступница или нет?» в «Санкт-Петербургских ведомостях» сразу после выхода в свет романа Ахшарумова. Чуть позже эта повесть была издана отдельным тиражом» [7], [Цит. по: 22, с. 262].

Помимо этого важнейшую сферу творческой деятельности Н. Д. Ахшарумова представляет литературная критика, направленная как раз на анализ художественных текстов звезд первой величины, писателей первого уровня, таких, как Достоевский, Тургенев, Островский, Писемский, Толстой. Останавливаясь на беллетристической стороне творчества Н. Д. Ахшарумова, мы сознательно не затрагиваем этой достаточно продуктивной стороны деятельности прозаика.

XXI век с его увлеченностью виртуальными семиотическими пространствами начинает активно интересоваться творчеством писателей прошлого, занимавшихся *окаzionaliными жанровыми формами «приключение / происшествие необыкновенное»* (определение Н. Л. Зелянской), получившими воплощение не только в блистательных романах Ф. М. Достоевского, но и в произведениях своеобразного фантаста второй половины девятнадцатого века – Н. Д. Ахшарумова [33].

Выводы.

Подводя итог, отметим следующее:

1) анализ литературной репутации Н. Д. Ахшарумова в аспекте ее функциональной содержательности зависит от многих факторов, одним из которых является *семиотический контекст бытования языковой личности* беллетриста;

2) семиотический контекст бытования в контексте эпохи напрямую связан с понятием *значимости* языковой личности, потенциально обладающей такими важными характеристиками, как элитарность и дискурсивность;

3) *элитарность* языковой личности Н. Д. Ахшарумова обусловили его разностороннее образование, знание языков, логический склад ума, высококультурное ближайшее окружение;

4) *дискурсивность* языковой личности Н. Д. Ахшарумова подтверждается вертикальным диалогом прозаика с современниками и потомками (из XIX века в XXI);

5) меняющиеся литературно-общественные эпохи выявили те аспекты творчества беллетриста Н.Д. Ахшарумова, которые актуализируются в репрезентативных знаковых дискурсах, таких, например, как дискурс детективный.

Имя Н. Д. Ахшарумова звучит в современных исследованиях, посвященных литературе прошлого, и это – только начало скурпулезного анализа репрезентации языковой личности писателя-беллетриста и литературного критика, занимающего «свою нишу» в семиотическом пространстве литературы второй половины XIX века и претендующего на определенное участие в диалоге культур.

Литература

1. *Агранович, С. З.* Двойничество / С. З. Агранович, И. В. Саморукова. – Самара, 2001.
2. *Антипина, З. С.* Литературная репутация и творчество В. В. Каменского в историко-культурном контексте 1920–1930-х годов: автореф. дис. ... канд. филол. наук / З. С. Антипина. – Пермь, 2012.
3. *Ахшарумов, Николай Дмитриевич* // Брокгауз Ф. А., Эфрон И. А. Энцикл. слов. – М., 1989. – Т. 30.
4. *Барсукова, Е.В.* Языковая личность как категория исторической культурологии (на материале «Архива князя Воронцова»): автореф. дис. ... канд. филол. наук / Е. В. Барсукова. – М., 2007.
5. *Большакова, Г. Н.* Игра в текстовом пространстве романа В. Набокова «Защита Лужина» / Г. Н. Большакова // Логический анализ языка. Концептуальные поля игры. – М., 2006. – С. 235–254.
6. Большая биографическая энциклопедия. – 2009.
7. *Буренин, В. П.* Преступница или нет. Рассказ в современном вкусе / В. П. Буренин // СПб.: Издание книгопродавца А.Ф. Базунова, 1874. – Цит. по: *Матвеевко, И. А.* Восприятие английского социально-криминального романа в русской литературе 1830–1900-х гг.: дис. ... д-ра филол. наук / И. А. Матвеевко. – Томск, 2014.
8. *Вайсгербер, Й. Л.* Родной язык и формирование духа / Й. Л. Вайсгербер. – М., 2004.
9. *Виноградов, В. В.* О языке художественной прозы / В. В. Виноградов. – М., 1980.
10. *Ворожбитова, А. А.* Лингвориторическая парадигма: теоретические и прикладные аспекты: автореф. дис. ... канд. филол. наук / А. А. Ворожбитова. – Краснодар, 2000.
11. *Грудкина, Т. В.* Феномен двойничества в русской литературе XIX века (В. Ф. Одоевский, А. П. Чехов): автореф. дис. ... канд. филол. наук / Т. В. Грудкина. – Шуя, 2004.
12. *Даль, В. И.* Толковый словарь живого великорусского языка: в 2 т. / В. И. Даль. – М., 2002. – Т. 2: П–V.
13. *Завьялова, Г. А.* Особенности функционирования прецедентных феноменов в детективном дискурсе (на материале английского и русского языков): автореф. дис. ... канд. филол. наук / Г. А. Завьялова. – Кемерово, 2014.
14. *Зелянская, Н. Л.* Произведения Ф.М. Достоевского 40-50-ых гг. XIX века в аспекте проблемы авторской номинации жанра / Н. Л. Зелянская // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2008. – № 11. – С. 16–21.
15. *Зелянская, Н. Л.* Авторская номинация жанра как рамочный компонент нарративного пространства художественного произведения («Село Степанчиково и его обитатели» Ф. М. Достоевского) / Н. Л. Зелянская // Дергачевские чтения – 2008: Русская литература: национальное

развитие и региональные особенности: Проблема жанровых номинаций: материалы IX Междунар. науч. конф. Екатеринбург, 9–11 окт. 2008 г.: в 2 т. Т. 1 / [Сост. А. В. Подчиненов]. – Екатеринбург, 2009. – С. 186–191.

16. *Караулов, Ю. Н.* Русский язык и языковая личность / Ю. Н. Караулов. – М., 1987.
17. *Козлов, А. Е.* К вопросу о литературной репутации Н. Д. Ахшарумова / А. Е. Козлов // Сибирский филологический журнал. – 2015. – № 1. – С. 30–35.
18. Лабораторная страница Николая Ахшарумова – биография, библиография, перечень изданий, рейтинг произведений, отзывы, пр. – URL: <http://fantlab.ru> title= «Лаборатория фантастики».
19. *Лотман, Ю. М.* Семиосфера / Ю. М. Лотман. – СПб., 2001.
20. *Майорова, О. Е.* Ахшарумов Николай Дмитриевич // Русские писатели. 1800–1917: Биографический словарь / О. Е. Майорова; ред.: П. А. Николаев (гл. ред.) и др.: в 2 т. – М., 2000. – Т. 1.
21. *Маркович, В. М.* «Повести Белкина» и литературный контекст / В. М. Маркович // Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор». – URL: <http://feb-web.ru/feb/pushkin/serial/isd/isd-063-.htm>
22. *Матвеевко, И. А.* Восприятие английского социально-криминального романа в русской литературе 1830–1900-х гг.: дис. ... д-ра филол. наук / И. А. Матвеевко. – Томск, 2014.
23. *Полковникова, Н. В.* Мотив игры в повести Н. Д. Ахшарумова «Двойник» / Н. В. Полковникова // Филологические науки. – 2012. – №27. – С. 368–372.
24. *Полковникова, Н. В.* Мотив игры в романе Н. Д. Ахшарумова «Во что бы то ни стало» // Н. В. Полковникова // II научн. Интернет-конференция «Филология – культурология: диалог наук» / 18 декабря 2011 г. – 18 января 2012 г. – Одинцово, 2011–2012.
25. *Равкин, З. И.* «Педагогика Царскосельского лицея пушкинской поры» (1811–1817 гг.) / З. И. Равкин. – М., 1999.
26. *Разин, В. М.* В лабиринтах детектива (Очерки истории советской и российской детективной литературы XX века) / В. М. Разин. – URL: <http://www.pseudology.org/chtivo/Detectiv/> (дата обращения: 12.05.2015 г.).
27. *Синельникова, Л. Н.* Концепт «Дискурсивная личность»: междисциплинарная параметризация // Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания». – 2013. – № 1 (21). – Февраль. – URL: www.grani.vspu.ru
28. *Скабичевский, А. М.* История новейшей русской литературы (1848–1890). – СПб.: Изд. Ф. Павленкова, 1893. – С. 301. – Цит. по: *Матвеевко, И. А.* Восприятие английского социально-криминального романа в русской литературе 1830–1900-х гг.: дис. ... д-ра филол. наук / И. А. Матвеевко. – Томск, 2014.
29. *Трикоз, Э. Л.* Обыденная метаязыковая рефлексия носителя русского языка второй половины XIX века: автореф. дис. ... канд. филол. наук / Э. Л. Трикоз. – Вологда, 2010.
30. *Хлупина, М. А.* Особенности языковой личности С. Д. Довлатова: автореф. дис. ... канд. филол. наук / М. А. Хлупина. – М., 2014.
31. Электронная библиотека TheLib.Ru © 2006-2015 |
32. Энциклопедия «Русский язык» / под ред. Ю. Н. Караулова. – М., 1998.
33. Энциклопедия фантастики. Кто есть кто. Минск, Галаксиас, 1995, 10000. – URL: (оригинал размещен на сайте: <http://scifi.spb.ru>).

**ДИНАМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ НАБЛЮДЕНИЯ
(НА МАТЕРИАЛЕ КИНОСЦЕНАРИЯ)**

В статье рассматриваются композиционно-синтаксическая презентация динамической ситуации наблюдения в тексте киносценария, основными параметрами которого являются категория динамики и наблюдаемое/ненаблюдаемое.

Текст, киносценарий, композиционно-синтаксическая организация, динамическая ситуация наблюдения, субъект, объект, предикат.

The article considers the compositional and syntactic presentation of dynamic situation of observation in a screenplay's text. Among the central features of the screenplay are considered to be the category of dynamic and focus on representing the observed / non-observed.

Text, screenplay, compositional and syntactic organization, dynamic situation of observation, subject, object, predicate.

Введение.

Киносценарий – текст с преимущественно конкретной денотативной основой, с доминированием событийной информации, основными параметрами которого являются наблюдаемое/ненаблюдаемое, с монтажным принципом композиции и с актуализированным выражением категории динамики. Динамика пронизывает весь комплекс важнейших для его осмысления понятий: монтаж, синтаксическая композиция, композитив. В киносценарии она предстает прежде всего как наблюдаемая, но и наблюдаемое, нетождественное зримому, во всей своей полноте может быть осмыслено только динамически.

Основная часть.

Понятия наблюдаемое/ненаблюдаемое и зримое/незримое нетождественны, что обусловлено, в частности, самим отбором из зримого (и в какой-то мере – незримого) того, что станет наблюдаемым в кинотексте. Более того, наблюдаемое – это всегда результат не отражения, а трансформации воспринимающего объекта [6, с. 10]. Визуальная природа кино изображается в киносценарии как динамическая ситуация наблюдения, компонентами фрейма которой являются субъект, объект и предикат. В тексте киносценария они, наряду с традиционным, получают специфическое выражение в разнообразных формах сотрудничества образов автора и читателя-зрителя, в развертывании полей зрения, в координирующей роли предиката, смещающего перспективу изображения.

Специфика выражения субъекта наблюдения в киносценарии обусловлена ориентацией последнего на кинотекст, выражающейся, в частности, в том, что сценарная точка зрения нетождественна более общему понятию *эмпатия*. Она мотивирована кинематографическим понятием *точка съемки* и, вследствие этого, оказывается более фиксированной, чем, например, точка зрения в современном романе. Как правило, в киносценарии точка зрения получает персонафицированное выражение: ее носителями выступают образы автора, персонажей и, как ни пара-

доксально, читателя-зрителя. Читатель киносценария делегирует себя в его хронотоп в качестве внутритекстового субъекта наблюдения. Если в литературной традиции образ воспринимающего был прежде всего образом собеседника, единомышленника или оппонента образа автора, то в киносценарии он выступает прежде всего в роли наблюдателя, эксплицитного или имплицитного.

Лексическая презентация субъекта наблюдения связана с использованием стабилизированных обозначений точки зрения, отсылающих к кинематографическим понятиям (точка съемки, ракурс и т. п.); с номинацией второстепенных персонажей-наблюдателей: «Роман вздрогнул, подался назад. Потянул коней за повод, стараясь себя заслонить. Стремянный с любопытством посмотрел на приезжего» (В. Шкловский «Минин и Пожарский»). Персонажи, весь смысл введения которых сводится к обозначению ракурса восприятия, встречаются и в эпосе, но их присутствие невозможно в драме, где действующие лица, состав которых ограничен, играют роль в развитии сюжета.

Коллективный субъект наблюдения, объединяющий образы автора и читателя-зрителя, получает в киносценарии формы синтаксического выражения, с каждой из которых связаны специфические текстообразующие функции:

- 1) стабилизированные авторизирующие высказывания (*Мы видим* и т. п.);
- 2) определенно-личные высказывания (*Проследим..., Посмотрим...* и т. п.);
- 3) синтаксемы-локативы (*перед нами, сзади нас* и т. п.).

В тексте киносценария автор стремится к слиянию с читателем-зрителем и, вместе с тем, к руководству совместным наблюдением. Его рецептивная программа была наиболее жесткой в так называемом эмоциональном сценарии 20–30-х гг. XX века, что выражалось в самом характере лексического наполнения стабилизированных авторизирующих включений (*Вы видите* и т. п.). Подобные включения неприкрыто руководят процессом наблюдения, что осуществ-

ляется в том числе изменением видо-временной формы предиката в процессе текстового развертывания (*видим – увидим – увидели* и т. п.); их синтаксикой с различными конкретизаторами (*пока не видим, вдруг увидели* и т. п.). В современном сценарии на смену однозначному *мы видим* пришли авторизующие включения с нежесткой программой восприятия:

... Из этого слепящего марева – словно по команде «командиры, вперед!» – выступают одна за другой, становясь в ряд... четкие фигуры декабристов... Может быть, мы узнаем их лица. Или резкость контратура снимет всякую портретность, и мы дадим за кадром только их поименную переключку...

(В. Неделин «Пестель»)

Синтаксемы-локативы используются в тексте сценария в качестве дейктического ориентира изображения наблюдаемого, относительно которого определяется положение объектов наблюдения: «Перед нами – сказочная страна» (Е. Шварц «Золушка»). Они используются и тогда, когда автор и читатель-зритель оказываются «соучастниками» изображаемых в сценарии событийных ситуаций, вовлекаются в его хронотоп. В результате ирреального модального сдвига становится возможным употребление предиката физического действия по отношению к коллективному субъекту наблюдения: «Машина – на нас!! Раздавит!!» (А. Солженицын «Знают истину танки»).

Позиция эксплицитного субъекта наблюдения важна для изображения скорости, целенаправленности движения объекта, его приближения или удаления. Приближение может быть изображено как переход от неопределенности к определенности в номинации объекта: «Впереди показалась фигура, осыпанная снегом с ног до головы. Это был *Анатолій*» (В. Санин, В. Фрид «Белое проклятие»). Удаление, в свою очередь, изображается как переход от определенности к неопределенности в номинации объекта.

Фрагменты, изображающие удаление и приближение динамического объекта наблюдения, различаются также порядком расположения композитивов. Напомним, что композитив определяется нами как единица организации текста, выделяемая пунктуационно-графически в силу своей композиционной значимости, объем которой обусловлен участием в выполнении различных композиционных функций: выражения точки зрения, изображения художественного времени, крупности плана и др. В собственно синтаксическом отношении границы композитива вариативны: он может совпадать с синтаксемой, синтагмой, простым и сложным высказываниями или с комбинацией этих единиц.

Типизированным расположением композитивов в фрагментах, изображающих его удаление, является следующее:

1) композитив, определяющий пространственную позицию субъекта или указывающий на нее;

2) предикат появления объекта в поле зрения или близкий ему по функции предикат перемещения (*появиться, показаться, пронестись* и т. п.);

3) композитив, изображающий сам объект наблюдения.

Приведем пример: 1) *Марьянка прячется за калиткой.* 2) *Мимо них стремительно проносится* 3) *долгожданный «газик» с Климом и Назаром* (Е. Помещиков «Трактористы»). Это расположение будет обратным в случае приближения объекта к субъекту наблюдения.

Субъект наблюдения выражается имплицитно при отсутствии его идентификации с образами автора, персонажа или читателя-зрителя, что нетипично для киносценария. Не являясь дейктическим центром фрагмента, имплицитная, неперсонифицированная позиция субъекта наблюдения предопределяет выборочный характер изображения его объекта. При этом из разнообразия характеристик (скорость, целенаправленность движения, дистанция и т. п.) может быть выбрана какая-то одна, дающая представление об удаленности объекта от субъекта наблюдения. Неперсонифицированная позиция субъекта наблюдения может быть мотивирована ее эстетической условностью, например, физической неспособностью персонажа воспринимать общий план в следующем примере:

Охота!.. Тучи орущих галок, лай борзых и гончих, свист и улюлюканье, хрип взмыленных коней. Сквозь брызжащий солнечными пятнами лес, сквозь перелесины, взрывая копытами фонтаны брызг, и в ручьях, катилась охотничья туча, струясь в голове своей волнами узких собачьих спин.

(Г. Климов, Э. Климов «Преображение»)

Изображение наблюдаемого объекта представляет собой противоречивый процесс, даже в таком «зримом» типе текста, как киносценарий. В его текстовом пространстве оно присутствует не всегда, на объект наблюдения может быть только указано. Свертывание объекта происходит при изображении быстрого движения или перемещения. Для него характерна интеграция композитивов, обозначающих объекты наблюдения, в составе одного высказывания. Парцелляции при этом закономерно подвергаются не отдельные композитивы, а их цепочки: «Павел Сергеевич побежал без оглядки. Через двор, в арку, по улице, по пустому проспекту» (А. Миндадзе «Слуга»).

Развернутое изображение объекта наблюдения находит выражение во фрагментах со значением поля зрения воспринимающего, текстовой основой которых является демонстрационный тип речи [4, с. 458–460]. Их структурирование осуществляется прежде всего ограничителями поля зрения и средствами его фокусирования.

Ограничителями выступают композитивы, выражающие представление о фрагментарности художественного пространства. По своей синтаксической природе они являются бытийными высказываниями или их синонимами; высказываниями с предикатами,

че типизированное лексическое значение указывает на появление/исчезновение объекта в/из поля зрения (*закрывать/открыть, скрыться из вида, войти в поле зрения, включить/выключить свет* и т. п.); стабилизированными высказываниями ограничительной семантики (*насколько хватал глаз; ничего не видел, кроме*); детерминантами, радиус действия которых может выходить за рамки высказывания.

Фокусирование связано с установлением отношений общего и частного, центра и периферии. Зрительный центр, запрограммированный в сценарии, во многом определяет успех или неуспех фильма: «Когда... новый зрительный центр оказывается не в том месте, где остановился ваш глаз в конце предшествовавшего кадра, то вам приходится заново нащупывать опору своему вниманию... В конце концов, вы можете просто покинуть зал на середине просмотра, так и не поняв, что же вас так раздражало в картине» [10, с. 93].

Средства фокусирования разнообразны: выделение отдельных композитивов при помощи абзаца или отбивки, кванторы всеобщности, векторные дейктические средства. Объекты, оказавшиеся в фокусе поля зрения, подвергаются разглядыванию, всматриванию, они всегда вносят статический элемент в динамику текстового развертывания. Таким композитивам присуще заполнение всех или большинства синтаксических позиций с их возможным расширением однородностью:

Человек был в майке и в простых тренировочных брюках. Голова его, хорошо смоченная водой, была причесана на пробор, личико, маленькое, с красными прожилками на щеках, было хорошо выбрито и чуть ли не припудрено. В одной руке человек держал бутылку с кефиром, а в другой – надкушенную калорийную булочку.

(В. Мережко «Была – не была»)

Роль объемно-прагматического членения текста киносценария в процессе его фокусирования оказывается настолько значимой, что нарушает традиционное понимание абзаца и отбивки, когда графически выделяется не самостоятельное высказывание, а его часть – композитив, оказавшийся в фокусе восприятия:

Под платком – чаша золотая:

Пу с т а я...

Золотым дном светится.

(С. Эйзенштейн «Иван Грозный»)

Текстовые механизмы обобщения, с одной стороны, противостоят делимитации, но, с другой, задавая единый ракурс восприятия нескольких объектов, также способствуют фокусированию:

Туристы представляли собой, как всегда пеструю картину. Респектабельные пожилые господа с длинными баками – единственной данью новой моде;

рядом с ними некто в джинсах, и некто с кинокамерой, закаленная в путешествиях супружеская чета с книжками, проспектами и фотоаппаратом.

(А. Гребнев «Двое в новом доме»)

В фокусе поля зрения объект наблюдения изображается крупным планом. В работах по семиотике, литературоведению и лингвистике [1], [8], [11] и др. словосочетание *крупный план* встречается довольно часто, но не является ли оно по отношению к литературному тексту только кинематографической метафорой? Имеет ли крупность плана специфику своего композиционно-синтаксического выражения? На первый взгляд, ответ на этот вопрос представляется достаточно простым, если иметь в виду, что масштабом изображения в кинематографе является человек. Следовательно, крупный план – это изображение головы, лица человека; средний план – его изображение до пояса или до колен и т. д. Так же должна определяться и крупность плана предметов, соизмеримых с «человеческим» масштабом.

Не будет ошибкой предположить, что слова *глаз* или *рука* уже своим лексическим значением определяют крупный или детальный план изображения. В синтаксическом же отношении самыми очевидными способами выражения крупного плана являются односоставные номинативные предложения и прием парцелляции. Композитивы, выраженные при помощи номинативных или парцеллированных конструкций, несут представление об ограниченности своего участка текстового пространства, а также о статичности изображаемого. Эти же параметры характерны и для понимания крупного плана в кинематографе, но анализ режиссерских сценариев показывает, что одно и то же высказывание, повторяясь в тексте, может иметь разные пометы (крупный, средний, общий план). Чем это можно объяснить?

Представления о крупности плана в литературном тексте сопряжены не только с антропоцентричностью, заложенной в грамматической и лексической системе языка, но и с представлениями о дистанции между субъектом и объектом наблюдения, а также с оценочными суждениями об этом объекте. Крупный план – это не только то, что располагается ближе всего к наблюдателю, но и то, что можно подробно и точно разглядеть, выразить к нему отношение. Причем необходимый масштаб своего изображения объект наблюдения может получить только в процессе текстового развертывания. Поясним это примером: безусловно, композитив *лицо* – это потенциально крупный план наблюдаемого, но в сочетании с другими композитивами (например, *глаза, бабочка* и т. п.) *лицо* может осознаваться воспринимающим уже как более общий план изображения.

Текстовую реализацию получают также лексико-грамматические средства, связанные с выражением оппозиций единичность/множественность, определенность/неопределенность. Неопределенность, обусловленная самой субъективированностью наблюдения, присуща и крупному плану, но, при всем внешнем синтаксическом сходстве, изображения крупного и общего плана имеют разную пресуппозицию.

Так, композитив *чей-то глаз* (крупный план) предполагает следующую позицию субъекта наблюдения: не знаю точно, чей это глаз, потому что объект наблюдения не виден полностью, ограничен рамками поля зрения или неизвестен. Композитив *какие-то люди* (общий план) имеет другую пресуппозицию: не знаю точно, какие это люди, потому что объект наблюдения находится слишком далеко, виден нечетко или неизвестен.

Таким образом, представление о крупности плана возникает в результате взаимодействия разнообразных лексических, морфологических, композиционно-синтаксических средств в процессе текстового развертывания.

Третьим компонентом фрейма анализируемой ситуации является предикат. В данном случае речь идет не только о предикатах зрительного восприятия, но шире – о предикатах, используемых при изображении динамической ситуации наблюдения в художественном тексте. В их группу входят как специализированные в языковом отношении предикаты, ядро которых составляют глаголы лексико-семантической группы (ЛСГ) восприятия, так и предикаты, выраженные глаголами, принадлежащими к ЛСГ, далекими от ЛСГ восприятия.

Само использование предикатов наблюдения в тексте киносценария представляется парадоксальным, вследствие их информативной избыточности. Этот парадокс разрешим, если признать, что их функции не сводятся к констатации зримого характера изображения: они необходимы как средство развертывания текста, как фактор смещения изображения в сторону субъекта или объекта наблюдения.

Основой выражения *субъектно ориентированных* предикатов наблюдения являются глаголы ЛСГ восприятия (поле «Действие»): наблюдать, видеть, смотреть. Другие предикаты наблюдения по своему значению приближаются к ним в текстовом употреблении. *Смотреть* и *наблюдать*, в отличие от *видеть*, приписывается признак *двигательное*, подразумевающий направленность, целеустремленность зрительного восприятия, проявляющийся в тексте как подчеркнутый ракурс изображения [3, с. 336]. Ю. Д. Апресян включил не только *видеть*, но и *смотреть* в группу ментальных предикатов (гр. *Считать*) и охарактеризовал их как такие, которые «...всегда вводят только квалифицирующие суждения, в которых какой-то объект определенным образом оценивается, интерпретируется или классифицируется» [2, с. 11], причем *видеть* выражает более спонтанную оценку, чем *смотреть* [2, с. 11].

Субъектная ориентация актуализирует в значении предикатов наблюдения семы '*сознавать*', '*понимать*', '*чувствовать*' [5, с. 321–322], что в свою очередь влияет на их синтагматику, предопределяя оптимальный для их текстовой реализации набор композитивов. Актуализация сем понимания в значении предикатов наблюдения закономерно возникает в ситуациях переоценки значимости наблюдаемого объекта, психологическая сложность которых требует сложной композиционно-синтаксической

аранжировки, предполагающей, что субъект наблюдения вступает в диалог или с другим субъектом, «открывшим ему глаза», или с самим собой, «прежним».

Выбор предиката характеризует не только субъект наблюдения, но и степень значимости его объекта. *Смотреть*, *глядеть* и производные от них вводят, как правило, второстепенные объекты наблюдения. Напротив, *видеть* и *наблюдать* выделяют главные объекты, в их значении в большей мере актуализированы семы понимания.

Предикаты наблюдения с *субъектно-объектной ориентацией* связаны грамматически с субъектом наблюдения, но, вследствие своей лексической семантики, предназначены прежде всего для актуализации его объекта. Это так называемые глаголы показа и устранения изоляции объекта [7, с. 56–57, 84–85]. Парадоксальным образом, при использовании предикатов этой группы, сам субъект наблюдения способен превращаться в его объект:

*Мчатся Иван с Федором
лестницами,
переходами.
К тайному оконцу спешат.
Ставню железную потайную открывают.
В оконце тайном
над лестницей
глаз Ивана горит,
светится.*

(С. Эйзенштейн «Иван Грозный»)

Предикаты с *объектной ориентацией* выражаются глаголами начала бытия, воспринимаемого органами чувств [7, с. 64–65]: *вырисоваться*, *выявиться*, *завиднеться*, *зажелтеть*, *появиться* и т.п.:

*Князь лишь на мгновенье призадержался у столов,
время от времени любопытствуя ходом игр и
аппетитом гостей. В эти мгновения в поле его зрения
являлись фокусники и иллюзионисты, ненавязчивым
образом демонстрируя свои невероятные штуки.*

(Г. Климов, Э. Климов «Преображение»)

В качестве предикатов появления объекта в поле зрения воспринимающего могут использоваться также глаголы ЛСГ перемещения в пространстве, имеющие в этом случае предикативную взаимосвязь не с субъектом, а с объектом наблюдения: «...в поле его зрения на пыльном грунте вошли хорошо начищенные сапоги» (С. Лунгин «Дом с привидениями»).

В киносценарии динамическая ситуация наблюдения может получить более сложное, по сравнению с рассмотренным, изображение, что связано с возможным существованием не одного, а нескольких субъектов, с наложением их полей зрения. В феномене наложения разных полей зрения находит обнаружение другой фактор организации сценарного текста – динамика смены субъектно-объектных позиций. В следующем фрагменте первый субъект на-

блюдения (Алексей) и его объект (Петр) становятся сложным объектом наблюдения второго субъекта (Меншикова). Объединенные в одном абзаце, позиции двух субъектов создают кинематографичный по своей сути диалог точек зрения, когда непримиримость позиций персонажей изображается как показ наблюдаемого/ ненаблюдаемого:

Входит Алексей, увидел лицо больного отца. Петр кажется мертвым. Затаенная улыбка радости кривит лицо царевича. Обернулся Меншиков, смотрит на Алексея с ненавистью.

(А. Толстой, В. Петров, П. Лещенко «Петр I»)

Выводы.

Таким образом, композиционно-синтаксическая организация сценарного текста обнаруживает свои динамические свойства в свертывании/развертывании поля зрения, в смещении текстовой перспективы в сторону субъекта или объекта наблюдения, в смене субъектно-объектных позиций, в разнообразных способах изображения имманентной кино физической динамики. Текст киносценария в целом, а не только на уровне высказывания или фрагмента предназначен для изображения динамической ситуации наблюдения. Тем не менее, в нем очень многое остается «за кадром», существует как ненаблюдаемое, которое парадоксальным образом становится художественно значимым в результате наблюдения [9, с. 88–95]. Не только в фильме, но и в сценарии

ненаблюдаемое опосредовано границами «черного квадрата» экрана, как в театре – границами сцены.

Литература

1. *Апресян, Ю. Д.* Лексическая семантика: Синонимические средства языка / Ю. Д. Апресян. – М., 1974.
2. *Апресян, Ю. Д.* Синонимия ментальных предикатов: группа «считать» / Ю. Д. Апресян // Логический анализ языка. Ментальные действия. – М., 1993. С. 7–22.
3. *Вежбицка, А.* Восприятие: семантика абстрактного словаря / А. Вежбицка // Новое в зарубежной лингвистике. Выпуск XIII. – М., 1986.
4. *Ильенко, С. Г.* Русистика / С. Г. Ильенко. – СПб., 2003.
5. *Караулов, Ю. Н.* Словарь Пушкина и эволюция русской языковой способности / Ю. Н. Караулов. – М., 1992.
6. *Комлев, Н. Г.* Слово в речи: денотативные аспекты. – М., 1992.
7. Лексико-семантические группы русских глаголов: Учебный словарь-справочник. – Свердловск, 1988.
8. *Лотман, Ю. М.* Семиотика кино и проблемы киноэстетики / Ю. М. Лотман. – Таллин, 1973.
9. *Мартьянова, И. А.* Текстобразующая роль киносценария в ретрансляции русской культуры / И. А. Мартьянова. – СПб., 2014.
10. *Михалков-Кончаловский, А.* Сотворение мира. Монтаж / А. Михалков-Кончаловский // Искусство кино. – 1977. – № 6. – С. 93–102.
11. *Успенский, Б. А.* Поэтика композиции / Б. А. Успенский. – М., 1970.

УДК 811.161.1: 82-14

А. В. Петров

Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова

ГЛАГОЛЬНЫЕ ДЕФИСНЫЕ КОНСТРУКЦИИ В ПОЭЗИИ ОЛЬГИ ФОКИНОЙ

В статье характеризуются глагольные дефисные конструкции как яркое выразительное средство, активно используемое в самобытной поэзии Ольги Фокиной и приближающее ее к спонтанной разговорной речи.

Разговорный синтаксис, глагольные дефисные конструкции, синонимы, антонимы.

The article characterizes verbal hyphenated constructions as a remarkable expression tool widely used in Olga Fokina's original poetry. It makes poetry similar to spontaneous colloquial speech.

Colloquial syntax, verbal hyphenated constructions, synonyms, antonyms.

Введение.

Язык поэзии Ольги Александровны Фокиной максимально приближен к непосредственной, спонтанной разговорной речи, поэтому не случайно излюбленным синтаксическим выразительным средством самобытной северной поэтессы являются многочисленные и разнообразные дефисные конструкции, которые активно употребляются в разговорном синтаксисе. Их использование открывает немалые возможности для яркой, точной и образной характеристики различных объектов поэтического описания.

В наших работах мы уже обращали внимание на употребление в поэтическом контексте О. А. Фокиной индивидуально-авторских аппозитивов (*тишь-разлив, город-асфальт, пух-снегопад*), ассоциативных сочетаний (*сталь-железо, песня-сказ, хоромы-терема*), признаков дефисных конструкций (*озорное-вредное, широка-долга, студено-бело*) [1], [2]. Предметом описания данной статьи являются глагольные дефисные конструкции, которые обозначают «сложносоставное» действие либо «как неразделяемое единство двух сходных, близких и полностью совмещающихся действий» (*пляши-скачи, хожу-*

брожу), либо «как единство двух разных действий» [3, с. 46] (*бегу-собираю, ходит-мерзнет*).

Основная часть.

В фокинском контексте активно употребляются «сложносоставные» глаголы в различных формах – инфинитива совершенного вида: *купить-приобрести, вспахать-скосить, согнуть-разогнуть*; несовершенного вида: *ныть-стонать, чернеть-холодеть, биться-бороться*; повелительного наклонения единственного числа: *пойми-пусти, рой-взрывай, жни-вяжи*; множественного числа: *хватайте-радуйтесь*; настоящего времени 1 лица: *иду-бреду, торим-мостим, кормим-питаем*; 2 лица: *спишь-дремлешь, шумишь-колоколишь*; 3 лица: *спит-бдит, дыбится-лохматится, рвутся-торопятся*; будущего времени 1 лица: *разгоню-раззадорю, брошим-оставим*; 3 лица: *вскинет-подымет, разберёт-прочтёт, вспашут-посеют*; прошедшего времени мужского рода: *будил-подымал, вибрировал-орозжал*; женского рода: *росла-стояла, кидала-роняла*; среднего рода: *заилось-залаялось, убиралось-косилось*; множественного числа: *пели-звенели, помечтали-подумали*.

Чаще всего возвратные формы сочетаются с аналогичными, однако встречаются случаи несовпадения: *стукнет-торкнется, сбежали-скатились, хватайте-радуйтесь, метать-торопиться, сыплю-радуюсь, журчат-струиться*. Разновидовые и разновременные сочетания в контексте поэзии О. Фокиной нам не встретились.

Дефисную конструкцию составляет сочетание двух глаголов, лишь в одном случае представлена последовательность трех действий, формирующих сложносоставный процесс: *Ей-богу без потерь / И без приобретений... / Пришел-побыл-ушел!* («Тюльпаны в январе...»).

Используются в фокинском контексте экспрессивные устойчивые глагольные сочетания, частотные в разговорной речи: *Намеревалась / Хотят-лелеять...* («Перевалило...»); *Жила-поживала, / Добра наживала...* («Стали жить-поживать...»); *Прости-прощай, Корнилово! / Что плакать? Грусти нет* («Прости-прощай, Корнилово!...»); *Ни охнуть-вздхнуть ей, ни чем шевельнуть* («Я помню соседей по тем временам...»); *Что мы пьем-едим, / Разглядеть нельзя: / От лучины дым / Выедал глаза* («Упаду на стог...»); *По приказу бессилых / Не кидайтесь крушить, / Что поило-кормило / И позволило жить* («Все ж и есть так, как было...»). Однако чаще всего можно обнаружить индивидуально-авторские образования, которые представляют наибольший интерес для исследования.

В подавляющем большинстве случаев глагольные дефисные конструкции выступают в функции предиката, иная синтаксическая роль встречается единично: *...А над лесной малиной – пчелы, / Не разбери-пойми галдёж!* («Уже июнь – за половину...»); *Мне чуждо желанье купить-приобрести...* («Мне чуждо желанье купить-приобрести...») – атрибутивные сочетания; *Отпусти сорваться-покатиться, / Умереть – и заново родиться...* («Яблочку на ветке не

сидится...»); *Без зова-плаката шагнет за порог / Обдумать-оплакать никчемность дорог...* («Поворот»); *Спасибо сыночку, / Что спать не давал, / Что каждую ночь / Будил-подымал / Запеленать, / Обнять-согреть...* («Спасибо бывшему...») – обстоятельство; *Бригадир велел косить-возить, / Чистить ямы да силос грузить* («Время – еле за полночь-ку...») – объект; *А топить утром стану печь, / И всплакну (извини-прости!), / Что не дождал Иванovich / До родительской радости...* («Из письма матери») – вставная конструкция.

В составном сказуемом: – *Стой-постой, – говорю, – брат, / На себя, на страну врать!* («– А зачем, – говорит брат...») – вспомогательная часть, выражающая модальность предиката; *Нет, биться-бороться придется самой!* («Светлейшее утро ноябрьской поры...»); *День Крещения. Не могу / Ныть-стонать: «не нравится!»..* («Мало снега: стаял он...») – инфинитивная часть при модальном компоненте; *Как пошла дробит-порхает, / Из толпы за-вербовала / Аж четыре жениха!* («Воскресенье – день баской!...»); *Ночь торопится чернеть-холодеть* («Написала письмецо, да отправлю ли?...») – инфинитивная часть при фазовом компоненте.

Не редко глагольные дефисные конструкции включаются в ряд однородных предикатов, передавая динамику речи, организуя особый стихотворный строй: *...Жну-вяжу, в суслоны ставлю, / Молочу, сушу, храню / До весны* («Скрипка – струны, речке – струи...»); *От назойливого гнуса / Нет защиты лучше той: / Шевелись, не жди укусов, / Жни-вяжи, да песню пой!* («Скрипка – струны, речке – струи...»); *На улице снег: / Идет и не тает, / Несет и валит, / Метет-заметает, / Морозит-знобит...* («Метет и морозит...»); или сами формируют выразительные однородные ряды: *На лугах-то – машины, / На полях-то – комбайны. / Они вспахнут-посеют, / Соберут-обмолотят* («Дорогие соседи...»); *Днем бегу-собираю, / Ночью чищу-варю* («Июлю 1985 года»); *Хожу-брожу, топчусь-кружусь, / Беря малину дикую...* («Зову, зову подругу в лес...»); *Что искать-перелистывать, / Рыть-лопатить искателям?* («Мне себя выгораживать...»); *Уж я печку калю-топлю, / Две постельки пушу-стелю* («Об одном походе»).

Среди сложносоставных глаголов, обозначающих сходное действие, прежде всего выделяются сочетания однокоренных приставочных / бесприставочных слов, при этом подчеркивается размеренность, длительность процесса: *Пой-напевай, / Что уж теперь! / Нет у меня / Веры тебе* («Что же теперь?...»); *Растет-подрастает сосулька, / Все корпусней день ото дня...* («Минутками день прибывает...»); *Жду-пожду, а все не видно вот / Выходного ни единого!* («Время – еле за полночь-ку...»); а также решительность, категоричность действия: *Села-высела на золото / Мыта-молота песка* («Это что же получается?...»). Эффектно поэтесса использует варианты корня – полногласный и неполногласный – различающиеся стилистически и семантически: *Гласит-голосит / Придти на концерт* («Годики у крали...»)

– речь идет о яркой афише, которая настойчиво извещает о концерте.

Однокоренные приставочные глаголы с префиксами противоположной семантики формируют пары-антонимы, выразительно характеризующие определенные состояния окружающей среды: *По травмам, по глинам / Сплелись-расплелись* – / *Так много тропинок, / Сбегающих вниз!* («Меж сосен, меж елок...»); *Вот ветер летит: он колышет вершины, / Пытается ветви согнуть-разогнуть*... («Вот ветер летит: он колышет вершины...»). Следует отметить, антонимические отношения мало характерны для глагольных дефисных конструкций в фокинском контексте, нам встретились еще только три подобных сочетания, которые представляют череду противоположных действий: *В силу привычки / Мне не пиши: / Чувства – не спички: / Чиркай-туши* («В силу привычки...»); *Уж не иначе, как с ружьем, / Спит-бдит земли работник*... («Давайте не пережужим!»); *Взблескивали гитары, / Тлел-пламенел экран* («Об одном концерте»).

Единство сходных, близких действий, «слияние их в одно сложное действие» [3, с. 46] достигается сочетанием синонимичных глаголов, при этом выделяются абсолютные синонимы: *Извини-прости. / Губы да ладони большие счастья / Могут унести* («С каждым человеком, уходящим...»); *Через поляню / Перекинь-перебрось, / Легкий кол, меня!* («Все мечты о тебе...»); *Всею силою плеча / Жму-давлю на стоп-рычаг*... («Все на рельсы: подвиг ратный...»).

В поэзии О. Фокиной можно обнаружить разнообразие стилистических синонимов, представляющих сочетание глаголов: нейтральных и книжных: *И кормит-питает / Их, гибких-высоких, / Бессменно и мощно, / Как сердце-насос?* («Они – и с листьями!»); *Уж так вибрировал-дрожал / В листах-цветах сокрытым горлышком*... («Уж так вибрировал-дрожал...»); нейтральных и разговорных: *И дотемна в лесу одна / Хожу-брожу с ведерком я* («Зову, зову подружку в лес...»); *И вот иду-бреду по перелескам*... («В девственном лесу»); разговорных и просторечных: *Грохает-бухает рама открытая* («Снова зима свою силушку пробует...»); *Проломить-прошибить / Сможешь – награжу!* («У тебя нынче – пир...»).

С помощью нейтральных синонимов поясняется значение диалектизмов: *Стукнет-торкнется в стенку, в дно / И потянется за окно* («Пересаживаю цветы...»); *Зыкала-трубила: / «Оставляй работу!»* («...А у нас корова...»); или окказионализма: *Что шумишь-колоколишь без надобы?* («Что шумишь-колоколишь без надобы?..»).

Чаще всего в поэзии Ольги Фокиной встречаются идеографические синонимы, формирующие образные дефисные конструкции из глаголов, различающихся оттенками значений, среди которых можно выделить сочетания, выражающие:

1) конкретные действия человека, их возможное варьирование: *Как в пол, стучи / В сугробный пласт, / Плещи-скачи – / Не треснет наст!* («Воскресный парк...»); *И ствол спилили-срезали – / Теперь поди поставь его!* («...А государство валится...»); *Кто тебя срезал-выломал?* («Где ты, моя грустиночка...»);

2) одновременность сходных действий человека: *Куда, хозяин? Неужли?.. / Но – чешет за ушами, / Но – гладит-водит по хребту / Знакомую ладонью* («...И вот, с веревкой на рогах...»); *Кто на полати / К играющим братьям / Вскинет-подымет?* («Печеное»); *В бороздах, должно, вода. / Освежусь-ополоснусь – / За жнитво опять возьмусь* («Малина твоя...»);

3) страдательные конструкции, выражающие конкретные действия, поясняющие друг друга: *Но меж моим и любимым окном / Строится-ставится каменный дом* («Крепнут морозы, сужается тьма...»); *Тут все убиралось-косилось: / В июле – угоры на силос, / В июле – на сено – луга* («На севере солнышко – в милость...»);

4) действия, выражающие природные процессы: *И ленок и беспечен, / Снежок летит-валит* («Хороший зимний вечер...»); *Вот откуда несло-натягало / На малинки горьким дымком* («Малина твоя...»);

5) сочетания, выражающие психофизическое состояние человека: *Спишь-дремлешь до утра, / А все идет зарплата*... («Беда, ей-богу, бабе...»); *Крутит-вьет – дела плохи. / Осподи, с чего бы / Эдаки хворобы?* («Малина твоя...»);

6) абстрактные, отвлеченные действия человека, совместимые друг с другом: *Не спеша, не торопясь отмеряй-взвесь: / Не закиснет ли родная мера-весь?* («Теоретики – тире – еретики!...»); *Взвесить-измерить былое, / Нынешний день осознать* («Здесь хорошо: одиноко...»); *Все в городе бросим-оставим, как есть*... («Приехать пораньше? Оно б хорошо...»); *...Проводила-отправила: / До избушки охотничьей / Километров не сотни, чай, – / Четверть сотни от силушки!* («Об одном походе»);

7) метафорически представленные действия человека: *Кручу-верчу слово мое / В утайке от подруг* («Кой день без всякой цели я...»); *Она, словно угли, которые жгли, / Кидала-роняла: / - Какие лошади?!* («Однажды в июльскую знойную пору...»); *И так разгоню-раззадорю коньки, / Что юность вернется с повинною*... («Мне чуждо желанье купить-приобрести...»);

8) отвлеченные действия сил природы, неживых предметов: *У нее ли густота – / Дыбится-лохматится!* («Уж я рано наряжу...») – о новогодней елке; *Потихоньку тает-вянет, / Дров запас – всего на год*... («Ох и тихо! Ух и глухо!...»); *И не жаль мне ни звания / Майских дней и ночей, / Что сбегали-скатились / Полой вешной водой*... («До чего же на улице...»); *Я ж – опять наравне / С тем апреликом, / Когда пели-звенели / Капли нам* («Все мечты о тебе...»);

9) сочетания глаголов на основе олицетворения: *Ноги рвутся-торопятся / Все вперед да вперед*... («До чего же на улице...»); *Пусть царствует-княжит / Достойно, не гордо* («Потешу собратьев...») – о брошке; *Зажмурясь, / Неуверенно / Шепнул-сказал: / – Я – дерево!* («Воскресный парк...»); *И само себе понравилось, / Страдовать-робить отравило* («Время – еле за полночь...») – о солнце; *Петь-журчать для них напрасно: / Не ус-*

лышат, не поймут («Поезд, стой! Помедли малость!..») – о роднике.

Единство двух разных действий в сложносоставном глаголе может выражать последовательность процессов с оттенком целевых отношений – между глаголами можно поставить союз *чтобы*, например: *Свиристель свистит: «Сорвись-катись! / Что тебе наскучившая ветка?»* («Яблочку на ветке не сидится...») – сорвись, чтобы катиться, цель – обрести свободу.

Последовательность конкретных действий: *Ничего не поносились / Дорогие сапоги! / Не с руки кроились-шилились, / То ль носились не с ноги?»* («Сапоги»); *И пить-глотать не кипяча, / Как с ледника, колючую...* («Едва заглянет первый луч...»); *Хорохорюсь: мол, чего ради / Снимать-переменять?* («Было ношено, да брошено...»); *Ни встать-отряхнуться, как елке в лесу («Я помню соседей по тем временам...»); На тебя вчера – такое дело – / Чудо синеглазое глядело, / Рученьки тянуло: взять-сорвать!* («Яблочку на ветке не сидится...»).

Последовательность отвлеченных действий, возможен метафорический перенос: *Пути торим-мостим / До сути-истины («Хлопочут с визами...»); А мне присмотрит-подойдет / Родную половиночку...* («Зову, зову подругу в лес...»); *Песни о милом, что, вот, не любил он, / Снять-отряхнуть, как сапог. И – убежь!* («В области – облачно. Солнечно – в Сочи...»).

Второй глагол выражает процесс как результат предыдущего действия, выраженного первым глаголом: *В жерде звезды / Жгут бересты / Жгу-раскаляю* («Тихо на-нет...»); *Давит-мелет река / Льдины в крошево* («Все мечты о тебе...»); *Ветерной / Всю страсть на них обрушит! / Обоймет! / Погладит-исцелит!* («Посдираю...»); *И бересту в печи / подожду-засвечу, / И возьмусь за родную работу...* («А в деревне сейчас...»); *На бортах твоих мои письма / Разберет-прочтет он...* («Через Волгуду – четыре моста...»).

В дефисных глагольных конструкциях могут устанавливаться причинно-следственные отношения: *Москва, пойми-пусти!* / Но у Москвы – стена («Хлопочут с визами...») – поймет, поэтому пустит; *Грядки, личный сенокос / Огорожей спас-обнес...* («Из «Восхода» активист...») – спас, потому что обнес; *Хоть бы ты не жил, / Слег-занемог!* («Печное») – слег, потому что занемог; *И кувыркается-согреваться / На остывающем песке...* («Когда на сердце одиноко...») – кувыркаться для того, чтобы согреться.

Конструкции, выражающие одновременность, совместимость действий, формирующих сложносоставной процесс:

1) субъект – человек: *Где-то там, в середине волока, / Ходит-мерзнет возле елок он* («Свидание»); *И землю, что к стопам его прилипла, / Он, павши, поцелует-обоймет...* («Практичные Америка, Европа...»); *Кто-то что-то славил-пел, / Кто-то дальше нас глядел* («Сели – вроде бы не в гроб...»); *В зелень твою – булавой с головой! – / Не охладиться-умыться, / Сделаться плещущей – тоже – волной, /*

Солью в воде раствориться... («Морюшко, морюшко! – морю шепчу...»);

2) субъект – неживой предмет (возможен метафорический перенос): *Вишь, заразлетались-посыпались – какой куда да какой скорее! – сами себе хозяева!* («Листопад») – о листьях; *Она давно росла-стояла / Вблизи тропинки полевой...* («Она давно росла-стояла...») – о березке; *Был город-асфальт, / Чернел-грохотал: / Пыль, копоть и газ, / Визг, скрежет и лязг* («Снегопад»); *Около – бесом мелким / Флейта тряслась-вилась* («Об одном концерте»); *И пела-летела бадейка, / То дужкой сверкая, то дном* («В безветрие»); *Чтобы баня не валилась, / Не косилась, не садилась, / Чтобы весело топились, / Грела-мыла сто годов...* («Истина»);

3) безличный субъект: *Закашлялось! Заилось-залаялось!* / мол, и не так еще смогу... («Уж так вибрировал-дрожал...») – о песне скворца; *Но сбилось-таки, случилось, / Получилось, привелось: / Прибежалось-прикатилось, / Распознотилось-зажглось* («День за днем, за делом дело...»).

В глагольных дефисных конструкциях может быть выражено эмоциональное отношение к описываемому действию: *В наживе правда вся, / Дензнаки – идолы! / Хватайте-радуйтесь!* («Мне не до цен в ларьке...»); *Влажно светится чернозем. / Я в кадушку его совком – / Снизу, сверху корней, кругом / Сыплю-радуясь...* («Пересаживаю цветы...»); *Голосу долго / Звать-горевать: / – Сокол! Соколко! – / Волка погладь* («Смешаны в браке...»).

Часто подобные сочетания глаголов выражают разнообразие смежных процессов, характеризующих:

– профессиональную и хозяйственную деятельность человека: *Пусть в Китае ткнут-прядут, / Мысля зарабатывать...* («Ну, Морозко, – молодец!..»); *Она с утра варит-печет...* («Решил он книгу написать...»); *Рой-взрывай, стирая грани!* («Поезд, стой! Помедли малость!..»); *Бьются-стреляют / Где-то...* («Полюшко брани...»); – *И вспахать-скосить старушкам, / Отказал ли хоть кому?* («Так и умер: без упрека...»); *Я сама не слаба – и здоровье, и силу / Мне, ничуть не купясь, мать-крестьянка дала, / Чтобы пряла-ткала, чтобы жала-косила, / Чтоб вязала снопы, чтобы сено гребла* («Я не просто грущу, я – в печали великой!..»);

– другие конкретные действия: *Все суставчики глазу-мажу, / Бубенец, отражатель тру* («Обожаю велосипеды!..»); *Поел да попил – и доволен, / Побегал-попрыгал – и спит* («Не ведаю, что это значит...»); *Воронье мои, ой вы ну ли! / Подхватили на пешем пути, / Поднесли-подвезли – и стряхнули, / И пропали – следов не найти!* («Воронье мои, ой вы ну ли!..»); – *У меня, дедок, – пожар! – / Я и то не разоряюсь. / Всё! Поехал-побежал!* («Из «Восхода» активист...»); *Сосал, как сахар, / Глины комок / И чмокал-ахал / Во весь роток...* («Печное»);

– процессы, формирующие состояние человека: *Шемит-щекочет / Угасишь нерв / Экран-наркотик – / Из перлов перл* («Опять скрежеснут...»); *Верится-чудится: солнце забудется / И не заснет за лесным бугорком...* («Дома»); *Да смутить-озадачить / Де-*

ревенских парней... («В темноте да наощупь...»); *И терпеть-зависеть мне / От твоих туманов...* («Не ищи беды-вины...»);

– ментальные действия и состояния: *Все мне грезятся-помнятся / Наши дни-вечера* («Сколько зим, сколько лет уже...»); *Думать-грезить: скоро ль кто-нибудь / Вздумает на помощь заглянуть* («Не крестила, не благословляла...»); *Поначалу – на юморе / Помечтали-подумали, / Там – серьезно дополнили, / Порешили-исполнили* («Об одном походе»);

– действия с оттенком модальности: *Он хотел-умел лишь это: / Складно мыслить, быть поэтом!* («Он хотел-умел лишь это...»); *Бдить-наставлять, чтоб не пали / Да не расшибли сердца...* («Время летит – не зачуркать!...»); *Знакомо звал Пеструхой, – / Не сомневайся, мол, иди, – / Солил-сулил краюху* («...И вот, с веревкой на рогах...»); *Им – метать-торопиться: / Вёдро, слышь, не на год...* («Июлю 1985 года»).

Выводы.

Итак, ярким выразительным средством в поэзии О. А. Фокиной выступают разнообразные дефисные

глагольные конструкции, позволяющие передать динамику разговорной речи, создать необычные образы, организовать оригинальный стихотворный ритм: *По льду метет-переметает, / А подо льдом – журчит-струит, / Покатым камешком играет, / Песчинки гладит-шевелит* («Я по тебе отгосковала...»); *Я тропу до крыльца / пробреду-протопчу. / Громко брякну кольцо на воротах. / И бересту в печи / подожгу-засвечу, / И возьмусь за родную работу...* («А в деревне сейчас...»).

Литература

1. Петров, А. В. Дефисные аппозитивы в поэзии Ольги Фокиной / А. В. Петров // Вестник Московского государственного областного университета. Сер. «Русская филология». – 2014. – № 4. – С. 31–35.
2. Петров, А. В. Дефисные конструкции как выразительное средство в поэзии Ольги Фокиной / А. В. Петров // Северный и Сибирский тексты русской литературы как сверткостексты: типологическое и уникальное: Сборник. – Архангельск, 2014. – С. 327–336.
3. Шведова, Н. Ю. Очерки по синтаксису русской разговорной речи / Н. Ю. Шведова. – М., 2003.

УДК 821.16.1

Т. А. Пономарева

Московский педагогический государственный университет

КОНЦЕПТ «РОДИНА» В ЛИРИКЕ ДМ. КЕДРИНА

В статье раскрывается смысловое наполнение концепта «Родина» в лирике Дм. Кедрина. Рассматриваются понятийный уровень концепта, представленный образом «большой» Родины-России, аксиологический и эмоциональный, связанный с авторским отношением к родной стране. Национальный пейзаж, образы русской истории и русской культуры являются основой художественной картины мира поэта. Выделяется христианская составляющая национального менталитета.

Концепт, родина, картина мира, историческое сознание, национальный пейзаж, исторические реалии.

The article underlines the semantic content of the concept *homeland* in the lyrics of Dm. Kedrin. The notional level of the concept represented by the axiological and emotional image of the "great" Motherland-Russia associated with the author's attitude to his native country, is considered in the article. National landscape, images of Russian history and Russian culture are presented as the basis of artistic picture of the poet's world. Christian component of the national mentality is highlighted.

Concept, homeland, picture of the world, historical consciousness, national landscape, historical realities.

Введение.

Поэтическая судьба Дм. Кедрина (1907–1945) складывалась трудно. Единственная прижизненная книга «Свидетели», в которую вошло всего семнадцать стихотворений, была опубликована лишь в 1920 г., хотя печататься Кедрин начал в середине 1920-х гг. Многие его стихи стали известными только в эпоху поэтического бума 1960-х, когда автор исторических поэм и прекрасный лирик получил заслуженное признание.

Основная часть.

В центре художественной картины мира Кедрина – образ России, родной страны, не случайно сборник

стихов военных лет он назвал «Русские стихи». В русском языке содержание понятия *родная страна* связано с так называемой «патриотической триадой»: лексемами «родина», «отечество», «отчизна». При этом доминантной является «родина», наиболее многозначная и наиболее частотная смысловая структура. «Этимологическое значение “родина” первично <...> и выступает основой для последующего метафорического переноса на страну гражданства – отечество. В значении “родная страна” слово “родина” впервые встречается у Гаврилы Державина в конце XVIII века» [4]. Концепт «Родина» относится к универсальным, так как он присутствует во всех этнокультурах. Интерес к этому ключевому слову в

нашей науке обозначился в 90-е годы прошлого века, что обусловлено, с одной стороны, интенсивным развитием когнитивной лингвистики и становлением отечественной лингвокультурологии, с другой стороны, разрушением «большой родины» СССР и необходимостью нового осмысления национальной идентичности, русской и российской этно-культурной специфики [1], [3]–[5], [12], [15].

В словарях русского языка зафиксированы два основных значения лексемы «родина»:

- 1) родная страна – «Родина», «большая родина»;
- 2) место рождения происхождения – «малая родина» [9, с. 681], [16, с. 1369], [13, с. 723].

Лингвисты также отмечают, что только в русском языке существует зафиксированная в словарях словообразовательная связь существительного «родина» с прилагательным «родной» (синоним «родимый») в значении «свой по рождению, по духу, по привычкам» [9, с. 681], [16, с. 1372]. «Родной» воплощает представления русского человека о себе, национальном менталитете, этносе – родной дом, родная земля, родной человек, родная страна [6, с. 239–246]. Константа «родная земля», выделенная Ю. С. Степановым [14], является базовой для русского самосознания и основополагающей в содержании концепта Родина.

Ключевыми концептами в художественном сознании Дм. Кедрина 1920-х – первой половины 1930-х гг. были *мир* (новый мир, новая социальная реальность) и *время* («время мое», «эпоха»), тесно связанные образом родины. Поэт обращается к социальному настоящему, к современной действительности («над нами шумит эпоха»). Лирический герой предстает перед читателем как «безымянный строитель «удивительной этой страны» («Строитель») [8, с. 21].

Кедрин рисует, прежде всего, образ «большой родины», «великой страны». От стихотворной публицистики, посвященной социалистическому строительству, поэзию Кедрина отличало эмоционально-чувственное восприятие социальных событий. В знаменитой «Кукле» пафос победы «моего времени» дополняется мотивом сочувствия к судьбе обездоленной девочки, душевной теплоты. Характерные для русского сознания «женские» метафорические ассоциации, связанные с родиной, которые создают особое чувство сопричастности с ее судьбой, проявляются у поэта в традиционном образе Родины-матери: «Прекрасная нежность во взорах // Той великой страны, // Что качала твою колыбель» [7, с. 61].

«Малая родина», «родимая земля» соотносится в сознании Кедрина, как правило, с социальным прошлым. В его раннем творчестве нашел воплощение есенинский конфликт *деревянной Руси* и «дней грядущих», мотив ухода от *родимой земли*. Но молодой поэт, становление личности которого пришлось на иную социальную эпоху, не ощущал драмы этого разрыва, которая присутствовала в творчестве его сверстников – в лирике Б. Корнилова («На Керженце»), в поэмах П. Васильева. Так, в одном из первых

известных нам стихотворений Кедрина «Я ушел от родимой земли» (1924) проявляются не только текстуальные переключки с Есениным («Я покинул родимый дом»), но и стремление его «преодолеть»:

Я ушел от родимой земли
И туда никогда не вернусь,
Где тропинками ветер в пыли
Бороздит деревянную Русь.
.....
И теперь, что ни день – мне милей
Перезвон городских голосов,
Все чужее размахи полей
И зеленые храмы лесов [8, с. 7].

Есенинский мотив будущего, пусть и не близкого возвращения («Я не скоро, не скоро вернусь»; «Я вернусь, когда раскинет ветви...») трансформируется в мотив невозвращения, безвозвратного ухода туда, где создается новый лик Родины.

Значимой характеристикой «малой» родины является у Кедрина *родимая земля*. В ее описании важную роль играют природные образы, не случайно неоформленный цикл, куда вошло стихотворение «Я ушел от родимой земли», называется «Тропы ржаные». Поэт использует типичные приметы не столько южного, сколько общерусского пейзажа: пыльные тропинки, «размахи полей», «зеленые храмы лесов», «синие глаза озер», «туманное поле», «туман серебряный», черные стога, зеленый бор, плакучие ивы.

В концептосфере родины в ранней поэзии Кедрина входит и «среда обитания» героя и автора – Екатеринбург (Днепропетровск), Днепровье. В создании образа «малой родины» повторяются определения *мой и родной: моя родная долина, мой хмурый мост, родные берега, город мой*, акцентирующие чувство родства с родным краем, который связан с мотивом памяти о юности, но чаще всего раскрывается через противопоставление старой и новой жизни («Затихший город», «Мост Екатеринослава»).

Осмысление быстро меняющейся действительности стало для Кедрина истоком формирования исторического сознания, темы русского пути. В ней нет того налета социологизма, который нередко проявлялся в литературе 20–30-х гг. Социальный контраст, свойственный ранним стихам, сменяется осознанием исторической преемственности. Уже в стихотворениях 1927–1928 гг. «Зимний вечер», «Грешник», «Вздохмаченный, невымытый и седой», «Кремль» появляется прошедшее время, возникают образы русской истории («старые полтавские поверья, // Темные черниговские были») и традиционные русские типы – странника, крестьянина-первопроходца:

Вздохмаченный, невымытый и седой
Прошел от Борисфена до Урала¹. –
И Русь легла громадной бороздой,
Как тяжкий след его орала [7, с. 221].

¹ Борисфен – древнее название реки Днепр. – URL: dic.academic.ru/dic.nsf/lubker/4243/БОРИСФЕН

В конце 1930-х и в 1940-е гг. в поэзии Д. Кедрина рождается и облик Руси православной, хотя в нескольких стихотворениях поэт и отдал дань антирелигиозной пропаганде. Так, в стихотворении «Христос и литейщик» (1933) появляется образ «лживого бога», статую которого, «смеясь», отправляют в переплавку. В том же году написано стихотворение с символическим заглавием «Добро», в котором лирический герой отказывает в милости нищему, подозревая в нем не то бывшего купчину, не то кулака. Но первым инстинктивным движением он нащупал в кармане серебро: «Недаром премудрость церковных книг // Учила меня сотворять добро».

Поэму «Зодчие», написанную в 1938-м и опубликованную в сборнике 1940-го года, критика рассматривала как пересказ известного предания «про страшную царскую милость» Ивана Грозного, который повелел выстроить в память о взятии Казани храм, а затем ослепил мастеров, «чтоб в земле его церковь стояла одна такова». Современное литературоведение указывает на конфликт поэта и власти, соотносимый с эпохой нового Грозного царя – Сталина как на ключ к этому произведению. Но не менее важным является отражение в поэме христианского мировидения. Оно обнаруживается с указания автора на обычай закладывать храм в память знаменательных событий, начинать работу с крестного знамения («покрестясь на восток»), завершать труд освещением постройки. В поэме присутствует и православный календарь: постройка начинается «в субботу на вербной неделе». Кедрин любовно описывает создание «диковинного» храма – чуда русской архитектуры с его стрельчатыми башенками, переходами, луковками куполами: «Мастера заплетали / Узоры из каменных кружев»; «купол золотом жгли» / Скаты крыли лазурью снаружи» [7, с. 230]. Перечисление деталей выходит за рамки чисто эстетической функции, создается образ Божьего дома, украшенного «живописной артелью монаха Андрея Рублева» и другими богомазами. Духовная красота противопоставлена земной жизни: «А над всем этим срамом // Та церковь была – / Как невеста!»; «и стояла та церковь, / Такая, / Что словно приснилась». Но контраст земного и небесного, плоти и духа в «Зодчих» не доходит до их разъединения. Храм Покрова одухотворяет «жизнь в ногах у постройки», о чем говорит образ «непотребной девки», застывшей в изумлении перед этой красотой.

Пройдет совсем немного времени, и в поэзии Кедрина будет запечатлено душевное и духовное родство с той Россией, где «фрески Андрея Рублева / На темной церковной стене» («Родина») [7, с. 30]. Образы храма, «зеленой кровельки церковной», высокой звонницы, забытых погостов с покосившимися крестами были приметами русского национального пейзажа, что объясняет возможность их появления в советской печати. Одновременно они воскрешали Русь христианскую.

Как известно, Великая Отечественная война сгладила противостояние государства и церкви. Непосредственно это сближение мало отразилось в лите-

ратуре, но оно наложило отпечаток на образ Родины. Взлет лирического дарования Кедрина пришелся на военные годы. Главной в его творчестве становится тема России, не случайно так и не вышедшему сборнику военных лет он дал название «Русские стихи».

Образ Родины, идея патриотизма, национальные чувства являются характерными чертами всей поэзии Великой Отечественной войны, при этом русское и советское осмысливаются в этот период как синонимические понятия. Чувство Родины пронизывает «Слово о России» и «Русской женщине» М. Исаковского, «Россия», «Стихи о России», «Русская земля» Н. Рыленкова, лирическую поэму «Россия» А. Прокофьева, «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины» К. Симонова, «Русская песня», «Сестра» И. Уткина и др.

Родина в военной лирике Кедрина предстает не только в облике Советской Отчизны, но и традиционной Руси. Концепт Родины, лексемы «русский», «советский» присутствуют уже в заглавиях стихотворений или в начальных строчках: «Хочешь знать, что такое Россия» «Россия! Мы любим неяркий свет», «Дума о России», «Родина», «Мы – родины солдаты», «Мы помним, Родина», «Все дальше на запад советский боец», «Русский офицер», «Баллада о русском пленном».

Кедрин не изображает прошлое, он в современности находит исторические корни русского патриотизма. Основу художественной картины мира поэта образует единство национального пейзажа (образ широкого русского пространства), русской истории (образы исторического времени) и русской культуры как отражение национального менталитета. Этим триединством обусловлен основной композиционный прием стихотворений Кедрина периода войны, отмеченный исследователями, – «неисчерпаемый ряд с перечислением всего, что дорого русской душе» [8, с. 20]. Так, в стихотворении «Родина» (1942) качественная характеристика концепта Родина, которая обычно соотносится с «малой Родиной», переносится на все Отечество: «Весь край этот милый навеки / В стволах белокорых берез, / <...> / Запомни: / – «все это Россия» [7, с. 31].

Картина русского национального пейзажа создается обычно с помощью анафорических повторов. Пейзажные описания в стихотворении «Родина» начинаются с указания на универсальный символ среднерусской природы – березу. В перечислительный ряд попадают такие традиционные детали национального пейзажа, как: реки, плес, поля, соловьи, «липы на старом кладбище», которые подчеркивают неповторимость образа Родины. В других стихотворениях они дополняются такими значимыми для русской картины мира природными реалиями как *околица*, *большак*, (синоним *пути-дороги*), *санный путь*, *«раздолье нив»*, *«дым становий»*, *«степной одинокий стог»*, *«поле с гречихою»*, *«дальний лес»*, *«леса, речушки, избы и покосцы»*, *зябкие осинки*, *темная чаща*, *«глушь да топь»*, и обобщенные – *«русская румяная зима»* *«русское небо синее»*, *«просторное небо»* и *«широко раскинулась Россия»*. В пейзажные зарисовки включаются социально-

исторические реалии: *застава, кабак, «косые ребра будки полосатой», вечевой колокол, лабазы, било, ратники* и т. д.

Историко-поэтические ассоциации соединяют Древнюю Русь, когда «русичи с глазами голубыми на зверье с рогатиной ходили», Московское царство, русскую империю и «советскую нашу страну» в единый образ Родины: «К нам, древней славы неуспынным стражам // взывает наше прошлое». Поэт апеллирует к славным традициям прошлого: «Чтоб Отчизне цвести и сиять, / Голосами седых твоих пращуров / Я велю тебе насмерть стоять!» («1941») [7, с. 129].

Мотив русских побед содержит упоминание о щите Олега, битвах с половцами («Пели гусли веще-го Бояна / Славу прошлых битв, и Русь стояла»), борьбу с татарами («И Москва на пепле вырастала»), ливонцами, победы Петра Первого («в старом полтавском музее // Полотнища шведских знамен», «деды в андреевских звездах»). Ономастикон Кедрина содержит как имена завоевателей, так и фамилии защитников Отечества: «орды Чингисхана», Батый. Стефан Баторий, который вел «гордое шляхте-ство» на Москву, Бонапарт, а также «тароватый Минин, «Донской с Пожарским», которые «вызволяли Русь», царь Иван Великий, Ермолов, Суворов. Топонимы Новгорода, Москвы, Смоленска, Тулы, Казани, Дона также отсылают нас к теме защиты Родины.

Поэт обращается и к темным, трагическим сторонам русской истории: «слезы псковских полонянок», «дудка в руке Самозванца», «клетка, где жил Пугачев» («Хочешь знать, что такое Россия»), казнь декабристов на острове Голодай, бубновый туз каторжан, Григорий Распутин – «всей империи первый взяточник». Но Кедрину близко блоковское понимание Родины: «Да и такой, моя Россия...», не случайно эти слова Блока он ставит в качестве эпиграфа к стихотворению «Хочешь знать, что такое Россия» (1942), завершая его строками:

Да, страна не была наша раем;
Нас к земле прибывало дождем.
Но когда мы ее потеряем,
Мы милей ничего не найдем [7, с. 26].

И Отечественная война осмысливается поэтом как творимая трагическая история Родины («История», 14 ноября 1941 г.). Ее судьба не отделима от судьбы поэта («В те дни решалась общая Судьба / Моя судьба, твоя судьба, Россия!» («16 октября», 20 октября 1941 г.) [7, с. 120].

Не менее богат у Кедрина перечислительный ряд русской культуры, включающий фольклор (сказки, былины, предания), ремесла, живопись, словесность: «серый волк царевича Ивана», царевна Несмеяна, Аленушка, Илья Муромец», «гусли веще-го Бояна», Репина, неоднократно упоминаемый Андрей Рублев, «вдохновенные картины» Васнецова, «Бурлаки», И. Репин, Растрелли, «на ларчиках чернх кудрявая вязь палешан», Пушкин, гоголевский Тарас Бульба, Чаадаев, Грибоедов и его герои Чацкий и Молчалин, «чай в кустодиевском блюде», русская «песня

усталая», само «звонкое русское слово». В мир культуры органично входит ее христианская составляющая: «псковских соборов стрельчатых / Причудливые купола», «лавры Киево-Печерской золоченый купол», церковный колокол.

Кедрин обращается и к бытовой культуре России, ее традиционному укладу: лабазы, хлеб-соль на столе, «в чарочке пенник», «мужик в портах посконных».

В поэтическом языке автора современная лексика дополняется исконно русской (*мамушка, дитяtko, зыбка, пажити, кручина, полонянка*), в том числе и связанной с христианством: «Война пройдет – и слава богу» («Мать»); «на грозный бой, на последний бой, / Россия! благослови!» («Россия! Мы любим неяркий свет»); «ловкач, прости его Христос» («Толкучий рынок»). Не случайно, в «Думе о России» фашисты именуется «ордой поганой», как издревле называли противников-иноверцев.

Как отмечается в когнитивной лингвистике, среди лексических ассоциатов, входящих в ассоциативное поле концепта Родина, почти треть составляет слово «мать», которое дополняется и другими женскими образами [11, с. 558]. Это метафорическое воплощение идеи любви к Родине характерно и для Кедрина. В его поэзии военных лет мы видим прямое олицетворение Родины: «В час испытаний / Поклонись отчизне // по-русски, // в ноги, и скажи ей: «Мать» («Завет»). Или: «Ты каждому – трижды мать»; «Много бед Россия выносила»; «Я, Россия, с тобой говорю». Родина отождествляется с царевной Несмеяной, Аленушкой. Кроме того, у Кедрина немало стихотворений посвящено образу женщины – матери, переживающей великую трагедию войны как светопреставление («Мать», «В булочной», «Глухота», «Плач»).

Патриотическая идея любви в лирике Кедрина неотделима от идеи защиты Родины и веры в ее победу. Это приводит к появлению публицистического дискурса с его призывными интонациями, обращениями ко всему воюющему народу и к каждому, что объясняет частотность второго лица единственного числа в его стихах:

Грудью станем! Будем насмерть драться!
.....
Русские не склонятся знамена!
Будем биться так, чтоб видно было:
В мире нет сильнее русской силы!
.....
Чтоб вовек стояла величаво
Мать Россия, наша жизнь и слава!
(«Дума о России») [7, с. 37].

Поэт создает образ Родины в ее пространственно-временном континууме, раскрывает чувства сопричастности уникальной судьбе «нашей страны», любви, преданности, гордости и минуты отчаяния, характерные для тяжелых месяцев осени 1941 г., когда немцы находились в двух десятках километров от подмосковского дома поэта («Плач», «Ночь в убе-

жище», «Дом», «Газ», «На погост завернула дорога», «Это смерть колотит костью»).

Языковым выражением личностного отношения к Родине являются многочисленные эпитеты и метафоры. Родина Кедрина – «милая», край, «милый навеки», край, «дороже всех заморских сказочных земель», в ней даже воздух *ласкающий*, это «наша первая в жизни любовь».

В рукописях так и не изданных книг «День гнева» и «Русские стихи», наряду с «большой родиной», появляются и упоминания «малой Родины» – «родного края», топонимы, связанные с военной географией и хронологией («Днепропетровск», «Октябрьская битва», «Полустанок», «Станция Зима», «Пленные» и др.), конкретные приметы и детали военной поры.

Выводы.

Таким образом, в военной лирике Кедрина актуализированы все уровни концепта Родина – понятийный, содержащий образы «большой» и «малой» Родины-России и «малой», аксиологический и эмоциональный, связанный с личностным отношением к изображаемому, которое поэтически точно воплощено в финальных строках стихотворения «Красота», написанного в тяжелом сорок втором году:

Я теперь понимаю, что вся красота –
Только луч того солнца, чье имя – Россия!
[7, с. 25].

Литература

1. Багичева, Н. В. Россия – мать или мачеха? (метафорическое моделирование образа Родины) / Н. В. Багичева // Лингвистика. Бюллетень Уральского лингвистического общества. Т. 5. – Екатеринбург, 2000.
2. Большой толковый словарь русского языка. – СПб., 1998.

3. Воркачев, С. Г. Идея патриотизма в русской лингвокультуре / С. Г. Воркачев. – Волгоград, 2008.

4. Воркачев, С. Г. Слово «Родина»: значимостная составляющая лингвоконцепта // Лингвокультурный концепт: типология и области бытования / С. Г. Воркачев. – Волгоград, 2007. – URL: <http://lse2010.narod.ru/index/0-187> (дата обращения 12.01.2015).

5. Есмурзаева, Ж. Б. Культурная доминанта РОДИНА в ценностной картине мира / Ж. Б. Есмурзаева // Сборник материалов к международной научной конференции аспирантов и студентов при гуманитарном факультете ОмГАУ. 2010 год. (К юбилею Рины Ахметовны Рияновой). – Омск, 2010. – С. 68–72.

6. Зализняк, А. А. Ключевые идеи русской языковой картины мира / А. А. Зализняк, И. Б. Левонтина, А. Д. Шмелев. – М., 2005. – С. 239–246.

7. Кедрин, Д. Б. Дума о России / Д. Б. Кедрин. – М., 1990.

8. Кедрин, Д. Б. Избранное / Д. Б. Кедрин. – Уфа, 1975.

9. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – М., 1997.

10. Петрунин, Ю. Замыслы и свершения / Ю. Петрунин // Кедрин Д. Дума о России. – М., 1990. – С. 5–22.

11. Русский ассоциативный словарь: в 2 т. / [Ю. Н. Караулов и др.]. Т. 1. – М., 2002.

12. Сандомирская, И. РОДИНА, ОТЕЧЕСТВО, ОТЧИЗНА в дискурсивных практиках современного русского языка. Опыт анализа культурной идиомы / И. Сандомирская // *Etnolingwistyka* 11. Lublin, 1999. – С. 51–68.

13. Словарь русского языка: в 4 т. Т. 2. – М., 1981.

14. Степанов, Ю. С. Константы: Словарь русской культуры. Опыт исследования / Ю. С. Степанов. – М., 1997.

15. Телия, В. Н. Концептообразующая флуктуация константы «родная земля» в наименовании родина / В. Н. Телия // Язык и культуры: Факты и ценности: К 70-летию Юрия Сергеевича Степанова. – М., 2001. – С. 409–418.

16. Ушаков, Д. Н. Толковый словарь русского языка: в 4 т. / Д. Н. Ушаков. Т. 3. – М., 2000.

УДК 81 374

Н. П. Тихомирова, Т. А. Воробьева
Череповецкий государственный университет

ЛЕКСИЧЕСКАЯ СИНОНИМИЯ В БЕЛОЗЕРСКИХ ГОВОРАХ

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта 14-14-35001а(р)
«Словарь западных говоров Вологодской области»*

В статье на материале разных тематических групп рассматриваются типы синонимов, функционирующие в белозерских говорах, устанавливаются источники синонимии, как-то: лексическая система древнерусского языка, система литературного языка, язык фольклора, лексическая система самого говора, иноязычные системы.

Диалектная лексика, парадигматические структурно-семантические связи слов в говоре, типы синонимов, синонимический ряд, сема, тематическая группа, номинация, средства номинации, мотивировочный признак.

The paper considers the types of synonyms functioning in Belozersk dialect on the material of different lexical sets. The authors determined the sources of synonyms. They are lexical system of the Old Russian language, the system of the literary language, folklore language, lexical system of the dialect, foreign systems.

Dialect lexicon, paradigmatic structural and semantic relationships of the words in dialect, types of synonyms, synonymic row, seme, lexical set, nomination, means of nomination, motivational sign.

Введение.

Исследователи отмечают, что «из всех видов междусловных отношений в говорах русского языка наибольшее внимание было уделено синонимии» [1, с. 153]. Проблемы синонимии рассматриваются в работах таких диалектологов, как: О. И. Загоровская, Т. С. Коготкова, О. И. Блинова, Л. И. Баранникова, Т. А. Пецкая, О. Г. Борисова и др.

В статье на материале нескольких тематических групп рассмотрены синонимы, зафиксированные в белозерских говорах (западные районы Вологодской области). Эти синонимы могут быть отнесены к так называемым «однодиалектным» в силу исторического развития Белозерского региона.

Основная часть.

В белозерских говорах представлены различные типы синонимов: семантические, эмоционально-экспрессивные, экспрессивно-семантические. К семантическим синонимам относятся лексические единицы, которые различаются оттенками общего для них значения. Такие типы синонимов мы можем встретить в разных тематических группах. Так, в тематической группе «Метеорологическая лексика» к подобным синонимам можно отнести синонимический ряд **буй – тороп** (ветер). Эти слова имеют общую сему «сильный», тороп включает в свою семантическую структуру еще и дифференциальную сему «порывистый», а хиз – сему «сквозной»: *Вчера буй был, так деревья к землегнулись. Чер.; Порывистый ветер торопом зовут. Кирил.; Сильно тороп зарвал, как бы крышу не снес. Выт.; Такой тороп расходился, что деревья валит. Ваик.* К семантическим синонимам можно отнести и следующие слова этой же тематической группы: **голомерзко – жестко – замётно** (морозно). Общей в этом ряду будет сема «морозно» (жестко), дифференциальными – «со снегом» (замётно), «без снега» (голомерзко): *Зимой всегда жестко. Уст.; Сегодня на улице замётно, снег. Шексн.; Стало очень голомерзко, Чер.* Платье в белозерских говорах называют **надёвой**: *Надёвы покупные мало у кого были. Чер., капотом: Летом часто носили капоты. Чер., обверняйкой: В какую обверняйку нарядилась. Ваик.* Надёва – это просто «платье», капот – «легкое без рукавов платье с полукруглым вырезом», обверняйка – «узкое платье». Обилие дифференциальных сем, создающих семантические различия, делают эти слова семантически синонимами. В белозерских говорах отмечены и эмоционально-экспрессивные синонимы, дающие различную эмоционально-оценочную характеристику обозначаемому предмету или лицу. Например, синонимический ряд с общим значением «название горбатого человека»: **горбун – горбач – горбатик**. Слово «горбун» можно оценить как нейтральное, «горбач» – как слово, включающее сему пейоративной оценки «неодобрение, презрение», «горбатик» – сему мелиоративной оценки «ласкательность» [2]. К экспрессивно-семантическим синонимам в тематической группе «Метеорологическая лексика» относятся слова **хиз** / *У поезда такой хиз бывает – ветер такой сквозной. Чер./* и **враг** / *Такой враг дует, что и*

выйти нельзя. Чаг./ Интегральной для обоих слов является сема «сильный», но слово «хиз» имеет еще и дифференциальную сему – «насквозь продувающий». Экспрессивно-семантическими эти синонимы делает разница в эмоциональной окраске этих лексических единиц. Метеоним «враг» имеет ярко выраженную пейоративную оценку. Широко представлены экспрессивно-семантические синонимы в тематической группе «Названия человека». Так, синонимический ряд «человек с некрасивой внешностью» включает две лексические единицы – **калабашка** и **корёжка**. Обе они содержат интегральную сему «некрасивый» (о человеке). Лексема «калабашка» характеризуется наличием дифференциальной семы «нескладная», которая обращает внимание на телосложение человека / *У них в семье все дочки как на подбор, статные и красивые, одна Катюха – калабашка – ни ростом, ни лицом не вышла, в плечах широкая – вся в деда Митю. Чер./* В семантической структуре слова «корёжка» отмечена только сема «некрасивая» / *Глафира Иринева сроду на беседу не ходила, куды ей эдакой корёжке, уж несглядная дак несглядная. Кирил./* Оба слова включают в семантическую структуру сему пейоративной оценки «неодобрение, пренебрежение». Кроме того, в белозерских говорах, как и в любых других, встречается так называемые «диалектно-литературные дублеты» [3, с. 110], например, в группе «Названия кушаний» – **оладья** и **глубыш** / *Теперь оладьи, а раньше глубышами звали. Выт./*; **опеканик** и **лепешка** / *До войны только так и называли, опеканик так значит лепешка и есть. Кад./*

Одним из вопросов, решаемых диалектологами, является вопрос об источниках диалектной синонимии. В качестве таких источников указываются следующие: лексическая система древнерусского языка, система литературного языка, язык фольклора, лексическая система самого говора, иноязычные системы, лексическая система материнского говора (для говоров территории позднего заселения). Анализ синонимов, обнаруженных в белозерских говорах, показал наличие этих источников, за исключением последнего.

По мнению исследователей, одним из самых естественных источников синонимии диалекта является лексическая система древнерусского языка [1]. В наших материалах примером могут служить следующие синонимические ряды: **пища – ества; платье – ферязь**. В Белозерском районе записано слово ества / *Пища дак это ества/*. Древнерусское Ёства – «еда» [8, 3, с. 1623]. Слово ферязь сохранилось в белозерских говорах / *Платье раньше ферязью звали. Уст./*, но изменило свое значение. В Древней Руси ферязью называли «верхнюю комнатную одежду без перехвата и воротника, с длинными суживающимися к запястью рукавами» [8, 3, с. 1354].

Значимым источником синонимии диалекта является система литературного языка, сосуществующая с системой говора и взаимодействующая с ней. Проникновение литературной лексики в систему говора – процесс непрерывный, и причин тому много как экстралингвистических, так и собственно лин-

гвистических. При столкновении в говоре диалектного и литературного слова последнее выступает также полноправным членом диалекта, может развиваться или не развивать дополнительные оттенки значения. Например, синонимами являются слова **ветошь** – «изношенная, негодная от длительного употребления одежда» и **труньё** – «ветхая, рваная одежда» /Сними труньё-то рваное, не стыдно тебе людей-то добрых/. Слово «ветошь» отмечено в литературном языке: «ветхое, изношенное платье; тряпьё» [7, 1, с. 158]. Слово «труньё» имеет дополнительную сему «рваный». В систему белозерских говоров из литературного языка пришло достаточно большое количество слов, вступающих в синонимические отношения со словами диалекта. Мы отмечаем это явление в разных тематических группах. Например, **крапива** /Крапива у забора растет. Ваишк./ – **строкива** /Из строкивы в войну-то мы суп варили. Чаг./ – **жигало** /Жигало растет, не пройдеши. Уст./; **голубика** – **голубица** /Голубицы-то в лесу. Бел., Кирил./ – **гоноболь** /В лесу много гоноболя. Баб., Кад., Уст./ («Названия растений»); **каравай** /Не с чем, так каравай испеку. Шексн.; Вот напечен каравай, дома пекли такие круглые, как решето все равно што, пожалуй, что больше, то лучше. Ваишк./ – **мякушка (мякошка)** /Что каравай, что мякушка, дак все одно. Кирил.; Хоть каравай, хоть буханка, хоть мякошка – се одно самое. Раньше мы их по одиннадцать в печь клали. Выт.; Мякушка – хлеб мягкий, круглый, в печке пекут. Бел./ с общим значением «круглый хлеб» («Печеные изделия»); **форсун** /Форсун какой идет. Ваишк./ – **мастрыга** /Саишка-то какая у нас нынче мастрыга Баб./ с общим значением «нарядно одетый человек» («Названия человека»); **разъяснется** /Это сейчас тучи, скоро разъясняется. Кад./ – **развёдрится** /На улице заводится светло, так, может, развёдрится, Выт.; За окошком развёдривается. Уст./ («Метеорологическая лексика»). «Проникновение литературной лексики в лексическую систему говора в современных условиях протекает непрерывно, и в какой-то период времени одна и та же реалья одновременно обозначается и исконно диалектным словом, и заимствованным словом литературного языка» [5, с. 55]. Такие двойные наименования реальи мы наблюдаем и в белозерских говорах: **река – дунай** /Вот недалеко течет дунай, река это Кенза. Бел./, **тропинка – глобка** /Иди по глобке, не собьёшься, вон глобка, у коров хождено, говорят глобка и тропинка, только тропинка чаще. Уст.; Тропинка глобкой называется. Кад./, **порог – падун** /Порог – это падун, с скал вода бежит, Баб./.

Со временем в говорах наблюдается стремление дифференцировать лексические единицы, вступившие в синонимические отношения в семантико-стилистическом аспекте. Так, в белозерских говорах существуют два слова с общим значением «углубление со скопившейся водой»: **лужа** (литературное) и **ляга** «большая лужа» /А вот на дороге-то большие лужи, то вот скажут ляга. Ваишк.; Большую лужу лягой зовём. Выт./.

Лексика диалекта может пополняться и за счет иноязычных и инодиалектных заимствований. В этом смысле белозерские говоры не стали исключением. Например, из трех слов, входящих в синонимический ряд **плавь** /Ты осторожно по болоту-то ходи, не попади в плави. Чер./ – **ляга** /Ляга – это топкие места такие. Баб./ – **лыва** /Посреди болота эта лыва, идёшь, качается. Баб./ с общим значением «топкое место на болоте», последнее имеет финно-угорское происхождение. По всей видимости, оно было усвоено славянами из языка вепсов – аборигенов Белозерского края: ср. карельское *liiva* «ил, тина» [9, 2, с. 539]. Инодиалектное происхождение имеют синонимы **чища** /Помощь – это когда робята дрова рубят, чищи цистят под покос. Кад. / и **дор** /Ей-от, дочке, в тот дор косить ходить надо. Шексн./ с общим значением «участок леса, расчищенный под покос, пашню». По мнению Ю. И. Чайкиной, слово «чища» проникло в словарный состав белозерских говоров из новгородского диалекта, а лексема «дор» занесена на территорию Белозерья выходцами из пределов Ростово-Суздальского княжества [10].

Еще одним источником синонимии является фольклор. «Взаимопроникновение синонимических средств, которыми так богаты обе языковые формы – явление вполне естественное и органичное» [1, с. 159]. Примером в наших материалах может служить синонимический ряд **желадышек** /Светка, желадышек ты мой. Уст./ – **забава** /Не знаю я сказала ли забаве до свиданьяца. Баб./ – **милаша** /Все милаши, да не наши, наши в городе живут. Бел./ с общим значением «милый, любимый человек».

Одним из основных источников возникновения синонимии диалекта, по мнению исследователей, является лексическая система самого диалекта. Явления, предметы действительности характеризуются целым рядом отличительных признаков. Таким образом, в основу номинации одного и того же предмета могут лечь разные мотивировочные признаки, что обуславливает возникновение в говоре разнокорневых синонимов. Можно наблюдать такие ряды синонимов в различных тематических группах.

Так, в ТГ «Названия одежды» в синонимические отношения вступают слова **ватник** /Надень ватник, теплее будет. Чер./ и **телогрейка** /Одел телогрейку. Бел./ для первого слова мотивировочным признаком является качественный (материал), для второго – функциональный (свойство). Домашнее платье в белозерских говорах называют **будник** /На будниках не было никаких украсов. Чер./ и **домашник** /Одень домашник, да и стряпай. Бел./ в первом случае мотивировочным является темпоральный признак, актуализирующий сему «время», во втором – локативный (место). В синонимический ряд со значением «название холщового сарафана» входят два: **холстовник** /Холстовники шили из домашнего холста. Чер./ и **красильник** /Красильник прост, да в дому красив. Бел./ в обоих случаях отмечается один мотивировочный признак – качественный: материал, из которого изготовлен сарафан, но в первом случае это холст, во втором – крашеный холст.

В группе «Названия растений» в синонимические отношения вступают слова **голубика** и **гоноболь**. В основе разные мотивировочные признаки: в одном случае качественный (цвет), в другом – функциональный, указывающий на назначение. М. Фасмер отмечает: «гоноболь – первоначально табуистическое название с «эвфемистическими преобразованиями» [9, 1, с. 437]. Называя щавель **кислицей** / *Сходи в огород, кислицы сорви. Чер./* и **столбиком** / *В огороде и морковь растет и столбики. Баб./*, диалектоносители обращают внимание в первом случае на вкусовые качества растения, во втором – на его форму (качественный признак). Литературному слову **мокрица** в белозерском говоре соответствуют слова **плети́ха** / *Полола город, дак плети́хи-то не очень много, Чаг./* и **грязь** / *Весь огород зарос грязью. Уст./*. Мотивировочным признаком для первого слова служит качественный признак (способ прорастания, внешние признаки), для второго – реляционный, указывающий на сходство.

В группе «Названия кушаний» в состав синонимического ряда с общим значением «кушанье из ягод и воды» входят слова **загуста** и **ягодница**. Мотивировочным для них служит качественный признак, но в первом случае имеется в виду консистенция, густота пищи / *Летом загусту с клубничкой едим. Баб./*, во втором – ее состав / *Залью ягоды водой, вот и ягодница. Кирил./*. Пирог с начинкой в белозерских говорах называют **защипник** / *Защипники-то особо с рыбой хорошо у меня получаются. Кад./* и **загибочник** / *Загибочников напеку, полакомиться. Чер./*. В основе номинации – качественный признак, способ приготовления (загибание краев, защипывание краев пирога). Небольшой пирожок, свитый из жгутиков твореного теста с маком, носители говора называют **витушкой** / *Витушки пекли с маком. Уст./* и **маковником** / *Маковник и есть витушка. Он же витой, полоской скручиваешь в круг. Бел.; Маковники румяные достаешь, мягкие, вкусные. Бел./*.

В тематической группе «Названия человека» синонимический ряд «полный/толстый человек» представлен следующими лексемами: **битюг**, **квашня**, **козень**, **кокора**, **колода**, **кувалда**, **мостина**, **мякаш**, **мянда**, **оборотень**, **отелепок**, **пышка**, **солоха**, **сыретина**. В основе номинации – качественный признак, актуализирующий сему «форма». Практически все представленные лексемы являются образными субстантивами, мотивировочный признак которых выражен ассоциативно. В частности, в этой группе можно выделить существительные с мотивировочным признаком, связанным с обозначением широких, объемных предметов (квашня, мостина, оборотень), с обозначением выпечных изделий (пышка), с обозначением представителей животного мира, имеющих крупную форму (отелепок), с обозначением реалий растительного мира (кокора, мянда). Мотивировочный признак у ряда слов может быть определен лишь с помощью этимологического анализа. **Мостиной** в белозерских говорах называют «полного, здорового человека». В предложении / *Этого-то мостину оглоблей не перешибешь, Чаг./* актуализируются семы «здоровый, крепкий». В говорах от-

мечено слово мостина – «большая плетеная корзина» [6, 3, с. 263]. Новое значение появилось на основе метафорического переноса: корзина должна быть прочной, крепкой.

Синонимы в диалекте возникают за счет использования разных словообразовательных

морфем. Среди однокорневых синонимов – имен существительных – наиболее распространенным является суффиксальный тип: **земляника** – **земляница**, **брусника** – **брусница**, **голубика** – **голубица**, **зеленец** – **зеленчак** (названия растений); **ветрина** – **ветрун**, **залив** – **заливень**, **дожжало** – **дожжака** (метонимы); **загибник** – **загибочник**, **запеканка** – **запеканочник**, **маленик** – **малошка**, **рогулька** – **рогулина** – **рогушка** – **рогуля** (названия кушаний); **глухарь** – **глушня**; **горбач** – **горбун** – **горбатик**, **пригулок** – **пригулыш**, **говорун** – **говоруша** – **говорок**, **наряжуха** – **наряжонка** (названия человека). К префиксальным образованиям относятся: **заливень** – **уливень**, **прожора** – **обжора**, **поскребыш** – **заскребыш**. Т. А. Пецкая обращает внимание на тот факт, что в говорах «однокоренными синонимами мы называем не только слова с тождественной производящей основой, но и слова, составляющие первоначально словообразовательную пару – производящее и производное» [4, с. 127]. В белозерских говорах такие образования присутствуют: **зверобой** – **зверобойник**, **север** – **северин**, **тепель** – **ростепель**, **оде́жа** – **оде́жина**, **наряд** – **снаряд**, **краса** – **красючка**, **пентюх** – **опентюх**, **рёва** – **ревун** – **ревуша**. В анализируемых говорах встречаются и сложные слова, вступающие в синонимические отношения: **пустозвон** – **пустомол**.

Выводы.

Таким образом, анализ лексики различных тематических групп в белозерских говорах подтверждает тот факт, что синонимические отношения – достаточно актуальный тип парадигматических отношений в говорах. В белозерских говорах отмечены различные типы синонимов: семантические, эмоционально-экспрессивные, экспрессивно-семантические. Представленность их в разных тематических группах может быть различной: так, экспрессивно-семантические активны в ТГ «Название человека», семантические – в ТГ «Названия кушаний», «Названия явлений природы». Разнообразны источники синонимии в белозерских говорах. Возникновение синонимических рядов в результате иноязычных и идиалектных заимствований объясняется историей Белозерского края. Самым же активным источником синонимии является лексическая система самого диалекта. Возникновение синонимов происходит либо в результате использования различных мотивировочных признаков при номинации, либо в результате использования разных средств номинации при одном мотивировочном признаке.

Литература

1. Блинова, О. И. Введение в современную региональную лексикологию / О. И. Блинова. – Томск, 1975.

2. Загоровская, О. В. Семантика диалектного слова и проблемы диалектной лексикографии / О. В. Загоровская. – М., 1990.
3. Коготкова, Т. С. Русская диалектная лексикология (состояние и перспективы) / Т. С. Коготкова. – М., 1979.
4. Пецкая, Т. А. Синонимы и варианты слов / Т. А. Пецкая // Лексический атлас русских народных говоров (Материалы и исследования). 1994. – СПб., 1996. – С.123–128.
5. Оссовецкий, И. А. Лексика современных русских народных говоров / И. А. Оссовецкий. – М., 1982.
6. Словарь русских говоров Карелии и сопредельных областей / гл. ред. А. С. Герд: в 6 вып. –1994–2005.
7. Словарь русского языка / гл. ред. А. П. Евгеньева: в 4 т. – М., 1981–1984.
8. Срезневский, И. И. Материалы для словаря древнерусского языка: в 3 т. / И. И. Срезневский. – СПб., 1893–1903.

9. Фасмер, М. Этимологический словарь русского языка: в 4 т. / М. Фасмер. – М., 1964–1973.
10. Чайкина, Ю. И. Вопросы истории лексики Белозерья / Ю. И. Чайкина // Очерки по лексике севернорусских говоров. – Вологда, 1975. – С. 3–188.

Принятые сокращения

- Баб. – Бабаевский район
 Бел. – Белозерский район
 Вашк. – Вашкинский район
 Выт. – Вытегорский район
 Кад. – Кадуйский район
 Кирил. – Кирилловский район
 Уст. – Устюженский район
 Чаг. – Чагодощенский район
 Чер. – Череповецкий район
 Шексн. – Шекснинский район

УДК 81'246.2

Г. Н. Чиршева, Ю. В. Кирьянова
 Череповецкий государственный университет

ВМЕСТЕ ИЛИ ВРОЗЬ: ОДНОВРЕМЕННОЕ ИЛИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ЧТЕНИЮ НА ДВУХ ЯЗЫКАХ?

В статье обобщается опыт ученых, исследовавших обучение детей раннего возраста чтению на двух языках; рассматривается вопрос об одновременном и последовательном обучении чтению на двух языках.

Детский билингвизм, чтение на двух языках, одновременное и последовательное формирование биграмотности.

The paper reviews the research literature on reading in two languages by young children; the authors focus on the problems of simultaneous and subsequent development of biliteracy (learning to read in two languages) in early childhood.

Childhood bilingualism, reading in two languages, simultaneous and subsequent biliteracy.

Введение.

У. Вейкум из университета Британской Колумбии утверждает, что вплоть до 8 месяцев младенцы только по одним визуальным признакам способны различать, на каком языке разговаривают взрослые. Дети, родившиеся в одноязычных семьях, теряют эту способность примерно к 6 месяцам, а дети, растущие в двуязычном окружении, – к 8-месячному возрасту [15]. Однако, если способность различать языки является врожденной, то формировать навыки чтения у детей в большинстве случаев следует целенаправленно. В некоторых научных исследованиях описываются случаи, когда дети раннего возраста научились читать самостоятельно без помощи взрослых, но они, вероятно, являются исключением из правила [5], [6], [7].

Т. Андерссон считает, что сензитивным периодом для начала обучения чтению детей (как на одном, так и на двух языках) является возраст от 1,5 до 3 лет [2, с. 7]. Как правило, в раннем возрасте «учителями» малыша становятся его родители или другие близкие родственники. Именно им приходится принимать все необходимые решения, связанные с обучением ре-

бенка чтению на двух языках. Один из первых вопросов, стоящих перед ними, можно сформулировать так: обучать ли ребенка чтению одновременно на двух языках или в определенной последовательности?

Цель данной работы состоит в том, чтобы попытаться ответить на данный вопрос, обобщив опыт ученых, исследовавших обучение детей раннего возраста чтению на двух языках.

Основная часть.

Б. Мэер считает, что обучать детей чтению на двух языках следует в определенной последовательности. При рассмотрении данного вопроса необходимо принимать во внимание количество знаков, которыми ребенку придется овладеть при обучении чтению на том или ином языке. В этом отношении транскрипции некоторых языков имеют явное преимущество над остальными при выборе «первоначального» языка. Еще более важным является соответствие между буквами и фонемами языка. В таких языках, как испанский и японский (имеется в виду хирагана), соответствие между буквой и звуком

ближе и более закономерно, чем, например, в английском или французском языках. В этой связи, по мнению Б. Мэер, обучение чтению следует начинать на том языке, в котором соотношение между буквой и фонемой является самым близким из двух языков. В случае, когда такой язык является для ребенка еще и доминантным, для обучения чтению создаются наиболее благоприятные условия [10, с. 82–83].

Этой точки зрения придерживается и К. Смит, рассматривая ситуацию, когда дети-билингвы (проживающие в Японии и овладевающие японским и английским языками одновременно), сначала усваивают чтение на японском языке, затем на английском. Многие родители сначала обучают детей чтению хираганы. Японская слоговая азбука – хирагана, в которой наблюдается фиксированное соответствие между произнесенными звуками и «знаками на бумаге», может быть успешно освоена детьми раннего возраста. В процессе обучения дети относительно легко устанавливают связь между устной и письменной речью. Испытывая положительные эмоции от того, что «контролируют» процесс преобразования знаков в звуки, дети, таким образом, успешно вовлекаются в процесс чтения на ранних стадиях обучения. К тому времени, когда они начинают изучать кандзи, идеограммы появляются в контексте уже знакомой хираганы; это позволяет сосредоточиться на содержании целого текста, что облегчает и стимулирует процесс механического запоминания кандзи. Заучивание же английских слов целыми группами не может способствовать формированию устойчивых навыков чтения у большинства детей. Обучение чтению на английском языке можно начинать после того, когда чтение на японском языке достигнет того уровня, на котором ребенок сможет сосредоточить внимание на смысле целого текста, а также, когда у ребенка выработается набор приемов, позволяющих понимать смысл и английского текста. В этом случае обучать чтению на английском языке следует не фонетическим методом, а методом целого текста. Среди критериев, влияющих на установление очередности языков, К. Смит выделяет мотивацию. Ребенку-билингву, проживающему в Японии, в повседневной жизни которого английская письменная речь встречается очень редко (уличные надписи, названия телепередач, этикетки бытовых принадлежностей и продуктов, как правило, – на японском) трудно объяснить необходимость учиться читать на английском языке. Даже в тех семьях, где родители прилагают большие усилия для того, чтобы превратить процесс обучения чтению в увлекательное времяпрепровождение, считается естественным и логичным научиться читать сначала на японском языке [16, с. 3–5]. Очевидно, что данный критерий не влияет на выбор последовательности языков при обучении чтению детей раннего возраста. Чем старше ребенок, тем сложнее с ним «договориться», так как в процесс обучения вмешивается его характер и собственное мнение; родителям необходимо обладать большими педагогическими способностями, чтобы научить его чему-то.

Согласно другой точке зрения обучение чтению необходимо начинать на доминантном языке, чтобы такой важный навык чтения, как распознавание взаимосвязи звука и знака, формировался сначала на том языке, которым ребенок лучше владеет. Обучение чтению на втором языке следует начинать только после того, как сформируются устойчивые первоначальные навыки чтения на доминантном языке [14, с. 23].

Дж. Сондерс поддерживает точку зрения о последовательном обучении детей раннего возраста на двух языках в том случае, когда уровень компетенции в одном языке сильно отличается от уровня компетенции в другом. В этом случае обучение чтению также следует начинать на доминантном языке. Тем не менее, он допускает возможность одновременного обучения чтению на двух языках, в случае, когда детский билингвизм является более или менее сбалансированным. Дж. Сондерс обращает внимание на то, что дети, практически не путаясь, быстро учатся читать на двух языках, если их алфавиты являются одинаковыми (например, английский и немецкий, состоящих из одинаковых знаков, имеющих разное произношение) [11, с. 5]. Он считает, что дети, успешно овладевшие одновременно навыками устной речи на двух языках, могут также успешно одновременно овладеть навыками чтения на этих языках. Для дифференциации языков Дж. Сондерс предлагает использовать в процессе обучения чтению разные цвета пишущих принадлежностей [12, с. 5]. Более того, он приводит данные научного исследования, подтверждающего тот факт, что дети раннего возраста способны успешно овладеть первоначальными навыками чтения на двух языках, обучаясь одновременно, даже если алфавиты этих языков разные. В американском детском саду детей обучали одновременно чтению на английском и иврите в течение девяти месяцев. Следует отметить, что данные языки отличаются не только разными алфавитами, но и направлением письма: в иврите слова читаются справа налево. По окончании данного эксперимента дети продемонстрировали способность читать как на английском, так и на иврите. Уровень владения навыками чтения на английском языке оказался выше, так как он являлся доминантным и совпадал с языком общества [11, с. 5].

В одном из выпусков периодического издания “The Bilingual Family Newsletter” Дж. Сондерс поделился опытом обучения чтению на двух языках своих детей. Он обучал старших сыновей чтению на немецком языке дома одновременно с тем, как они учились читать по-английски в школе. Будучи уже школьниками, мальчики легко дифференцировали системы письменности двух языков и практически не путались. У своей младшей дочери Дж. Сондерс начал формировать первоначальные навыки чтения на немецком языке, когда девочка была дошкольницей. Одновременно мама обучала ее тому же на английском языке. В процессе обучения девочка усвоила, что орфография английского и немецкого языков отличаются друг от друга: например, фонема [ʃ] обозначается на письме в английском языке диграфом “sh”, а в немецком – триграфом “sch”. Автор поясня-

ет, что, обучая своих детей чтению, не ставил перед собой задачу сформировать у них сбалансированные навыки чтения на двух языках, но заложить прочную основу для последующего развития данных умений [13, с. 4].

Г. В. Джонс, ссылаясь на данные научных исследований, считает, что дети раннего возраста способны научиться читать, если использовать в обучении специальные методы, например, метод целых слов, разработанный американским врачом-физиотерапевтом Г. Доманом. Основываясь на результатах своего собственного исследования, Г. В. Джонс утверждает, что дети раннего возраста могут научиться читать на двух языках одновременно, при условии, что материал, на котором они учатся читать, доступен для их понимания. Он допускает вероятность того, что в процессе обучения может возникнуть смешение двух систем письменности, но эти временные трудности дети преодолевают относительно быстро [9, с. 6].

Т. Андерссон описал успешный опыт нескольких семей, обучавших чтению на двух языках детей раннего возраста, воспитываемых билингвами: в семье Кристианов дети обучались чтению сначала на недоминантном языке, в семье Пастов обучение чтению обоим детям происходило одновременно на двух языках.

Кристианы, проживавшие в США, общались со своими детьми только на испанском языке, несмотря на то, что он не являлся родным языком одного из родителей – отца. Было принято решение обучать детей грамотности сначала на испанском языке, чтобы укрепить в семье позиции более «слабого» языка общества. По мнению родителей, обучение чтению на двух языках в условиях раннего детского билингвизма должно было создать самые благоприятные условия для формирования различных интеллектуальных способностей как минимум на двух языках и дальнейшего их развития на протяжении всей жизни. Дети Кристианов (дочь Рабель и сын Ауфель – младше сестры на 1,5 года), успешно овладев навыками чтения на испанском языке, быстро и без особых усилий научились читать по-английски [2, с. 23–24].

Пасты воспитывали своих дочерей (Марианну и Елену, которая была младше сестры на 5 лет) в условиях моноэтнического билингвизма: родители – носители английского языка, проживая в США, общались с детьми по-английски и по-испански. По мнению родителей, погружение детей в двуязычную среду с самого рождения способствовало формированию сбалансированного билингвизма. Девочек обучали чтению на английском и на испанском одновременно, чтобы обеспечить сбалансированность навыков чтения на двух языках, а также закрепить знание недоминантного языка. Особого внимания заслуживает тот факт, что в течение второго и третьего месяцев обучения чтению старшая дочь Пастов читала некоторые слова на одном языке с помощью их эквивалентов в другом: испанское “conejo” озвучивала как английское “rabbit” или англий-

ское “chair” как испанское “silla”. Это явление оказалось временным, и в 3 года девочка уже читала детские английские и испанские книжки сама. Ее младшая сестра «пошла по ее стопам» и даже с небольшим опережением [2, с. 20–22].

К. Бейкер, проанализировав результаты научного исследования, проведенного среди монолингвальных и билингвальных детей, которые одновременно обучались чтению на двух языках (в том числе отличающихся системами письма), пришел к выводу о том, что последние имеют большое преимущество над первыми. Во время исследования двум группам детей – монолингвальной и билингвальной – показали картинки, на одной из которых была изображена собака, на другой – дерево. После этого им показали карточку, с написанным на ней словом «дерево», и положили ее под соответствующей картинкой, объяснив, что данное слово обозначает данный предмет. Затем на некоторое время отвлекли внимание детей и переложили карточку со словом «дерево» под картинку с изображением собаки. Когда детей спросили, что обозначает слово на карточке, только одна треть группы монолингвальных детей ответила правильно, среди детей-билингвов неверных ответов не было. Бейкер объясняет это тем, что у детей, знакомых с системами письменности двух языков, значительно быстрее развивается понимание того, что слово – это звук или комплекс звуков, обладающих определенным значением(и). Когда билингвальным детям показывают карточку, на которой изображен предмет и его название, они сразу понимают, что слово, также как и изображение, имеет свое значение. Способность читать на двух языках стимулирует данный процесс [3, с. 2].

Независимо от того, обучают ли детей чтению одновременно на двух языках или в определенной последовательности, ученые сходятся во мнении, что навыки чтения на одном языке успешно распространяются на другой язык [1], [2], [8], [10], [16]. Ребенок учится читать лишь однажды, и в дальнейшем это умение может переноситься из одного языка в другой [2, с. 24]. Согласно исследованиям, проведенным среди детей-билингвов, владеющих языками, принадлежащими к разным языковым группам (китайский, испанский, иврит), степень переноса навыков чтения, например, фонологического осознания, из одного языка в другой зависит от сходства и различия этих языков и их систем письма [4, с. 16]. Существует мнение, что дети, обученные грамоте на одном языке, учатся читать на втором языке намного легче, чем те, которые не умеют читать и писать, но владеют навыками устной речи на одном языке [16, с. 3]. Известно также, что навыки понимания текста как законченного речевого высказывания также переносятся из одного языка в другой [8, с. 3].

Выводы.

Таким образом, среди ученых, исследующих формирование ранней биграмотности у детей, нет единого мнения о том, в какой последовательности

обучать их чтению: сначала на доминантном языке или на том, в котором соотношение между буквой и звуком более предсказуемо и закономерно. Опыт некоторых семей показал, что дети способны успешно овладеть навыками чтения сначала на недоминантном языке, а затем не менее успешно научиться читать на доминантном; в других семьях дети успешно научились читать на двух языках одновременно. Вероятно, выбор решения о том, как обучать чтению – одновременно или последовательно, – зависит от того, какие цели ставят родители. Учитывая те условия, в которых воспитывается ребенок-билингв, можно предположить, что именно родители способны принять наиболее подходящее и взвешенное решение. Необходимо отметить, что навыки чтения на одном языке успешно переносятся на второй язык, на котором дети учатся читать намного быстрее и легче, чем на первом, причем делают это уже во многом самостоятельно.

Литература

1. *Чиршева, Г.Н.* Основы онтобилингвологии: русско-английский материал: дис. ... д-ра филол. наук / Г. Н. Чиршева. – СПб., 2000.
2. *Andersson, T. A.* Guide to Family Reading in Two Languages: The Preschool Years / T. A. Andersson. – Rosslyn: National Clearinghouse for Bilingual Education. – 1977. – URL: <http://ncela.us/files/rcd/BE017764/Familyreading.pdf> (Дата обращения: 23.01.2015).
3. *Baker, C.* Inside the Reader / C. Baker // The Bilingual Family Newsletter. – 1998. – V. 15. – № 2. – P. 2.
4. *Castro, D. C.* Promoting Language and Literacy in Young Dual Language Learners: Research, Practice, and Policy / [D. C. Castro et al.] // Child development perspectives. – 2011. – № 5 (1). – P. 15–21.
5. *Doman, G.* How to Teach Your Baby to Read: The Gentle Revolution / G. Doman. – N.Y., 1964.
6. *Durkin, D.* Children Who Read Early: Two Longitudinal Studies / D. Durkin. – N.Y., 1966.
7. *Fries, C. C.* Linguistics and Reading / C. C. Fries. – N.Y., 1963.
8. *Geva, E.* Learning to Read in a Second Language: Research, Implications, and Recommendations for Services. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters Ray, Eds. Encyclopedia on Early Childhood Development [online] / E. Geva. – Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development. – 2006. – URL: <http://www.child-encyclopedia.com/second-language/according-experts/learning-read-second-language-research-implications-and> (Дата обращения: 15.02.2015).
9. *Jones, G. W.* Biliteracy / G. W. Jones // The Bilingual Family Newsletter. – 1993. – V. 10. – №4. – P. 6.
10. *Mayor, B.* What Does It Mean To Be Bilingual / B. Mayor // B. Stierer and J. Maybin (Eds.), Language, Literacy and Learning in Educational Practice. – Clevedon, 1994. – P. 74–91.
11. *Saunders, G.* Some Answers to Your Queries / G. Saunders // The Bilingual Family Newsletter. – 1984. – V. 1. – №3. – P. 5.
12. *Saunders, G.* Some Answers to Your Queries / G. Saunders // The Bilingual Family Newsletter. – 1984. – V. 1. – №4. – P. 5.
13. *Saunders, G.* Teaching Children to Read at Home – a Look at Some of the Literature / G. Saunders // The Bilingual Family Newsletter. – 1986. – V. 3. – №2. – P. 4.
14. *Saville, M.* Handbook of Bilingual Education / M. Saville and R. Troike. – Washington, 1970. – URL: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED035877.pdf> (Дата обращения: 27.02.2015).
15. “Science” // SCIENCE.ORG: журнал о научных исследованиях и новостях в сфере науки – URL: <http://www.sciencemag.org/content/316/5828/1159.abstract?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=&fulltext=Weikum&searchid=1&FIRSTINDEX=0&resourcetype=HWCIT> (Дата обращения: 02.02.2015).
16. *Smith, C.* Teaching Japanese-English Bilingual Children to Read English at Home / C. Smith // The Internet TESL Journal. – 1996. – №12. – URL: <http://iteslj.org/Articles/Smith-Bilingual.html> (Дата обращения: 19.02.2015).

УДК 82.0

И. В. Шаранова

Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор М. А. Черняк

ФУНКЦИИ ИНТЕРТЕКСТУАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРНОЙ СКАЗКЕ

В данной статье рассматриваются наиболее типичные для современной литературной сказки функции интертекстуальных связей и их обусловленность социокультурным контекстом.

Современная литературная сказка, интертекстуальность современной литературы, стереотипы массового сознания, игра с классическим текстом, реминисценция, аллюзия, пародия.

This article considers the most typical functions of intertextual links and their socio-cultural context conditionality.

Modern literary fairy tale, intertextuality of contemporary literature, stereotypes of mass consciousness, game with a classic text, reminiscence, allusion, parody.

Введение.

Одним из признаков адаптации литературной сказки к новым социокультурным условиям является

использование разнообразных интертекстуальных связей как с произведениями художественной литературы, так и с другими историческими и культур-

ными феноменами. Это проявляется в использовании сюжетных и образных заимствований, активном внедрении цитат из чужих текстов в новый контекст, создании аллюзий и реминисценций в текстах сказок. Р. Барт писал: «Каждый текст является интертекстом; другие тексты присутствуют в нем на различных уровнях в более или менее узнаваемых формах: тексты предшествующей культуры и тексты окружающей культуры. Каждый текст представляет собой новую ткань, сотканную из старых цитат» [1, с. 208].

Основная часть.

Функции такой взаимосвязи разнообразны. Интертекстуальные связи могут служить основой сюжета всей сказки и толчком для его трансформации. Так, О. С. Левченкова, рассматривая влияние постмодернизма на современную сказку, писала: «Трансформируются и пародируются известные сюжеты, преобразуются знакомые герои. Аллюзии, ассоциации прочно входят в ткань сказочных произведений» [4, с. 79]. Сюжет, в котором концентрируются различные мотивы, обладает способностью расширять свои моделирующие возможности. Текст может быть полностью построен на цитатах, а из оригинала сохраняется один мотив и персонажи. Примером может послужить сказка О. Лукас «У самого синего моря» (сборник «Золушки на грани»), сюжет которой построен на мотиве возвращения старика к синему морю, а все остальные ходы заменены прецедентными ситуациями и цитатами. Вместо рыбки появляется желтая субмарина, звучат слова из фильма «Беги, Форрест, беги!» на английском языке: «Run, Forrest, Run!» [5, с. 4], далее используется целая сцена из фильма («Старик добежал до противоположного побережья, развернулся и победил обратно <...> Старик в ужасе рот рукой прикрыл, потом за лицо себя пощупал – и ахнул! Пока он бежал – у него борода до пола выросла» [5, с. 4]). Затем возникает образ из сказки А. С. Пушкина «Царевна-лебедь»: подбегает старик к морю, а там «поверх текучих волн лебедь белая плывет» [5, с. 4]. Третий раз идет старик к морю и возникает аллюзия на фильм «Джентльмены удачи»: «вместо старухи сидят два разбойника, пьют зелено вино из горла и интересуются: «Доцент, ты где был?»

– Рыбу ловил! – с перепугу признался старик.

– А шлем куда дел?» [5, с. 5].

Совмещение сюжетов также служит для создания новых поворотов в развитии событий. Подтверждение тому – сказка Лукас «Зелья отца Лоренцо». Совмещение двух сюжетных линий – трагедии У. Шекспира и сказки К. Льюиса – приводит к смене пафоса произведения: трагическое оборачивается комическим. Так, действие яда неожиданно: герой уменьшился, а героиня увеличилась в размерах. Затем они съедают таинственное растение, и он превращается в Чеширского кота, а она разлетается на тысячу светлячков. Вошедшие в sklep родственники, словно объятые безумием, начинают поедать все подряд. Леди Капулетти «принялась <...> поглощать лепестки розы» [5, с. 9] и превратилась в маленького зе-

леного человечка, отец Джульетты залпом выпивает таинственную жидкость и становится Монтеки. Вследствие смены пафоса меняется и финал произведения: через несколько часов чары над Ромео и Джульеттой развеялись, но их родственники превратились в чудовищ («Золушки на грани»).

Контаминацию использует и П. Бормор в своем сборнике юмористических сказок «Многобукаф. Книга для», соединяя сюжетные элементы двух литературных сказок, русской и датской. Злая королева задает вопрос волшебному зеркалу о своей внешности (А. С. Пушкин, «Сказка о мертвой царевне и о семи богатырях»), а затем разбивает зеркало, и «тысячи сверкающих игл брызнули в разные стороны, студеный северный ветер подхватил их и понес над землей. Кому-то осколок попадет в глаз, а кому-то и в сердце» [2, с. 17]. Так появляется отсылка к сказке Г. К. Андерсена «Снежная королева». Совмещение сюжетов позволяет установить связи между разными культурными кодами на уровне деталей. Способность создавать вертикальный контекст текста, включая его в межкультурный диалог, и порождать дополнительные смыслы в результате использования приемов интертекстуальности – одна из характерных черт произведений постмодернизма.

Однако на фоне низкой культуры современного общества обращение героев к мировым шедеврам создает комический эффект. Такова, например, интерпретация истории любви Данте и Беатриче в «Диких животных сказках» (сборник, выпущенный в 2005 г., является одним из самых известных сказочных циклов писательницы) Л. Петрушевской: волк никогда не видел селедку Хильду, но всех уверил, что она красавица, и сочинял песни о ней, а она слушала их по радио. Волк женат, и «они даже не здоровались, прямо как Данте и Беатриче из книги «Новая жизнь», "Vita nuova" [6, с. 41]. Другим примером снижения классического образа в современной ситуации является образ птицы-тройки из поэмы Н. В. Гоголя «Мертвые души»: пастух муравей Ленка напился и потерял стадо тлей. За тлей Зорькой пришли три диких тли, которых «муравей дядя Миша обротал их, запряг и с криком «Пооди, пооди!» помчался на тройке – эх тля, птица тля. Но помчаться не получилось» [6, с. 85], потому что потеряв управление и выехав на встречную полосу, попал в аварию.

Использование цитат может демонстрировать разницу между нравственным состоянием общества настоящего и прошедших времен, изменение жизненных ценностей. Так, например, неточная цитата из романа Л. Н. Толстого «Анна Каренина» в сказке А. Кабакова (цикл «Московские сказки» (2005 г.), получивший несколько литературных премий) акцентирует внимание на знаках счастливой, по мнению современного обывателя, жизни: «Дача большая была переведена на нее, старшие дети получали дачи среднюю и малую, «Волгу» она вообще сама водила, а по части сберкнижек все недвусмысленно регулировалось завещанием, ей на предьявителя, сыновьям именные – словом, все счастливые семьи, как известно, так живут, а несчастные как попало» [3, с. 28].

Проецируя классические ситуации на наше время, авторы часто показывают безысходность и трагизм современной жизни через сопоставление с исходным текстом: «Ну, три сестры, ну, в Москву, в Москву, а получается-то вон как... Одна в специнтернате гниет, другая по все еще необъятной, хотя и не такой, как прежде, стране ищет пропитания и угла с пацаном на руках, а третья-то и вправду... А вообще – при чем здесь сестры, Москва? То, что они сестры, да и Москва – это ничего не значит, у нас история совершенно другая» [3, с. 118].

Цитаты могут отражать авторскую позицию, особенно если они включаются в контекст лирических размышлений: «Ах, великая была держава! Третий, блин, Рим. А теперь <...> Но ничего, еще развернемся, еще все увидят, дайте только время, на что способны мы, с раскосыми, как верно сказал поэт, и жадными очами, еще поднимемся, и задрожит все вокруг! А мы станем любить друг друга человеческой и братской любовью, сочувствовать и помогать один другому... Пока же нужно терпеть и все прощать, все прощать и всем, поскольку обстоятельства у нас тяжелые, вот в чем дело» [3, с. 161].

Стереотипы массового сознания высмеиваются при помощи вольной интерпретации и использования знаковых для культуры феноменов: «Возникла у одного вольномыслящего краеведа, входившего от общественности в топонимическую комиссию, идея присоединить к Петрову еще и Водкина, но была тут же отвергнута, потому что никакого отношения к рассматриваемой улице этот художник не имел, аллюзии же и ассоциации могли возникнуть у рядовых граждан нежелательные. И действительно: от идеи возле ближайшего метро остались два конкурирующих заведения – кафе-бар «Петров-Водкин» и шашлычная с залом игровых автоматов «Красный конь» [3, с. 6]. Петрушевская, используя сниженную лексику («запищит», «Соплями обмотавшись» – ср. «сопливое» в значении излишне чувствительное), показывает искажение восприятия классических произведений нашими современниками. Так, И. С. Тургенев в «Пограничных сказках про котят» (2008) «впечатление от пейзажа» выражает, читая по бумажке чужую строку (стихотворение И. П. Мятлева «Розы»), и, таким образом, вся сложность проблематики произведения самого Тургенева, его размышления о взаимосвязи жизни и смерти, молодости и старости, мгновности жизни снимается. Ситуация униженной зависимости автора от бабушки и игра слов (в банку набралась вода и бабушке пришлось сливать ее аккуратно, «чтобы не слить и Тургенева») создает комический эффект.

Обращение к культурной памяти массового читателя обусловлено стремлением разрушить стереотипы восприятия классических текстов. При обращении к ним современные сказочники явно тяготеют к деконструктивизму. Интертекстуальность может реализовываться в виде включения в текст целых других текстов или их фрагментов другим субъектом речи. Подобный прием применяет Е. Клюев, писатель, переводчик, журналист, специалист по лингвистической прагматике, в книге «Между двух

стульев» (редакция 2011 г.), используя для лингвистического анализа известные тексты (сказка «Курочка Ряба», детское шуточное стихотворение о зайчике, потешка «Баба сеяла горох», скороговорка «Ехал грека через реку»). Этот прием позволяет обнажить алогизм действий героев, который при обычном употреблении текста остается незамеченным. Так, например, созданию комической атмосферы способствует обыгрывание «Песни о соколе» М. Горького. Приемы игры с прецедентным текстом различны. Чужой текст играет роль эпиграфа к сюжетной ситуации: Петропавел, являющийся героем-спасителем, в противостоянии с Муравьем-разбойником будет вести себя так же, как Уж, что вызывает комический эффект.

Для понимания подобной культурологической игры необходим общий для автора и читателя культурный фон, который включает знание современной социокультурной ситуации и прецедентных текстов. Сюжеты их воссоздаются, как правило, в иронической тональности. Так, одна из сказок сборника П. Бормора «Многобукаф. Книга для» содержит аллюзию на древнегреческий миф об Атланте, в роли которого оказывается дракон. Однако рыцарь убивает его не для того, чтобы выполнить трудное поручение, а лишь затем, чтобы побыть немного драконом. Сокровища его не интересуют, и хранителем он не станет. А Галатея устраивает сцену ревности Пигмалиону и ругается с ним из-за целлюлита. Автор использует характерный пародийный прием: мифологические персонажи как бы наряжаются в современные одежды, обсуждают те проблемы, которые волнуют наших современников, обнажая тем самым их низкую сущность.

Текст «Московских сказок» А. Кабакова насыщен аллюзиями и реминисценциями в духе постмодернизма. Они также способствуют ироническому осмыслению нравов современников. Так, сюжет о Вавилонской башне получил широкое осмысление в европейской литературе. Иван Добролюбов решает построить небоскреб «Бабилон» для обеспеченных москвичей. У людей же название не вызывает ассоциации с легендарным городом: «Слушай, брат, обратилась гусеница к Добролюбову, твоя же фирма «Бабилон» называется, так? Давно хочу у тебя спросить, в каком смысле Бабилон, а? В смысле бабла, правильно? В смысле там же метр стоит немерено, да? В том смысле, что несите, значит, бабло, ну? В смысле того, что куда бабло несут, там и Бабилон, нет? И опять не успел ничего ответить Добролюбов, а Болконский вмешался из-за спины любопытного мужчины. Если бы от бабла, сказал наследник богатых культурных традиций, то получилось бы «бابلон», а Бабилон – это в честь песни. Знаешь, братан, есть такая песня: «О, Бабилон! Йе! Там-там-туда-туда... О, Бабилон... Йе...» [3, с. 47]. Такое обыгрывание звучания слова расставляет приоритеты в жизненных ценностях героев. Игра с фразеологическими выражениями позволяет показать наивность и жадность масс, не обращающих внимание на очевидные вещи: «И никто в связи с воздушностью покупок и песчаной основой предприятия не вспоминал широ-

ко известных идиом – все эти старинные идиомы среднему классу до фонаря» [3, с. 51]. Кроме того, в «Московских сказках» широко представлены реминисценции на классическую русскую литературу, что создает культурно-историческое пространство текста и способствует формированию нравственных идеалов («Ревизор» Гоголя, «Борис Годунов», «Медный всадник», «Маленькие трагедии» Пушкина). Несчастный еврей Кузнецов, жизнь которого исковеркал пятый пункт в паспорте, иронично сравнивается автором с вечным странником Агасфером, а имя матери Ивана Добролюбова – Лаура Ивановна – и ее роман с «ходоком» (Дон Ходок – в значении любитель ходить по женщинам) Ивановым отсылает к легендарному сюжету о Дон-Жуане.

Кабаков повторяет полностью сюжетную линию «Сказки о Красной Шапочке». В кульминационный момент авторская ремарка обнаруживает стереотипное развитие событий: «Ну, что, давно догадались? Правильно. Дальше все будет именно так, как вы думаете» [3, с. 123]. Однако автор, в целом сохраняя сюжетные ходы, допускает в повествовании неточности. Подобная игра с читателем позволяет акцентировать внимание на тех деталях, которые становятся значимыми для характеристики героев в новую эпоху. Красная Шапочка теперь вовсе не наивная добрая девочка, а Волк – не голодный зверь, а коварный бандит. Современные охотники – знакомые Людмилы, милиционеры, убивают бомжа и сжигают его труп: «Посмотрели потом документы – надо же, и фамилия русская, Волков, не из черных, а такой зверь. Завернули в тот же клетчатый платок, загрузили, а на свалке кинули, там свалка недалеко, нашли место, где мусор и без того тлеет, ну, еще и бензинчику плеснули» [3, с. 126]. Судьба современного Волка вызывает сочувствие у читателя и отвращение по отношению к «охотникам», которые по долгу служебному обязаны следить за соблюдением закона и охранять граждан, а на деле являются преступниками. А Красная Шапочка из милой наивной девочки в нашем мире превращается в хищницу: «Вот, собственно, и вся сказка. Болит душа, Люда? Болит, что ж поделаешь. Жалко мужика-то, хоть он и волчара был? Жалко. Простила ты ему все давно, потому что и про себя знаешь такое, что лучше бы не знать» [3, с. 128].

Важную роль в современной сказке играют аллюзии на советское прошлое, часто звучат они как саркастическая насмешка. Так, Кабаков, Лукас, Петрушевская в своих сказках воссоздают образ вождя мирового пролетариата с помощью характерных особенностей речи и жестов. Так, например, воссоздается речь В. И. Ленина в пародийном ключе в «Московских сказках»: «– Товаг-гищи, – сразу закричал оратор, привычно позируя для памятника в позе ловца такси, – безобг-газие, о котог-гом твег-гдили большевики, свег-гшилось! Я умег-г, но тело мое живет и даже кое-где болит – отлежал, товаг-

гищи! Тепег-гь надо быстг-генько взять мосты, вокзалы, почту и телег-г-гаф, а дальше само пойдет! Долой живых, товаг-г-гищи, вся власть мег-гтвому пг-голе-таг-гиату...» [3, с. 276]. Это характерная тенденция литературы постсоветского периода, для которой «излюбленным объектом языковой рефлексии и языковой игры становится советский дискурс – травестирование, пародирование, вышучивание лозунгов, призывов [6, с. 296]. Изменение идеологических и нравственных парадигм, произошедшее в конце XX века, закономерно потребовало ломки и высмеивания старых авторитетов.

Выводы.

Таким образом, литературная сказка в контексте разговора об интертекстуальности современной литературы представляет особый интерес. Взаимодействие авторского и чужого текстов в литературной сказке XXI века преследует несколько целей. Чаще всего чужой текст становится основой для создания сюжета на основе архетипов, позволяющих анализировать проблемы современной действительности. Тексты предшествующих эпох иронически переосмысляются при столкновении с современной реальностью. При этом используются аллюзии и пародии на прецедентные тексты, симулякры образов, разрушающие сюжетные схемы и служащие для переосмысления классических образов. Данный прием позволяет увидеть те изменения, которые произошли в сознании и системе нравственных ценностей современного человека, и способствует выявлению авторской позиции через сопоставление с используемым источником. Кроме того, он служит для высмеивания стереотипов массового сознания. Включение отдельных мотивов и образов в современный контекст отражает историко-культурные и литературные связи разных эпох и создает историко-культурные, эстетические, сюжетные, характерологические, жанровые, стилевые контексты.

Литература

1. Барт, Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика / Р. Барт. – М., 1989
2. Бормор, П. Многобукаф. Книга для / П. Бормор. – М., 2007.
3. Кабаков, А. А. Московские сказки / А. А. Кабаков. – М., 2005.
4. Левченкова, О. С. Феномен чуда в русской литературной сказке 30–90-х гг. XX века / О. С. Левченкова // Филологические науки. – 2000. – №5. – С. 72–80.
5. Лукас, О. Золушки на грани / О. Лукас. – М., 2007.
6. Петрушевская, Л. С. Собрание сочинений в пяти томах. Т. 4 / Л. С. Петрушевская. – М.; Харьков, 1996.
7. Черняк, В. Д. Языковые процессы в литературе конца столетия / В. Д. Черняк // Современная русская литература (1990-е гг. – начало XXI в.). – 2005. – С. 296.

**ОХАПКА ХВОРОСТА И ЛИСТЬЯ ПЛЮЩА КАК МЕРА ЖИЗНИ:
«ЗАКОН ЖИЗНИ» Д. ЛОНДОНА И «ПОСЛЕДНИЙ ЛИСТ» О. ГЕНРИ**

В статье проводится сопоставительный анализ двух новелл выдающихся американских писателей рубежа XIX–XX веков: Д. Лондона и О. Генри, в которых использован «природный» символ как оригинальный композиционный прием. В ходе исследования предлагается новый взгляд на основную идею рассказа Д. Лондона «Закон жизни», заключающуюся, по мнению автора статьи, в художественном опровержении позитивистской теории Г. Спенсера о «выживании сильнейшего в борьбе за существование».

Рассказ, новелла, символ, композиция, натурализм, Д. Лондон, О. Генри.

The article presents a comparative analysis of two short stories of outstanding American writers of the XIXth–XXth centuries – J. London and O. Henry where the "symbol of nature" is used as an original compositional device. The study proposes a new perspective on the clue of the story by J. London "Law of Life", containing the artistic denial of Herbert Spencer's positivist theory of "survival of the fittest in the struggle for existence".

Short story, novel, composition, symbol, naturalism, J. London, O. Henry.

Введение.

Имена Джека Лондона (1876–1916) и О. Генри (1862–1910) появились в истории американской литературы практически одновременно: в конце 1899 г. в печати были опубликованы первые произведения тогда еще никому не известных авторов [13, р. 160]. Ранние исследователи «малой прозы» США рубежа XIX–XX вв. сразу выделяли обоих писателей как ведущих американских новеллистов. Карл А. Сэндберг, американский поэт, историк и фольклорист, в книге «Дым и сталь» (1920) сопоставил образы писателей, увидев в их характерах и творческих судьбах много общего, – стихотворение «Джек Лондон и О. Генри» поэт завершает горьким замечанием: «Кто знал их сердца?» [14]. Ф. Л. Патти в монографии «Новейшая американская литература, 1890–1830» заявляет, что «О. Генри – вторая оригинальная сила, которая открыла новый век, – Джек Лондон был первой» [13, р. 160].

Однако, называя Д. Лондона и О. Генри ключевыми фигурами отечественной новеллистики, американские литературоведы не предпринимали попыток детального сопоставительного анализа творческих методов писателей. Эта традиция не изменилась до сих пор. Так, М. Скофилд в 2006 г. вновь ставит имена новеллистов в один ряд: «О. Генри и Д. Лондон – два писателя, которые наглядно демонстрировали растущую популярность короткого рассказа в начале XX века» [15, р. 115], но не идет дальше этой констатации фактов. Обзор библиографии последних лет показывает, что американские литературоведы проводят сравнительный анализ творчества Лондона и Марка Твена, А. Бирса, Д. Конрада, Р. Киплинга; ими обнаружены следы влияния на Д. Лондона эстетики Э. Золя [12]. Тем не менее, проблема сопоставления творческих приемов Д. Лондона и О. Генри все еще не привлекает внимания современных исследователей американской новеллистики. Предполагаем, что одной из причин, по которой критики

обходят стороной данную проблему, является жанровый вопрос.

Давно стало неоспоримым утверждение И. Б. Проценко, что «новеллистический жанр в литературе США заслужил «репутацию» национальной литературной формы» [цит. по: 10, с. 223]. Однако авторы, пишущие об американской новелле, неизменно сталкиваются с проблемой определения жанра предмета исследования. Дело в том, что американские писатели и критики рубежа XIX–XX вв. при определении жанра малых прозаических произведений широко употребляли «такие жанровые обозначения, как story, sketch, short story, novella, novelletta, и даже romance», не делая различия «между терминами «рассказ» и «новелла». Важно отметить, что и большинство современных зарубежных исследователей малой прозы США сохраняют подобную «терминологическую» вольность» [11, с. 32].

Основная часть.

Материалом исследования данной статьи являются два признанных шедевра американской новеллистики: «Закон жизни» («The Law of Life», 1901) Д. Лондона и «Последний лист» О. Генри («The Last Leaf», 1907). Жанр обоих произведений американскими литературоведами определяется как «short story», хотя, на наш взгляд, «Закон жизни» – скорее рассказ, а «Последний лист» – классическая новелла с характерным «пуантом» – неожиданным финалом [10, с. 223].

Полагаем, то, что некоторые критики отождествляли новеллу с рассказом, сослужило дурную службу литературной репутации О. Генри: его нередко ругали как раз за неожиданные, двойные концовки. Ш. Андерсон, например, писал, что «американский рассказ был чрезвычайно извращен О. Генри, так как он заменил изображение подлинной жизни условным и фальшивым», используя «все виды литературного трюкачества и игру словами» [1, с. 566]. Не меньше доставалось и Д. Лондону: его вместе с О. Генри об-

вина в том, что они – не серьезные писатели, а «развлекатели», «утешители продавщиц и клерков», по едкому выражению Максима Горького [Цит. по: 1, с. 567].

Мы же, напротив, полностью разделяем точку зрения П. В. Балдицына, который утверждает, что «безусловно, Лондон и О. Генри ориентировались на запросы массового читателя, однако это не мешало им создавать настоящие творения искусства, развивать и совершенствовать технику и формы малой прозы, определяя судьбу новеллы XX в.» [1, с. 561].

Одним из таких оригинальных технических приемов стало символическое использование предмета природы как способа отсчета времени жизни персонажа в рассказе «Закон жизни» Д. Лондона и «Последний лист» О. Генри. По нашему предположению, этот мотив восходит к фольклорным волшебным предметам, в которых была заключена смерть (игла Кошея, цветок Чудовища и пр.); обращение к схожим приемам обоих писателей, вероятнее всего, – лишь случайное совпадение, указывающее, однако, на конгениальность их творческих поисков.

Главный герой рассказа Лондона, старый индеец Коскуш, сидит у костра, покинутый племенем. Его жизнь зависит от того, как долго будет гореть пламя: «И тогда рука его поспешно потянулась за хворостом. Только эта вязанка отделяла его от зияющей перед ним вечности. Охапка сухих сучьев была мерой его жизни» [5, с. 68–69].

Согласно исследованиям Ю. В. Стукалова, в некоторых индейских племенах действительно существовала традиция, когда «старух, слишком слабых, чтобы перенести долгие пешие переходы, оставляли умирать и уходили дальше»: старая женщина становилась обузой, поэтому «люди возводили для нее палатку, давали ей мясо и хворост для костра и уходили. Они не могли таскать старух ни на своих спинах, ни на собаках – они бы просто не выдержали» [8]. Однако этот варварский обычай не распространялся на стариков: «если мужчины становились слишком старыми, чтобы заботиться о себе, они надевали лучшие одежды и отправлялись на войну, часто в одиночку, пока не находили шанса умереть в бою. Иногда эти старики уходили с отрядами молодых воинов и искали возможности погибнуть с оружием в руках» [8].

Почему же Джек Лондон несколько искажил индейский обычай: в его рассказе у костра – не старуха, а отец вождя племени? Думается, что поиск ответа на этот вопрос подразумевает обращение к важнейшей проблеме творчества Лондона – проблеме неправильных оценок некоторых ключевых идей писателя. Сам Лондон не раз жаловался на то, что его идеи неверно истолковывают: «Я вновь и вновь писал книги, которые не были поняты». Роман «Морской волк» пользовался огромной популярностью, однако, по словам автора, «никто не понял, что это было выступление против философии сверхчеловека». Киплингескую философию «сильной личности» Лондон подверг критике в «Силе Сильных», но вновь, по его признанию, «никто ни в малейшей сте-

пени не осознал цели и этого выступления» [Цит. по: 7, с. 160].

Как известно, Джек Лондон в молодости увлекался не только идеями Ф. Ницше, но и Г. Спенсера. Последний – автор нашумевшего закона о «выживании сильнейшего», звучавшего приблизительно так: существо, недостаточно энергичное, чтобы бороться за свое существование, должно погибнуть.

Совершенно очевидно, что название лондонского рассказа отсылает нас к идее Спенсера. И многие критики восприняли новеллу буквально, как художественную иллюстрацию «закона жизни» в русле натурализма. Так, например, В. Богословский утверждает, что в «Законе жизни» «преобладает спенсерианское влияние» [2, с. 232]. Казалось бы, на правоту такой точки зрения указывают многочисленные пассажи из текста: «Коскуш не жаловался. Такова жизнь, и она справедлива». «Это закон всех живых существ. Природа немилостива к отдельным живым существам. Ее внимание направлено на виды, расы» [5, с. 69]. «Коскуш вспомнил, как он сам бросил своего отца в верховьях Клондайка, – это было той зимой, когда к ним пришел миссионер со своими молитвенниками и ящиком лекарств» [5, с. 69].

Однако мы считаем, что с этим произведением произошло то же, что и с романами «Морской волк» и «Мартин Иден»: читатели не поняли замысла автора, который заключался в том, чтобы наглядно показать бесчеловечность и антигуманность спенсеровской теории. Короткий абзац содержит, на наш взгляд, ключ к верной трактовке рассказа: «С минуту Коскуш вслушивался в тишину. Может быть, сердце его сына смягчится и он вернется назад с собаками и возьмет своего старика отца вместе со всем племенем туда, где много оленей с тучными от жира боками?» [5, с. 69]. На пороге смерти Коскуш понимает, что закон, по которому он оставил когда-то своего отца, слишком жесток и несправедлив, что в жизни людей должны действовать человеческие, а не животные законы – любви, дружбы и взаимовыручки.

Понять истинный замысел Д. Лондона помогает сравнительный анализ «Закона жизни» и новеллы О. Генри «Последний лист», для композиции которой автор в качестве своеобразного стержня также использовал явление природного мира – сухие листья плюща – как меру продолжительности жизни.

Полагаем, что природные символы оба автора использовали для метафорического выражения идеи самопожертвования, которая является ядром новеллы О. Генри, а ее отсутствие характеризует мир старого индейца Коскуша. Листья плюща в данном случае выступают как символ самопожертвования (Берман, художник), а хворост – эгоизма и бездушия (Сит-Кум-То-Ха, внучка). Оба писателя используют «природный» символ и как своеобразный композиционный прием – способ отсчета времени, максимально подчеркивающий драматизм ситуации для героев, находящихся между жизнью и смертью. Вспоминается знаменитый фаустовский монолог о

времени в «Трагической истории доктора Фауста» К. Марло:

*Один лишь час еще перед тобою, –
И будешь ты навеки осужден!* [6].

У героев американских писателей мерой жизни является не часы и минуты, а сухие ветки и листья: когда они закончатся, оборвется и их существование. В случае со старым индейцем эта зависимость абсолютно реальна; история юной художницы из Нью-Йорка, страдающей от жестокой пневмонии, имеет иную, по сути – искусственную, подоплеку. Джоанна, героиня новеллы О. Генри, одержима навязчивой идеей; она считает облетающие листья старого плюща: «Три дня назад их было почти сто», «когда упадет последний лист, я умру» [3, с. 323]. Дитя цивилизации, Джонси, перестала бороться с болезнью: «Я устала ждать. Я устала думать. Мне хочется освободиться от всего, что меня держит, – лететь, лететь все ниже и ниже, как один из этих бедных, усталых листьев» [3, с. 324].

Любопытно, что на пороге смерти с сухим листом сравнивает себя и Коскуш: «Я словно осенний лист, который еле держится на ветке. Первое дуновение ветра – и я упаду» [5, с. 68]. «Пограничную» ситуацию, в которой оказались герои, писатели вновь подчеркивают символами старения и увядания – сухими листьями. Однако в новелле О. Генри есть персонаж, который по возрасту ближе к Коскушу: художник Берман, по авторской характеристике – «злющий старикашка, который издевался над всякой сентиментальностью» [3, с. 324]. Но именно этот отталкивающего вида старик, на мольберте которого двадцать пять лет пылился нетронутый белый холст, оказался способен на самопожертвование ради чужой девушки, в то время как внучка Коскуша не захотела даже собрать больше хвороста, чтобы продлить деду жизнь. Хочется подчеркнуть: двойственность концовки новеллы О. Генри заключается и в том, что падение последнего листа действительно означало смерть, только не для Джонси, а для Бермана, сумевшего показать истинное величие человеческой души, которое гораздо важнее десятков художественных полотен.

Выводы.

Таким образом, при сопоставлении художественных идей рассказов «Закон жизни» Д. Лондона и «Последний лист» О. Генри более явственно обнаруживает себя истинный замысел Д. Лондона, заключавшийся, по нашему мнению, в том, чтобы дать

антипатическое изображение действия натуралистического закона «борьбы за выживание». Также привлекает внимание факт использования обоими писателями оригинального художественного приема, который еще раз доказывает, что проблема сопоставления новеллистического творчества О. Генри и Д. Лондона представляет собой перспективное направление американистики, сулящее добавить новые сведения к вопросу жанровой и национальной специфики американской новеллы рубежа XIX–XX вв.

Литература

1. Балдицын, П. В. Развитие американской новеллы. О. Генри / П. В. Балдицын // История литературы США / под ред. Я. Н. Засурского. – Т. V. – М., 2009. – С. 544–598.
2. Богословский, В. Лондон / В. Богословский // Писатели США. Краткие творческие биографии. – М., 1990. – С. 230–234.
3. Генри, О. Последний лист // О. Генри. Избранные произведения: в 2-х т. Т. 1. – М., 1955. – С. 321–327.
4. Денисова, Т. Н. Джек Лондон / Т. Н. Денисова // История литературы США / под ред. Я. Н. Засурского. – Т. V. – М., 2009. – С. 326–388.
5. Лондон, Д. Закон жизни // Д. Лондон. Рассказы. – Л., 1981. – С. 67–71.
6. Марло, К. Трагическая история доктора Фауста / К. Марло. – URL: http://az.lib.ru/m/marlo_k/text_0020.shtml (дата обращения: 25.04.2015).
7. Николюкин, А. Н. Американские писатели как критики: Из истории литературоведения США XVIII–XX веков / А. Н. Николюкин. – М., 2000.
8. Стукалин, Ю. В. Хороший день для смерти: военное дело индейцев Великих Равнин и прерий / Ю. В. Стукалин. – М., 2005. – URL: http://lit.lib.ru/s/stukalin_j/text_0040.shtml (дата обращения: 22.04.2015).
9. Танасейчук, А. Б. О. Генри: Две жизни Уильяма Сидни Портера / А. Б. Танасейчук. – М., 2013. – URL: <http://www.litmir.info/br/?b=186827&p=1> (дата обращения: 15.05.2015).
10. Эрштейн, М. О. Проблема употребления терминов «новелла» и «рассказ» в исследованиях американской романтической прозы / М. О. Эрштейн // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Сер.: Гуманитарные и социальные науки. – 2011. – №7. – С. 222–227.
11. Эрштейн, М. О. Фронтир в рассказах У. Г. Симмса и проблемы «южной» романтической новеллы США / М. О. Эрштейн. – СПб., 2013.
12. Hoovestol, C. Jack London bibliography 2010–2014 / C. Hoovestol. – URL: <http://jacklondonsociety.org/bibliography-2/> (дата обращения: 15.05.2015).
13. Patee, F. L. The New American Literature, 1890–1930 / F. L. Patee. – N.Y., 1930.
14. Sandburg, C. A. Jack London and O. Henry / C. A. Sandburg // Smoke and Steel. – URL: <http://www.bartleby.com/231/0608.html> (дата обращения: 15.05.2015).
15. Scofield, M. The Cambridge Introduction to the American Short Story / M. Scofield. – Cambridge, 2006.

УДК 371.912

В. В. Заболтина
Череповецкий государственный университет

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ЭМОЦИОНАЛЬНО-НРАВСТВЕННОМУ ВОСПИТАНИЮ ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

В статье представлена организация работы по эмоционально-нравственному воспитанию дошкольников с нарушениями слуха. В качестве основного условия повышения эффективности выступает целенаправленная организация различных видов деятельности, широкое использование театрализованных игр, сочетание игровых, невербальных и вербальных средств.

Эмоционально-нравственное воспитание, дошкольники с нарушениями слуха, театрализованная игра, невербальные и вербальные средства, комплексный подход.

The paper presents the organization of work on the emotional and moral education of preschool children with hearing impairments. Purposeful organization of different activities, the extensive use of theatrical games, nonverbal and verbal means are considered to be the main conditions for increasing the work efficiency.

Emotional-moral education, preschool children with hearing impairments, theatrical game, non-verbal and verbal means, integrated approach.

Введение.

Вопросы эмоционального и нравственного воспитания детей с нарушениями слуха обсуждаются в работах Г. Л. Выгодской, Б. Д. Корсунской, О. И. Кукушкиной, Н. Г. Морозовой, М. И. Никитиной, В. Петшака и др. В них показано, что дефицит эмоционального общения и сенсорная депривация приводят к задержке развития эмоций и чувств. Это негативно сказывается на общении с окружающими и является препятствием для полноценной социальной адаптации. Однако при правильно организованном процессе обучения ребенок с нарушенным слухом по уровню нравственного развития может приблизиться к слышащим сверстникам.

Изучение эмоционального развития 47 старших дошкольников с нарушениями слуха выявило недостаточный уровень понимания ими эмоциональных состояний персонажей и владения собственными эмоциями. Исследование когнитивного компонента нравственного развития показало ограниченность и недифференцированность представлений об эмоциях; трудности в понимании причин поступков окружающих, эмоциональных состояний персонажей, принятых в обществе правил поведения; неумение обозначать словесно эмоции и эмоциональные проявления, настроение. Эмоциональный компонент нравственного развития проявился у части детей в отсутствии интереса и содействия сверстнику, неадекватном отношении к поступкам детей и взрослых. Поведенческий компонент отразился в трудно-

стях налаживания контактов со сверстниками; разрывании социального содержания в игре; зависимости оценок поведения сверстника от мнения взрослого [2].

Важнейшим источником эмоционального и нравственного развития ребенка является взаимодействие и общение с взрослым в процессе различных видов деятельности и, прежде всего, в игре как ведущей деятельности дошкольного возраста. С одной стороны, игра является звеном в системе воздействий, определяющих процесс формирования личности ребенка, а с другой – важным компонентом всей системы коррекционно-развивающего обучения и воспитания в специальном дошкольном учреждении. Из всех видов игр театрализованная игра оказывает особое воздействие на развитие способности распознавать эмоциональное состояние человека по мимике, жестам, интонации, умения ставить себя на место другого в различных ситуациях и находить адекватные способы содействия [3].

Основная часть.

Педагогическая работа по нравственному воспитанию в дошкольных учреждениях для глухих и слабослышащих детей осуществляется в режимных моментах и различных видах деятельности на основе программ обучения и воспитания. Однако, в связи с отсутствием методических рекомендаций по использованию театрализованных игр в эмоционально-нравственном воспитании дошкольников данной ка-

тегории, возможности этого вида игр используются недостаточно.

При определении содержания, организации и методов проведения театрализованных игр учитывались общедидактические и специальные принципы. В основу работы был положен *комплексный подход*, в соответствии с которым в качестве основного условия повышения эффективности процесса эмоционально-нравственного воспитания выступала целенаправленная организация различных видов деятельности, широкое использование игры, сочетание игровых, невербальных и вербальных средств [1].

Исходя из существующего положения и трактовки коррекционной работы (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев и др.), разработанная система воздействий на эмоционально-нравственное развитие детей с использованием театрализованных игр включала в себя общеразвивающую и коррекционную составляющие в русле основных видов деятельности. Решение общеразвивающих задач осуществлялось на занятиях по различным разделам программы, обеспечивало всестороннее развитие детей и создавало основу для эффективной коррекционной работы. Реализация коррекционных задач связана с преодолением специфических недостатков, вызванных снижением слуха – нарушений в развитии речи и общении, особенностей эмоционально-нравственного развития, а также со своеобразием формирования игровой деятельности.

Основными условиями эффективного использования театрализованных игр в целях эмоционально-нравственного воспитания детей являлись:

- создание предметно-игровой среды;
- насыщение театрализованной деятельности доступным и эмоционально-значимым для дошкольников нравственным содержанием;
- включение в театрализованную игру эмоционально-экспрессивных и предметно-действенных средств взаимодействия;
- взаимосвязь обучения театрализованной игре с развитием речи, обогащением словаря лексикой, необходимой для обозначения эмоций и состояний человека, использование ее в различных коммуникативных ситуациях;
- реализация поставленных задач во всех видах детской деятельности педагогами группы совместно с психологом и музыкальным работником;
- совместное участие в подготовке и проведении игр детей и взрослых [3].

Рассмотрим указанные условия более подробно.

Важная роль отводилась созданию *предметно-игровой среды*, которая служила не только источником знаний и эмоционального опыта, но и способствовала развитию личности, обеспечивала общение и взаимодействие дошкольников в процессе театрализованных игр. Вследствие этого при проектировании предметно-игровой среды учитывались социально-психологические особенности детей, особенности их эмоционально-личностного развития, а также их интересы и потребности.

На всех этапах работы использовались куклы, которые изготавливались с участием детей на занятиях

по изобразительной деятельности, а также в свободное от занятий время: куклы типа би-ба-бо, проволочные или пластилиновые куклы (для работы с позой), фанерные или картонные куклы, куклы с подвижными частями лица и др. Дошкольники вырезали кукол по шаблону, раскрашивали заготовки, одевали кукол, изготавливали кукол из ниток и ткани. На начальном этапе использовались реалистичные куклы, а затем все более схематизированные.

Для обеспечения самостоятельных театрализованных игр детей в группе был организован специальный уголок, где они могли самостоятельно рассматривать иллюстрации к прочитанному тексту, действовать с различными видами кукол, подбирать элементы костюмов для самостоятельной игры, репетировать роль перед зеркалом. Куклы-персонажи и атрибуты для игр, картинный и текстовый материал, которые находились в игровом уголке, варьировались в зависимости от возраста игровых возможностей детей с целью закрепления знаний об эмоциональных состояниях и нормах поведения и их реализации в новых игровых ситуациях. Материал игрового уголка периодически обновлялся по мере появления новых сюжетов для игр. Таким образом, с помощью предметно-игровой среды создавались условия для самостоятельной игровой деятельности детей в соответствии возрастными особенностями и индивидуальными потребностями, что необходимо для развития их воображения и игрового опыта.

Существенным моментом экспериментальной работы было ее насыщение доступным *эмоционально-нравственным содержанием* за счет привлечения внимания дошкольников к эмоциям персонажей, их взаимоотношениям, а также подбора и разработки текстов, которые служили материалом для театрализованных игр. Содержание текстов усложнялось в зависимости от возраста детей и приобретенных ими знаний об эмоциональных состояниях и правилах поведения, а также их речевых возможностях. Для театрализованных игр подбирались, адаптировались и разрабатывались тексты и ситуации с доступным дошкольникам нравственно-эмоциональным сюжетом, с выраженной полярностью поведения и короткими диалогами персонажей (рассказы Б. Д. Корсунской, адаптированные тексты из «Азбуки» Л. Толстого, А. Барто, авторские и народные сказки). Во многих случаях оригинальный авторский текст подвергался существенной адаптации и переработке в соответствии с поставленными задачами и речевыми возможностями детей.

В процессе работы по развитию игровой деятельности воспитателю предстояло научить дошкольников принимать на себя роль, действовать в соответствии с ней, обогащать ролевое поведение за счет выразительных движений и изобразительных жестов, использовать предметы-заместители. Большое внимание уделялось обучению навыкам взаимодействия со сверстником и взрослым, развитию способности к эмоциональной децентрации, необходимой для принятия ролевой позиции в игре.

Театрализованные игры по сюжетам текстов с нравственным содержанием, проблемным ситуациям

и ситуациям из жизни детей занимали в экспериментальной работе центральное место. Как известно, театрализованные игры оказывают комплексное воздействие на развитие ребенка и создают возможности для работы над выразительностью образа, содержанием роли, ее социальной направленностью, а также для развития речевой активности. В экспериментальной работе использовались различные виды театрализованных игр: игры в кукольный театр, игры-драматизации, игры-спектакли. Игры в кукольный театр были представлены режиссерскими играми с использованием настольного плоскостного и стендового театра (на фланелеграфе или магнитной доске), театром на руке (пальчиковый, на рукавичках, би-ба-бо). Игры-драматизации включали игры по простым текстам с опорой на книжки-самоделки, игры-инсценирование текстов рассказов с нравственным содержанием, а также игры-драматизации на основе проблемных ситуаций и ситуаций из жизни детей. В основе игр-спектаклей лежали сюжеты сказок.

Подготовка и проведение театрализованных игр были тесно связаны с повседневной работой педагогов группы *по развитию речи* дошкольников в свободной деятельности и на специальных занятиях. На занятиях по развитию речи в процессе знакомства с текстами, их инсценировании, использовании кукол в ходе режиссерских игр, а также в процессе фонетической ритмики осуществлялась работа над пониманием речи и по развитию эмоциональной стороны речи. Работа над пониманием текста, осмыслением проблемной ситуации проводилась с целью развития сопереживания персонажам, формирования внутренней позиции ребенка, адекватного эмоционального отношения к правилам поведения и обогащения его эмоционального опыта, что затем реализовывалось в игровом поведении ребенка. Кроме того, детей учили устанавливать связь между изображением эмоции и ее реальным содержанием [4].

В процессе *работы по развитию эмоциональной сферы* дошкольников психолог осуществлял работу с пиктограммами из «Дома настроений», который представляет собой плоскостное изображение дома с окошками по количеству детей в группе, куда они помещали карточки-схемы с изображением эмоций, переживаемых ими в данный момент. Для восприятия дошкольниками собственных эмоций применялось зеркало. Кроме того, пиктограммы из «Дома настроений» использовались психологом для совместного с детьми анализа эмоций персонажей прочитанного текста. Данная работа проводилась в свободное от занятий время после знакомства дошкольников с текстом, на котором присутствовал психолог, наблюдая и фиксируя их эмоциональные реакции. Дети подбирали пиктограммы из «Дома настроений», соответствующие настроению персонажей, при этом обсуждая с психологом их поступки и переживаемые эмоции. Затем они рисовали понравившихся им персонажей, отвечали на вопросы психолога об их настроении и его причине, и делали подписи к рисункам. Например: «Зайка и белка радуются. Играть вместе весело». Кроме того, психо-

лог проводил анализ используемых дошкольниками в рисунках средств выразительности, а также беседы на их основе.

Особое значение имел *эмоциональный настрой педагогов* в процессе знакомства дошкольников с текстом, восприятия музыкальных импровизаций, подготовки и проведения театрализованных игр. Так, эмоционально-выразительный инсценированный рассказ педагога, использование при инсценировании взрослых деталей, пробуждающих личный опыт детей, а также дополнение текста короткими диалогами персонажей способствовали эмоциональному восприятию и правильному пониманию смысла текста, затрагивали нравственные чувства дошкольников, стимулировали к подражанию хорошим и порицанию плохих поступков. Педагог давал оценку поступкам персонажей текста, выражал сочувствие слабым, обиженным, одобрял хорошие и добрые поступки, возмущался грубости, обману, лжи. Эмоциональное отношение взрослого к читаемому, искренность его чувств являлись для детей образцом эмоционального отношения к описываемой в тексте ситуации.

Большое внимание уделялось поддержанию *положительного эмоционального отношения*, активности и интереса дошкольников в процессе чтения текстов, подготовки и проведения игр. Это достигалось с помощью предметно-игровой среды (изготовленные с участием детей игрушки, новые театральные игрушки и атрибуты) и эмоционального поведения педагога. Таким образом, создавались необходимые для процесса эмоционально-нравственного воспитания положительные мотивация и эмоциональность восприятия.

В процессе работы осуществлялось *координированное проведение поставленных задач через все виды детской деятельности* педагогами группы совместно с психологом и музыкальным работником. Кроме того, педагогами выяснялись индивидуальные возможности каждого ребенка, уточнялись и закреплялись доступные ему вербальные и невербальные средства выразительности. Это способствовало комплексному решению задач развития речи, игры и эмоционально-нравственного воспитания детей на занятиях по различным разделам Программы: развитие речи, ознакомление с окружающим миром, изобразительная деятельность и конструирование, игра, труд.

Театрализованные мини-игры и фрагменты игр использовались педагогами как часть музыкальных, физкультурных занятий, а также занятий по развитию речи, ознакомлению с окружающим миром и изобразительной деятельности. Важное место занимали самостоятельные и совместные с взрослым театрализованные игры на занятиях по игре и в свободное время. В зависимости от поставленных задач в процессе работы применялись различные формы организации театрализованных игр: фронтальные, подгрупповые и индивидуальные. Предпочтение отдавалось групповой и подгрупповой формам проведения игр, что способствовало развитию отношений детей по поводу совместной деятельности. Индиви-

дуальная форма использовалась, прежде всего, с дошкольниками, которые из-за особенностей психофизического развития были не готовы к принятию роли или осуществлению игрового взаимодействия. Однако и такие дети постепенно включались в подгрупповые занятия.

Важной особенностью содержания работы являлась ее тесная связь с эмоциональным опытом ребенка и его реальной жизнью. С этой целью помимо специально организованных занятий по различным видам деятельности, использовались проблемные и реальные ситуации из жизни детей, а также организовывались праздники и развлечения с использованием театрализованных игр и их элементов с участием дошкольников, педагогов, воспитателей и родителей, которые участвовали как в их подготовке, так и в их проведении. Это способствовало расширению ситуаций общения, взаимодействия и эмоционального опыта детей, а также включению сформированных умений в их реальное поведение.

В процессе работы мы придерживались общих методических рекомендаций по организации игровой деятельности. Весь *наглядный материал* подбирался таким образом, чтобы он вызывал у дошкольников интерес, поддерживал их внимание и активность. Иллюстрации к текстам отражали не только переживаемые персонажами эмоции, но и ситуации, которые их вызывали. Это обеспечивало адекватное понимание детьми причин эмоциональных состояний персонажей текстов. На многих занятиях присутствовали зайка, мишка и кукла, к которой вырабатывалось особое отношение, как к заместителю человека.

Вместе с тем, при подготовке к театрализованной игре соблюдался индивидуально-дифференцированный подход, учитывались интересы, желания и склонности дошкольников. Длительность периода подготовки к проведению театрализованной игры зависела от задач, поставленных на каждом конкретном этапе работы; от умения детей драматизировать тексты и сказки, от степени сложности текста, лежащего в основе игры.

УДК 811.161.1. – 054.6

Ю. Г. Карпеченкова
Военная академия войсковой противовоздушной обороны вооруженных сил Российской Федерации
г. Смоленск,

М. А. Олейник, О. С. Спиридонова
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

ПРИМЕНЕНИЕ НАГЛЯДНОСТИ И ИГРОВЫХ ФОРМ РАБОТЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ РУССКИМ АФОРИЗМАМ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Настоящая статья посвящена особенностям работы над русскими афоризмами в иностранной аудитории, которые прочно вошли в историческую, духовную, языковую память народа и представляют собой интереснейший материал для изучения, а также путей применения наглядности и игровых форм работы при обучении русским афоризмам иностранных учащихся на практических занятиях по русскому языку: крылатых выражений, пословиц, поговорок и фразеологизмов. В статье представлен комплекс упражнений, апробированных авторами в иностранной аудитории обучающихся русскому языку.

Выводы.

Результаты контрольного эксперимента показали эффективность проведенной работы, а также ее широкое влияние на различные виды детской деятельности, расширение возможностей слухового восприятия, развитие выразительных движений, взаимодействие детей и взрослых. Это обеспечило больший психологический комфорт воспитанников в условиях дошкольного учреждения. Было доказано, что при создании специальных условий они могут научиться понимать эмоциональные состояния и настроение окружающих, элементарные правила поведения и взаимодействия, проявлять свое отношение к ним, выражать собственные эмоции и переживания с помощью выразительных средств [1], [2].

Таким образом, положенный в основу работы по эмоционально-нравственному воспитанию комплексный подход и создание специальных условий использования театрализованных игр в конечном итоге усиливают общий коррекционно-развивающий эффект обучения и воспитания и способствуют совершенствованию всего процесса дошкольного образования детей с нарушениями слуха.

Литература

1. *Заболтина, В. В.* Театрализованная игра как средство эмоционально-нравственного воспитания детей дошкольного возраста с нарушениями слуха: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. В. Заболтина. – М., 2007
2. *Заболтина, В. В.* Изучение нравственного развития дошкольников с нарушениями слуха / В. В. Заболтина // Дефектология. – 2008. – №3. – С. 48–53.
3. *Заболтина, В. В.* Театрализованные игры – средство эмоционально-нравственного воспитания детей с нарушением слуха / В. В. Заболтина // Дошкольное воспитание. – 2007. – № 7. – С. 70–74.
4. *Заболтина, В. В.* Развитие речи дошкольников с нарушениями слуха в процессе подготовки и проведения театрализованных игр / В. В. Заболтина // Логопед. – 2010. – №6 (46). – С. 72–78.

Русский язык как иностранный, наглядность, афоризмы, анализ, методика обучения, упражнения.

The paper is devoted to the description of the specifics of working on the Russian aphorisms in a foreign audience, which have become the part of a historical, theological, linguistic memory of the people. The paper represent an interesting material for study and the ways of using visualization and gaming forms of work in foreign students' teaching Russian aphorisms at practical Russian language classes: popular expressions, proverbs, sayings and phraseological units. The complex of exercises approved by authors in foreign audience trained in Russian is presented in the article.

Russian as a foreign, visualization, aphorisms, analysis, methods of teaching, training exercises.

Введение.

Афористика вызывает большой интерес у иностранных учащихся, обладает коммуникативной ценностью и формирует языковую личность. Использование афоризмов развивает познавательные умения: перцептивное – восприятие, наблюдение, распознавание; умения интеллектуальной деятельности – анализ, синтез, сравнение, обобщение; коммуникативные умения – восприятие устной речи, адекватное осознание, выделение мысли, умение строить диалогическую или монологическую речь, высказывать и аргументировать свою точку зрения, рассуждать, а также эмоционально-ценностные умения – отражение отношения иностранных студентов к познавательной деятельности и окружающему миру.

Изучение афоризмов, традиционно являясь неотъемлемой составляющей современного русского языка, способствует осуществлению речевого развития иностранных учащихся, приобщая их к образцам емкого и образного формулирования мысли, знакомит с этическими нормами, чертами национального характера, а также развивает мыслительный процесс через постижение разнообразнейших семантических вариантов данных языковых единиц и способствует совершенствованию умений уместного употребления афоризмов в соответствии с целями, задачами высказывания и образов адресатов общения.

Методическая эффективность использования крылатых выражений, фразеологизмов, пословиц и поговорок¹ в учебной практике РКИ обоснована в научных работах авторов настоящей статьи [7], [10], [13] как с позиций лингвистики, так и других ориентиров (различие ценностных ориентаций, стереотипов культур, межкультурные коммуникации), в том числе и воспитательной роли как одного из важнейших аспектов дидактики, поскольку образные выражения любого языка являются хранителями духовности, национальных особенностей, неповторимости различных форм языкового своеобразия, хранителями этимологической памяти, проявления национального духа.

Основная часть.

Пословицы и поговорки, фразеологизмы, крылатые выражения содержат в своем составе фоновую и безэквивалентную лексику, поэтому при создании

упражнений с указанным языковым материалом важное значение приобретает принцип наглядности. Наглядность можно определить как специально организованный показ языкового материала и его употребление в речи с целью помочь обучающемуся в ее понимании, усвоении и использовании [12, с. 94]. Принцип наглядности незаменим в процессе усвоения безэквивалентной лексики. Его необходимость в обучении обосновывается диалектикой перехода от чувственного восприятия к абстрактному мышлению в процессе познания. Наглядность служит средством мобилизации психической активности учащихся, введения новизны, повышения интереса к знаниям, возможности непроизвольного запоминания, расширения объема усваиваемого материала. Наиболее эффективно с помощью различных видов наглядности семантизируются слова, обозначающие:

- а) конкретные предметы (валенки, самовар, решето, коромысло и т. д.);
- б) пространственные понятия и ориентиры и др. [14, с. 166].

Принцип наглядности применительно к обучению языку можно трактовать как специально организованный показ языкового и экстралингвистического материала с целью его лучшего понимания, усвоения и использования в речевой деятельности. Наглядность при работе над крылатыми выражениями предполагает использование технических и аудиовизуальных средств обучения в процессе их изучения, дает возможность изучающему иностранный язык развивать навыки аудирования, говорения, чтения и письма, повышать интерес к изучаемому материалу и облегчать его усвоение.

Наглядность воздействует на эмоциональную сторону личности обучаемого. Известно, что органы зрения обладают большей чувствительностью. «Пропускная» способность органов зрения в овладении информацией в пять раз больше, чем органов слуха. Эта информация запечатлевается в памяти человека легко, быстро и надолго.

Средства наглядности помогают созданию образов, представлений, мышление же превращает эти представления в понятия. Данный принцип предполагает необходимость использования в процессе работы с афоризмами художественных иллюстраций. Иллюстрации способствуют развитию внимания, наблюдательности, эстетического вкуса, культуры мышления, памяти и повышают интерес к изучению иностранного языка.

¹Вслед за Е. М. Верещагиным и В. Г. Костомаровым авторы статьи включают в число афоризмов пословицы и поговорки, крылатые слова, призывы, девизы, лозунги, общественно-научные формулы и естественнонаучные формулировки [1, с. 88].

Привлечение наглядности дает следующие преимущества в работе:

- возможность наиболее полно и последовательно реализовать принцип дидактики – наглядность;
- обеспечить семантизацию лексико-грамматического материала с опорой на зрительные образы;
- повысить интерес к занятиям, мотивационную сторону обучения.

Внедрение новых технических средств в учебный процесс (телевидения, видеомагнитофонов, компьютеров) расширяет возможности наглядных методов обучения.

Приведем в качестве примера несколько упражнений с использованием наглядности:

Задание № 1. Вставьте рисунок в пословицу.

Дареному ... в зубы не смотрят.
 Когда ... на горе свистнет.
 ... рубят – щепки летят.
 Не плюй в ... – пригодится воды напиться.
 Большому ... – большое плавание.



Задание № 2. Используя слова для справок, подберите фразеологизмы к картинкам, объясните их значение.



Слова для справок: денег куры не клюют, белая ворона, вставать (встать) с левой (не с той) ноги.

Задание № 3. Подпишите картинки, используя фразеологизмы, пословицы и поговорки.



Задание № 4. Вспомните пословицы и поговорки о следующих предметах: ложка, книга, иголка, яблоко, камень, перо.



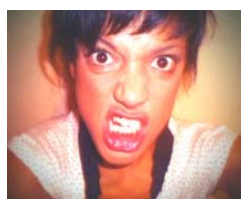
Для справок: Дорога ложка к обеду. Один с сошкой, семеро с ложкой. С книгой жить – век не тужить. Куда иголка, туда и нитка. Яблоко от яблони недалеко падает. Под лежачий камень вода не течет. Что написано пером – не вырубишь топором.

Задание № 5. Подпишите картинки, используя знакомые крылатые выражения.



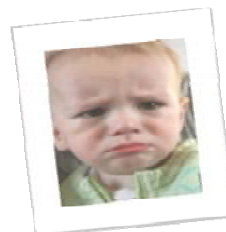
Задание № 6. О какой девушке можно сказать: «Студентка, комсомолка, спортсменка и, наконец, просто красавица!»?

Разделите тетрадь на две части и запишите в столбики определения-характеристики девушек на картинках. Студенты выполняют задание письменно, фиксируя отрицательные и положительные качества девушек.



Задание № 7. Укажите лишнюю картинку, объясните свой выбор.

Составьте рассказ по одной из картинок, употребляя выражение «Жить хорошо! – А хорошо жить еще лучше!», придумайте ситуацию и разыграйте ее.



Реализация принципа наглядности предполагает подчиненность содержания всех используемых наглядных средств единой цели – сформировать правильное представление о русской афористике, способствовать развитию коммуникативной и лингвострановедческой компетенции учащихся. «Применение наглядных и технических средств обучения способствует не только эффективному усвоению соответствующей информации, но и активизирует познавательную деятельность обучающихся; развивает у них способность увязывать теорию с практикой, с жизнью; формирует навыки технической культуры; воспитывает внимание и аккуратность; повышает интерес к учению и делает его более доступным» [5, с.19].

Также при усвоении лексико-грамматического материала большое место занимают учебные игры. Игра служит средством обучения языку, выработки у учащихся речевых навыков и умений. Игры помогают учащимся лучше усваивать и закреплять знания, приобретенные на занятиях, пробуждают у них интерес к изучаемым предметам, позволяют воспитывать наблюдательность и внимательность, умение слушать и слышать других людей, культуру поведения и общения.

Игры широко применяются в методике, их эффективность доказана экспериментально [4], [6], [9]. Игры, на наш взгляд, призваны существенно изменить ситуацию «коммуникативных трудностей», с которыми сталкиваются иностранные студенты: боязнь выступления перед аудиторией, неумение высказываться и др.

Задания № 8, 9 игровые, нацелены на понимание пословиц и поговорок, фразеологизмов. Задание №8 осложняется тем, что студенты должны самостоятельно распределить тексты по темам, без опоры на справочный материал, исключить тот текст, который не соответствует данной теме.

Задание № 8. Какая пословица «лишняя»?

А.

1. Скучен день до вечера, коли делать нечего.
2. Любопытной Варваре на базаре нос оторвали.
3. Какие труды – такие плоды.
4. Для кого труд – радость, для того жизнь – счастье.

Б.

1. Без букв и грамматики не учатся математике.
2. Век живи – век учись.
3. Где любовь да совет, там и горя нет.
4. Грамоте учиться – всегда пригодится.

Задание № 9. Найдите лишнее по смыслу выражение. Объясните свой выбор.

1. «А что вы на меня так смотрите, отец родной? На мне узоров нет, и цветы не растут». «Вы на мне дыру протрете». «Я не трус, но я боюсь!»
2. «Что за пьяные выходки?! Я на вас жалобу подам! Коллективную!» «Ты пошто боярину обидел, смерд?!» «Как пройти в библиотеку?»
3. «Эх, красота-то какая! Лепота!» «← Жить, как говорится, хорошо! – А хорошо жить еще лучше!» «Огласите весь список, пожалуйста!»
4. «Стой! Убью, студент!» «Если я встану, ты у меня ляжешь!» «Наши люди в булочную на такси не ездят!»

Задание № 10. Ответьте на шуточные вопросы, выбрав правильный фразеологизм из приведенного ниже материала для справок.

Образец: Каким способом обычно устраивают свой дом и семейную жизнь молодожены? (вить гнездо).

1. На каких животных похожи муж и жена, которые постоянно ссорятся?
2. На чем обычно лежит ленивый человек?
3. На какое насекомое похож трудолюбивый человек?
4. Куда обычно плюет лентяй?
5. В какую игру играют ленивые и нетрудолюбивые люди?
6. Какой хлеб получится из очень опытного и умелого человека?
7. Из какого металла руки у человека, прекрасно выполняющего работу?

Материал для справок: золотые руки, плевать в потолок, играть в бирюльки, трудолюбив как пчела, тертый калач, вить гнездо, как кошка с собакой, лежать на печи.

Выводы.

Учебные игры при обучении языку способствуют решению следующих методических задач:

- 1) созданию психологической готовности учащегося к речевому общению;
 - 2) обеспечению естественной необходимости многократного повторения языкового и речевого материала;
 - 3) тренировке учащихся в выборе нужного речевого варианта, что является подготовкой к спонтанной речи [1, с. 187]. [2, с. 65].
- Таким образом, правильно организованные с учетом специфики материала игровые задания тренируют память, помогают учащимся выработать речевые умения и навыки, развивают внимание и познавательный интерес к предмету.

Литература

1. *Азимов, Э. Г.* Словарь методических терминов (теория и практика преподавания языков) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – СПб., 1999.
2. *Битехтина, Н. Б.* Игровые задания на занятиях по русскому языку как иностранному. Живая методика / Н. Б. Битехтина, Е. В. Вайшнорене. – М., 2005.
3. *Верещагин, Е. М.* Язык и культура: Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного / Е. М. Верещагин, В. Г. Костомаров. – М., 1983.
4. *Виноградова, Н. В.* Учебные задания по русскому языку на материале текстов-бесед и художественных произведений современных авторов / Н. В. Виноградова, И. М. Захарова. – М., 1993.
5. *Голуб, Б. А.* Основы общей дидактики / Б. А. Голуб. – М., 1999.
6. *Игнатова, И. Б.* Теоретические основы обучения грамматической правильности речи иностранных студентов / И. Б. Игнатова. – Белгород, 1997.
7. *Карпеченкова, Ю. Г.* Обучение крылатым выражениям русского языка студентов-иностранцев (на материале отечественного кино): дис. ... канд. пед. наук / Ю. Г. Карпеченкова. – СПб., 2012.
8. *Карпеченкова, Ю. Г.* Формирование лингвострановедческой компетенции иностранных учащихся на основе русских афоризмов / Ю. Г. Карпеченкова, М. А. Олейник, О. С. Спиридонова // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2015. – №1. – С. 45–57.
9. *Метс, Н. А.* Русский язык в часы досуга / Н. А. Метс, А. А. Акишина. – М., 1993.
10. *Олейник, М. А.* Обучение иностранных студентов-гуманитариев русским фразеологизмам: дис. ... канд. пед. наук / М. А. Олейник. – СПб., 2006.
11. *Олейник, М. А.* Роль визуальных материалов при изучении фразеологии современного русского языка / М. А. Олейник, О. С. Спиридонова // Язык, культура менталитет: проблемы изучения в иностранной аудитории: Сб. науч. статей. – СПб., 2014. – С. 294–298.
12. *Рогова, Г. В.* О принципах обучения иностранным языкам / Г. В. Рогова // Иностранные языки в школе. – 1974. – №6. – С. 85–95.
13. *Спиридонова, О. С.* Формирование лингвострановедческой компетенции иностранных учащихся на практических занятиях по русскому языку (на материале малых жанров русского фольклора): дис. ... канд. пед. наук / О. С. Спиридонова. – СПб., 2009.
14. *Щукин, А. Н.* Лингводидактический энциклопедический словарь / А. Н. Щукин. – М., 2007.

ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА

В статье приводится обзор проблематики подготовки преподавателей образовательного учреждения. Применение современных образовательных, информационных и коммуникационных технологий становится важным условием для совершенствования процесса обучения. Одним из необходимых условий этого является формирование ИКТ-компетентности педагога. В связи с этим в статье рассматривается модель ИКТ-компетентности преподавателя ВУЗа. Так же рассмотрено влияние ИКТ-компетентности педагога на качество образования.

Информационные и коммуникационные технологии, компетентность, ИКТ-компетентность, формирование ИКТ-компетентности, учитель, педагог, преподаватель ВУЗа.

The paper deals with the problem of teachers' training who work at educational institutions. Application of modern educational, information and communication technologies becomes an important condition for improvement of the training process. Formation of ICT-competence of a teacher is considered to be one of necessary conditions. The article considers the ICT model – competence of the teacher of higher educational institution. Influence of ICT competence of the teacher on the quality of education is examined in the paper.

Information and communication technologies, competence, ICT competence, formation of ICT competence, teacher, teacher of higher educational institution.

Введение.

Компетентность преподавателя вуза в области информационных и коммуникационных технологий – это сложная личностно-профессиональная характеристика, включающая мотивационный, когнитивный и технологический компоненты, обеспечивающие гибкость и готовность преподавателя адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности в условиях информатизации образования, а также перемещать идеи из области информатики и информационных технологий в другие области знаний и стремиться к творческому самовыражению с использованием возможностей ИКТ.

Следовательно, формирование ИКТ-компетентности в области реализации возможностей информационных и коммуникационных технологий будет иметь следующую структуру: подготовка по общим вопросам информатизации образования, методическая подготовка (методика преподавания предмета с использованием дидактических возможностей ИКТ) и предметная подготовка (использование ИКТ в предметной области).

Основная часть.

Образовательный процесс современного вуза характеризуется расширением возможностей информационно-образовательной среды, в потенциал которой все более активно внедряются организации высшего профессионального образования. При этом важной функцией информационно-образовательной среды вуза выступает организация информационного взаимодействия между преподавателями вуза, студентами, специалистами вспомогательных подразделений.

В этих условиях перед профессорско-преподавательским составом образовательной организации становится задача формирования ИКТ-компетент-

ности, в том числе в вопросах применения технологий дистанционного обучения.

Таким образом, каждый из вышеперечисленных структурных компонентов подготовки (подготовка по общим вопросам информатизации образования, методическая и предметная подготовка) должен включать вопросы преподавания в условиях функционирования информационно-образовательной среды, в частности: среды дистанционного обучения. Необходимо отметить, что формирование ИКТ-компетентности преподавателей вуза происходит в процессе его непрерывного профессионального образования.

В педагогическом терминологическом словаре дается следующее определение термину «непрерывное образование»: процесс роста образовательного (общего и профессионального) потенциала личности в течение жизни, организационно обеспеченный системой государственных и общественных институтов и соответствующий потребностям личности и общества [7].

По мнению О. В. Купцова, непрерывное образование можно понимать как своего рода мировоззрение, как взгляд на построение такой системы образования, которая позволяет каждому человеку обучаться и развиваться в течение всей жизни [4].

С. И. Змеев в своих научных работах определял непрерывное образование как способ жизнедеятельности человека, процесс приобретения им необходимых знаний, умений и навыков по мере возникновения потребности в них, происходящий на протяжении всей жизни человека; непрерывное образование – это организованное обучение, детерминированное системой факторов и условий, обеспечивающих непрерывное обучение человека [3].

Разберем подробнее основные структурные компоненты ИКТ-компетентности преподавателей вуза:

1. Мотивационный компонент отражает мотивы, смысл, цели, желание преподавателя вуза применять ИКТ в своей профессиональной деятельности. Показателями мотивационного компонента готовности преподавателей вуза к применению технологий дистанционного обучения можно считать:

- желание внедрять новые информационные и коммуникационные технологии в образовательный процесс вуза;
- заинтересованность в создании и использовании новых форм обучения и их интеграции с другими формами обучения;
- желание использовать возможности информационной образовательной среды вуза;
- стремление участвовать в различных инновационных конкурсах и научных работах, конференциях, семинарах по вопросам применения ИКТ;
- заинтересованность в получении дополнительной финансовой поддержки от ректората вуза за внедрение новых информационных и коммуникационных технологий и технологий дистанционного обучения в образовательный процесс.

2. Когнитивный компонент ИКТ-компетентности преподавателей вуза включает знания и понятия, позволяющие эффективно использовать ИКТ в своей профессиональной деятельности. Показателями сформированности когнитивного компонента ИКТ-компетентности преподавателей вуза служат:

- знание методов, приемов и средств, необходимых для применения ИКТ в профессиональной деятельности;
- понимание роли и значения применения ИКТ в профессиональной деятельности педагога;
- знание видов и основных ИКТ, их основные преимущества и недостатки.

3. Технологический компонент сформированности ИКТ-компетентности преподавателей вуза – это совокупность практических умений, необходимых для осуществления деятельности с использованием ИКТ. К показателям технологического компонента можно отнести следующие умения:

- применять ИКТ для подачи нового материала;
- применять ИКТ для информационно-методического обеспечения своей деятельности;
- применять ИКТ для организации проверки и контроля знаний;
- работать в системе дистанционного обучения, в которой происходит педагогический процесс;
- использовать основные возможности и приемы работы системы дистанционного обучения для организации группового метода работы, промежуточного и итогового тестирования, визуализации учебного материала, организации совместной работы, оценивания работ, общения и консультирования;
- применять на практике умение создавать учебные материалы средствами системы дистанционного обучения, используя различные ресурсы и элементы;
- оценивать качество дистанционного обучения, составлять индивидуальную траекторию обучения, выявлять и устранять недостатки.

Формирование ИКТ-компетентности будет более

эффективным при условии ориентации как на практическую, так и фундаментальную подготовку в области педагогики, методики преподавания, информатики и ИКТ. Подготовка преподавателя в области реализации возможностей ИКТ должна включать следующие основные направления: общие вопросы информатизации образования, методику преподавания предмета с использованием дидактических возможностей ИКТ и использование ИКТ в предметной области.

Среди трудностей, которые мешают учителям применять ИКТ в работе, можно выделить: временные, личностные и материальные. Временные трудности заключаются в том, что у преподавателей очень плотный график работы. От учителя требуются дополнительные временные затраты, методическая и дидактическая подготовка, ИКТ-компетентность для использования информационно-коммуникационных технологий на занятиях.

Личностные трудности. Сейчас учителя уже стали использовать ИКТ, но использование технологий в большинстве не привело к возникновению инновационных педагогических практик, реально изменяющих образовательные результаты учащихся. И этот барьер нужно перейти. Барьер страха уже давно пройден, и сейчас речь идет не об овладении, а о наращивании реальных компетенций в области информационных технологий. Сегодня недостаточно уметь пользоваться таблицами Excel или же работать в Word: нужно работать в других средах, уметь работать в сетевых сообществах, с большим количеством программных продуктов.

Материальные трудности заключаются в следующем: платность образовательных интернет-ресурсов; недостаток информации о «полезных новинках». Многие жалуются на отсутствие необходимого лицензионного программного обеспечения, устаревший компьютер на рабочем месте учителя. Большинство педагогов не могут воспользоваться компьютером и выйти в интернет во время занятия. Об этом свидетельствуют данные Всероссийской интернет-переписи учителей [1].

Безусловно, использование учителем современных интернет-технологий в значительной степени меняет его подход к обучению. Открытая образовательная среда дает преподавателю возможность использовать в процессе обучения разнообразные ресурсы интернета, применять различные формы обучения. Это, например, дистанционное обучение. Это и соответствует ФГОС нового поколения и, конечно же, влияет на качество образования [9].

Интернет значительно расширяет возможности для личного и профессионального роста педагога. Сейчас уже проводится много виртуальных уроков, они помогают получать знания студентам, которые по разным причинам не имеют возможности посещать учебное заведение. Влияет ли интернет в профессиональной деятельности на качество образования, которое он дает ученикам? Интернет – это всего лишь инструмент, и все зависит от того, как учитель его применяет и для чего. На сегодняшний день учителя чаще всего ищут просто информацию по своему

предмету, общаются с коллегами, последнее время, особенно в связи с развитием блогов, ищут пути самовыражения и самореализации. Значительно реже учителя в сети заняты поиском новых форм, приемов и методов для собственно обучения в ней учащихся, хотя именно это становится наиболее востребованным на сегодняшний день для образования [10].

Нужные сведения в глобальной сети студенты находят и сами. В чем же тут роль учителя? Важно не просто найти, но научиться искать и использовать нужную информацию. В этом и состоит задача преподавателя: организовать деятельность студентов, сформировать навыки эффективного поиска информации, ее оценки и анализа для дальнейшего использования.

Гораздо реже учителя организуют групповую работу, используя несколько компьютеров или индивидуальную работу студента в различных моделирующих средах. К сожалению, понятно, что далеко не у всех педагогов достаточно компьютеров, чтобы организовать такую работу, у некоторых учебных заведений слабая пропускная способность интернет-каналов, чтобы активно работать с интернет-ресурсами в режиме он-лайн. Необходимо, чтобы компьютерные и интернет-технологии были реально встроены в учебный процесс и улучшали образовательные результаты. Для этого нужны не только компьютеры, но и множество периферийных устройств: микроскопы, музыкальные клавиатуры, датчики освещенности и местоположения.

Выводы.

Цифровое «равенство» – владение техническими навыками, информационная грамотность и культура – это уже не только фактор обучения, но и фактор воспитания и дальнейшего роста человека. Это значит, что те, кто имеет возможность получать технологические навыки, находятся в более выгодном положении для получения и использования технологии, чем те, кто этого не делает. Информационная грамотность и культура человека влияют на эволюцию профессий, карьеру и более высокую мобиль-

ность собственного вклада человека в эту тенденцию.

Таким образом, сформированность ИКТ-компетентности педагога является предпосылкой для качественного перехода на новый уровень образования. Ведь главная задача сегодняшнего учителя – развивать критическое мышление обучающихся, научить их думать и быть готовыми к активной деятельности.

Литература

1. Всероссийская интернет-перепись учителей. – URL: <http://ria.ru/teacher/>.
2. Грабко, Е. Ю. Мотивация преподавателей вузов к организации дистанционного обучения / Е. Ю. Грабко, Т. А. Лавина // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №2. – С. 159.
3. Змеев, С. И. Основы андрагогики / С. И. Змеев. – М., 1999.
4. Купцов, О. В. Непрерывное образование и его структура / О. В. Купцов // Высшее образование в Европе. Европейский центр по высшему образованию – ЮНЕСКО. – 1991. – Т. XVI. – №1.
5. Лавина, Т. А. Развитие компетентности учителя в области информационно-коммуникационных технологий в условиях непрерывного педагогического образования / Т. А. Лавина // Информатика и образование. – 2012. – №1(203). – С. 72–74.
6. Лавина, Т. А. Формирование компетентности учителя в области информационных и коммуникационных технологий в условиях введения прикладного педагогического бакалавриата / Т. А. Лавина // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №6. – С. 870–878.
7. Педагогический терминологический словарь. – СПб., 2006.
8. Профессиональный стандарт педагога. – URL: <http://www.rg.ru/2013/12/18/pedagog-dok.html>.
9. Российское образование. – URL: <http://www.edu.ru/abitur/act.4/index.php>
10. Таерова, И. А. Информационно-коммуникационная компетентность педагога колледжа / И. А. Таерова // Материалы Республиканской научно-практической конференции дорожно-транспортный комплекс: состояние, проблемы и перспективы развития. – 2015. – №2. – С. 121–129.

УДК 372.8

О. Ю. Лягинова, Е. А. Смирнова
Череповецкий государственный университет,
Н. М. Лягинов

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В КУРСЕ ИНФОРМАТИКИ 5–6 КЛАССОВ

В статье рассматривается формирование универсальных учебных действий в курсе информатики 5–6 классов на основе учебно-методического комплекта Л. Л. Босовой и А. Ю. Босовой с использованием представления учебного материала в виде схем и таблиц по каждой теме учебников. Предлагаемые схемы и таблицы содержат основные понятия темы и задания для организации работы с ними. В результате выполнения предлагаемых заданий осуществляется формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Регулятивные, коммуникативные, познавательные универсальные учебные действия.

The article deals with the formation of universal educational activities of pupils of the 5th-6th grades in the course of computer science based on the teaching kit of L.L. Bosova and A.J. Bosova with presentation of educational material in the form of charts and tables on each subject. The presented charts and tables contain the main concepts of the theme and tasks for organization of work with them. As a result of fulfilling the tasks cognitive, communicative and universal educational activities are formed.

Regulatory, communicative, universal cognitive educational activities.

Введение.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) при изучении информатики в школе необходимо формировать не только предметные, но также личностные и метапредметные результаты. Метапредметные результаты обучения включают в себя: освоенные обучающимися метапредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные и коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории [2].

Основная часть.

Для реализации требований ФГОС ООО подготовлены специальные учебно-методические комплекты. Так для изучения информатики в 5–9 классах Л. Л. Босовой и А. Ю. Босовой разработан учебно-методический комплект, включающий в себя учебники, электронное приложение к учебникам, методическое пособие для учителя и рабочие тетради. На основе данного комплекта авторами статьи подготовлен практикум по формированию универсальных учебных действий (УУД) в курсе информатики 5–6 классов, построенный на использовании унифицированных форм схем и таблиц, а также системы вопросов и заданий, выполняемых с их использованием.

Авторами разработаны четыре типа схем (таблиц):

1. Схемы первого типа содержат основные понятия изучаемой темы учебного предмета и отражают взаимосвязи и взаимозависимости между ними. Назначение этих схем – обобщение изучаемого материала, выделение главных и зависимых понятий, обеспечение быстрого и осознанного запоминания. Данные схемы предъявляются школьникам после изучения материала параграфа учебника и выполнения заданий в рабочей тетради.

2. Схемы второго типа базируются на схемах первого типа, но в них удалены некоторые понятия, которые обучающиеся вспоминают и дописывают. Данные схемы предназначены для проведения текущего контроля по теме.

3. Третий тип схем – таблицы, которые содержат информацию, отраженную в предыдущих схемах, но с измененной структурой. Назначение таблиц – демонстрация возможности представить информацию в другом виде без изменения содержания. Таблицы

предлагается использовать при проведении периодического контроля.

4. Структура схем четвертого типа существенно отличается от структуры предыдущих, но они содержат информацию, ранее изученную в рамках темы и частично отраженную в предыдущих схемах и таблицах. Данный тип схем предназначен для проведения итогового контроля.

Организация работы с предлагаемыми схемами и таблицами способствует достижению предметных результатов, но построенная система вопросов и заданий к ним обеспечивает формирование и оценку сформированности УУД. Часть заданий может быть предложена обучающимся для индивидуальной работы. Другую часть заданий школьники выполняют в группах по 2 или 4–6 человек. Рассмотрим организацию работы с практикумом на примере темы «Компьютер – универсальная машина для работы с информацией».

После изучения нового материала обучающимся демонстрируется схема 1 (рис. 1).



Рис. 1. Схема, предлагаемая обучающимся после изучения нового материала

Далее школьникам предлагается выполнить перечисленные ниже задания:

1. Определить главный компонент схемы. Это задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение анализировать существующие и прогнозировать планируемые образовательные результаты;
- коммуникативные – умение выполнять индивидуальное задание;
- познавательные – умение выделять ключевое слово (идею).

2. Выделить основные понятия, содержащиеся в схеме, обосновать свою точку зрения. Задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- коммуникативные – умение корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- познавательные – умение подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства, определять логические связи между предметами и/или явлениями.

3. Привести свои примеры устройств ввода информации, устройств внешней памяти, устройств вывода информации. Это задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение искать средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации, анализировать и аргументировать собственные возможности выполнения учебной задачи;
- коммуникативные – умение выделить общую точку зрения в дискуссии;
- познавательные – умение объединять предметы и явления в группы по определенным признакам.

4. Составить рассказ по схеме. Задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение составлять алгоритм действий в соответствии с учебной и познавательной задачей, организовать контроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- коммуникативные – умение выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- познавательные – умение выстраивать логическую цепочку умозаключений, строить рассуждение от общих закономерностей к частным, от частных к общим.

Для дальнейшей организации обучения предусмотрены схемы второго типа. Пример такой схемы представлен на рис. 2.

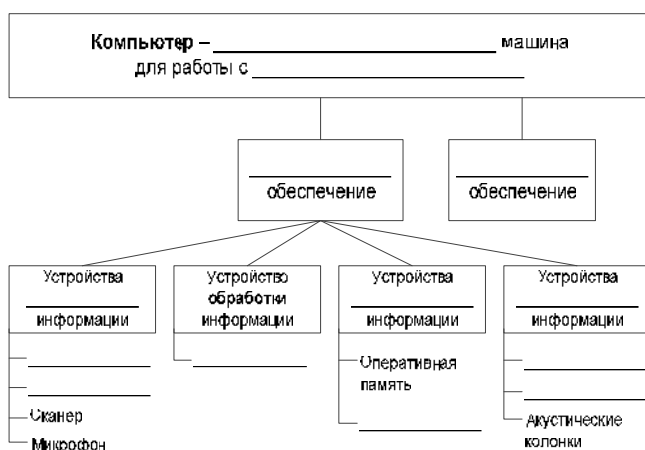


Рис. 2. Схема для организации обучения

Рассмотрим систему заданий, выполняемых обучающимися при работе с данной схемой, и формируемые ими УУД:

1. Дописать недостающие элементы. Формируемые УУД:

– регулятивные – умение определять/находить условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

– коммуникативные – умение выполнять индивидуальное задание, определять возможные роли в совместной деятельности (в случае групповой работы);

– познавательные – умение выстраивать логическую цепь ключевого слова и соподчиненных ему слов.

2. Сравнить полученный результат с образцом (рис. 1). Задание формирует следующие УУД:

– регулятивные – умение определять соотношение существующих и планируемых результатов, сравнивать и ранжировать критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

– коммуникативные – умение признавать собственные ошибки;

– познавательные – умение строить рассуждения на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки, объяснять сходства и различия.

3. Дать определения ключевым понятиям схемы. Это задание формирует следующие УУД:

– регулятивные – умение искать средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;

– коммуникативные – умение выделить общую точку зрения в дискуссии, слушать собеседника;

– познавательные – умение подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства.

4. Привести примеры устройств ввода текстовой информации в компьютер, видов информации, которую можно вывести на печать при помощи принтера. Задание формирует следующие УУД:

– регулятивные – умение анализировать и аргументировать собственные возможности выполнения учебной задачи;

– коммуникативные – умение целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ, умение слушать собеседника;

– познавательные – умение выделять явление из общего ряда других явлений.

Для выполнения дальнейшей работы по теме используется таблица.

Школьникам предлагается выполнить следующие задания на основе таблицы:

1. Заполнить пустые ячейки таблицы. Формируемые УУД:

– регулятивные – умение искать средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;

– коммуникативные – умение выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

– познавательные – умение обозначать символом и знаком предмет и/или явление, создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления.

Таблица

Аппаратное обеспечение компьютера

Название устройства	Вид устройства	Назначение устройства
Клавиатура	Устройство ввода информации	Ввод текстовой информации в компьютер
Мышь		
		Ввод в компьютер графических изображений с бумажного оригинала
Микрофон		
	Устройство обработки информации	
Оперативная память		
Жесткий диск		
		Вывод информации на экран
		Вывод информации на бумагу
Акустические колонки		

2. Составить вопросы по таблице. Задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение формулировать учебную цель и познавательную деятельность;
- коммуникативные – умение определять интересы собеседника;
- познавательные – умение выделять признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство.

3. Задать составленные вопросы соседу по парте (учителю, родителям). Формируемые УУД:

- регулятивные – умение прогнозировать затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- коммуникативные – умение играть определенную роль в совместной деятельности, слушать собеседника, принимать позицию собеседника, предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- познавательные – умение строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки, объяснять сходства и различия.

4. Оценить правильность и полноту полученных ответов, обосновать свое мнение. Задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение выполнять познавательную деятельность в процессе взаимопроверки, принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- коммуникативные – умение строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- познавательные – умение строить краткие умозаключения.

5. Подготовить рассказ об аппаратном обеспечении компьютера. Это задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение формулировать главную идею, организовать контроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- коммуникативные – умение выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- познавательные – умение выстраивать логическую цепь ключевого слова и соподчиненных ему слов, строить рассуждение.

Следующая схема для изучения темы «Компьютер – универсальная машина для работы с информацией» представлена на рис. 3.



Рис. 3. Схема для изучения темы: «Компьютер – универсальная машина для работы с информацией»

Рассмотрим систему заданий, выполняемых обучающимися при работе с данной схемой, и формируемые ими УУД:

1. Заполнить схему. Это задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение искать средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- коммуникативные – умение выполнять индивидуальное задание, выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- познавательные – умение подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства.

2. Рассказать о назначении каждого из устройств компьютера, включенного в схему. Формируемые УУД:

- регулятивные – умение анализировать учебную ситуацию, делать выбор собственных действий;
- коммуникативные – умение выполнять индивидуальное задание, слушать собеседника, корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, признавать собственные ошибки, выделять общую точку зрения в дискуссии;
- познавательные – умение выделять явление из общего ряда других явлений.

3. Приведите примеры использования устройств компьютера. Это задание формирует следующие УУД:

- регулятивные – умение формулировать действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей, анализировать и аргументировать собственные возможности выполнения учебной задачи;
- коммуникативные – умение целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач;
- познавательные – умение выделять явление из общего ряда других явлений.

Выводы.

Результаты работы школьников по усмотрению учителя могут быть представлены в письменной форме или в виде документа, подготовленного с использованием текстового/графического редактора, в том случае, если данные программные продукты уже известны обучающимся. Использование средств ИКТ способствует формированию познавательных

УУД, а именно: действий по поиску и выделению необходимой информации, применению методов информационного поиска, освоению способов оформления результатов деятельности в виде конечного продукта с использованием различных средств [1].

Таким образом, считаем, что использование практикума по формированию УУД в курсе информатики 5–6 классов, построенного на системе вопросов и заданий, выполняемых с помощью унифицированных форм схем и таблиц, позволяет успешно формировать и оценивать сформированность регулятивных, коммуникативных и познавательных УУД.

Литература

1. Старкова, К. А. Использование метапредметных связей в курсе информатики / К. А. Старкова, Е. А. Смирнова // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 7–1. – С. 40–42.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Стандарты второго поколения. – М., 2011.

УДК 159.923

В. Г. Маралов

Череповецкий государственный университет

ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ САМОРАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Статья посвящена теоретическому анализу общих закономерностей и возрастных особенностей саморазвития личности. Описываются такие общие закономерности саморазвития, как: возрастание субъектности, направленность и качественное своеобразие, неравномерность и индивидуальный характер, цикличность и стадийность. Выделены и охарактеризованы содержательные параметры саморазвития на каждом возрастном этапе. К ним относятся: ступени субъективности, специфика развития самосознания и самопознания, наличие или отсутствие субъектной позиции, тип социальной активности, преобладание определенной формы саморазвития (самоутверждения, самосовершенствования, самоактуализации, самореализации).

Саморазвитие, общие закономерности саморазвития, возрастные особенности саморазвития, ступени субъективности, самосознание и самопознание, субъектная позиция, тип социальной активности, формы саморазвития.

The article is devoted to the theoretical analysis of the general laws and age-related characteristics of self-development. It describes such general patterns of self-development as an increase of subjectivity, focus and qualitative features, unevenness and individual character, recurrence and stadiality. The author characterized some parameters of self-development such as the level of subjectivity, the specificity of identity and self-knowledge, the presence or absence of a subject position, the type of social activity, the prevalence of a certain form of self-development (self-assertion, self-improvement, self-actualization, self-realization).

Self-development, general patterns of self-development, age-related characteristics of self-development, stage of subjectivity, identity and self-knowledge, subject position, the type of social activity, forms of self-development.

Введение.

К настоящему времени проблема саморазвития личности приобрела самостоятельный статус и выделилась в особую отрасль психологической науки. Это обусловлено многими факторами, и, прежде всего, значимостью саморазвития как феномена, определяющего специфику жизненного пути человека, своеобразие становления его как личности. Сложилось несколько подходов к определению и пониманию сути саморазвития личности. Как отмечается в теоретическом обзоре М. А. Щукиной, в современ-

ных теоретических концепциях саморазвитие предстает либо как особого рода деятельность, либо как режим жизни, либо как способ деятельности, либо как стратегия жизни или жизненная ориентация [10]. Тем не менее, несмотря на многообразие подходов, большинство ученых сходятся на мысли о том, что саморазвитие – это некоторый процесс, детерминируемый изнутри, и тесно связан со способностью человека становиться субъектом собственной жизнедеятельности и своего самоизменения. В частности, В. И. Слободчиков и Е. И. Исаев отмечают, что «са-

моразвитие – это фундаментальная способность человека становиться и быть подлинным субъектом своей жизни, превращать собственную жизнедеятельность в предмет практического преобразования» [9, с. 147]. На наш взгляд, наиболее полное определение саморазвития дано в работах Н. А. Низовских. Под саморазвитием автор понимает «специфическую деятельность человека по созданию качественно нового в своем сознании, отношениях, переживаниях и поведении, осуществляемую в соответствии с жизненными задачами и внутренними побуждениями при помощи специальных психологических средств» [8, с. 9].

В связи со значимостью процессов саморазвития для жизни и деятельности человека особую актуальность приобретает проблема выявления общих его закономерностей и специфики на разных возрастных этапах.

Основная часть.

Анализ современных психологических исследований проблемы саморазвития личности позволяет выделить следующие его общие закономерности: возрастание субъектности индивида, направленность саморазвития, его неравномерность и индивидуальный характер, цикличность и стадийность саморазвития.

Возрастание субъектности индивида. На данную закономерность указывают практически все исследователи. Например, В. И. Слободчиков считает, что, начиная с подросткового возраста (этап персонализации), индивид становится субъектом не только своей жизнедеятельности, но и субъектом саморазвития. Становясь субъектом собственного саморазвития, личность приобретает широкие возможности для личностного, а затем и профессионального самоопределения, что позволяет накапливать и актуализировать свой внутренний потенциал [9]. А. А. Деркач и Э. В. Сайко, анализируя взаимосвязь и взаимообусловленность саморазвития и самореализации, делают важный вывод о том, что в ходе онтогенеза саморазвитие осуществляется за счет роста субъектности индивида. Такой рост обуславливает новые возможности в освоении действительности и презентации себя миру. Авторы указывают, что саморазвитие провоцирует потребность и возможность самореализации, и обратно, апробирование и раскрытие своих возможностей в самореализации полагает внутреннюю потребность и возможность саморазвития. В результате воспроизводятся и развиваются субъектность субъекта; субъективность, полагающая сознательное отношение к «Другому», себе; самость как понимание себя в своем сущем [1]. Это проявляется в способности человека к порождению качественных и количественных изменений в своем внутреннем мире и в мире окружающем.

Направленность и качественное своеобразие саморазвития. Направленность саморазвития характеризуется особенностями общественных задач, в решение которых включается личность. Эти задачи могут обладать просоциальными и асоциальными ценностями. *Качественное своеобразие саморазви-*

тия определяется уровнем социальной (асоциальной) активности или социальной (асоциальной) реактивности. Человек, саморазвитие которого осуществляется в рамках проявления социальной (асоциальной) реактивности, может так и не стать субъектом собственного саморазвития. Результатом чего могут быть агрессивность, враждебное отношение к миру, защитное поведение, различного рода девиации, несамостоятельность, зависимость от других, безответственность и т. п. Возможны в ходе жизни «зигзаги», непоследовательность в проявлениях активности: в одних случаях человек проявляет себя как социально-активная личность, в других – его поведение носит явно социально импульсивный или пассивный, или даже асоциальный характер. Нередки ситуации, когда личность не испытывает никакого стремления к саморазвитию, ее жизнь осуществляется по принципу привычного функционирования (его апогей – «жить бы в свое удовольствие и ничего не делать»).

Неравномерность и индивидуальный характер саморазвития. Неравномерность так же характерна для саморазвития, как и для развития личности в целом. Она проявляется в том, что один человек уже в раннем возрасте становится субъектом саморазвития, знает, что ему нужно, определяется в жизни и четко преследует свои цели. Быстро проходит нормативный уровень и приобретает способность к самостоятельному формулированию своих жизненных задач и притязаний. Другой – так и не становится субъектом саморазвития или становится достаточно поздно. Его активность может проявляться как реактивность, а жизненные притязания минимальны. *Индивидуальный характер* саморазвития обнаруживается в той неповторимой траектории, которую выбирает человек. Она может быть описана через многие показатели: доминирующие интересы и жизненные принципы личности, сферы, в которых осуществляется саморазвитие наиболее интенсивно, своеобразие целей и жизненных стратегий личности и мн. др.

Цикличность и стадийность саморазвития. Как следует из периодизации В. И. Слободчикова и концепции саморазвития А. А. Деркача и Э. В. Сайко на каждом возрастном этапе осуществляются определенные повторяющиеся циклы. У В. И. Слободчикова – это кризис рождения – стадия принятия – кризис развития – стадия освоения. У А. А. Деркача и Э. В. Сайко – смена циклов взаимодействия саморазвития и самореализации. Мы бы к этому добавили, что применительно к саморазвитию точнее говорить о циклах приобретения (накопления) личностного опыта (личностного потенциала), а сюда входит все, что приобретает человек (в том числе и знания о себе), и его реализации (использовании). Приобретение и реализация личностного потенциала в различных сферах бытия на разных возрастных этапах и есть тот механизм самодвижения, которое и характеризует саморазвитие в различных его формах и проявлениях. В ходе функционирования этих циклов, проявляя субъектную активность, разрешая противоречия между возросшими потребностями и возможностями их удовлетворения, человек обретает те новообразования, которые адекватно описывают тот или иной

возраст, а также свою уникальность и неповторимость как личности.

Обратимся теперь к проблеме выявления специфики этих общих закономерностей на разных возрастных этапах. Для того чтобы описать возрастные особенности саморазвития личности, необходимо, по крайней мере, ответить на два вопроса. Во-первых, нужно найти такую периодизацию психического развития, в рамках которой можно было бы характеризовать становление личности с позиций ее саморазвития. Во-вторых, необходимо выявить конкретные параметры, используя которые можно давать характеристику саморазвитию на разных возрастных этапах.

Когда мы говорим о психическом развитии человека как *объективном процессе*, то здесь достаточно четко можно выделить его этапы и закономерности. К настоящему времени в науке известно немало периодизаций психического, личностного и социального развития. Достаточно вспомнить периодизации Л. С. Выготского, Ж. Пиаже, Л. Колберга, Д. Б. Эльконина, Э. Эриксона, В. И. Слободчикова, А. В. Петровского и мн. др. Сложнее дело обстоит, когда мы пытаемся выявить возрастные этапы саморазвития человека. Причина проста – процесс саморазвития предельно индивидуализирован, он определяется мерой субъектности каждой личности, особенностями ее активности, характером целей саморазвития и уровнем их осознанности. Тем не менее, существует немало периодизаций, где предпринимается попытка во главу угла поставить именно саморазвитие индивида. Одна из первых попыток разработать такую периодизацию была предпринята М. Монтессори [6]. Автор ограничивается возрастом от 0 до 18 лет и выделяет в процессе саморазвития три периода, каждый из которых состоит из двух фаз. *Первый период (0–6 лет)* – первая фаза (0–3 года) названа автором «Впитывающее сознание»; вторая фаза (3–6 лет) – «Строитель самого себя». *Второй период (6–12)*: первая фаза (6–9 лет) – «Исследователь окружающего мира»; вторая фаза (9–12 лет) – «Ученый». *Третий период (12–18)*: первая фаза (12–15 лет) – «Участник организации»; вторая фаза (15–18 лет) – «Социальный участник».

В отечественной психологии наиболее адекватно идея саморазвития отражена в периодизации В. И. Слободчикова [9]. Преимущества ее несомненны. Она дает возможность проследить процесс развития личности как бы «изнутри», как становление ее внутреннего мира, субъективной реальности; как становление субъекта собственной жизнедеятельности, осуществляемое, тем не менее, в тесной связи с социальным окружением. В качестве исходных понятий выступает «со-бытийная общность» и «самобытность». Далее выделяются кризисы рождения и кризисы развития. Кризисы рождения и развития перемежаются стадиями: стадией принятия и стадией освоения. За кризисом рождения следуют стадии принятия, т. е. принятие партнерами друг друга в новых обстоятельствах. За кризисом развития – стадии освоения – способность самостоятельна по собственной инициативе строить и налаживать взаимо-

действия. Наконец, выделяются пять ступеней субъективности: оживление, одушевление, персонализация, индивидуализация, универсализация.

Опираясь на периодизацию В. И. Слободчикова, можно выделить и некоторые содержательные особенности саморазвития, характеризующие тот или иной возраст. К ним относятся следующие: формирование самосознания и самопознания как необходимого условия саморазвития; становление субъектной позиции, проявляющейся в социальной активности личности; специфика выбора форм саморазвития.

Формирование самосознания и самопознания как условия саморазвития. Особенности становления самосознания на разных возрастных этапах хорошо изучены и описаны в современной психологии. Сюда можно отнести: выделение своего физического «Я» (11–12 мес.); формирование «системы Я» (3 года); возникновение самооценки (дошкольный возраст); развитие способности к рефлексии (младший школьный возраст); открытие своего внутреннего мира, интерес к себе и своим внутренним качествам и внешнему облику (подростковый возраст); формирование целостного представления о себе или «Я-концепции» (период ранней юности); индивидуализация самопознания, познание себя в различных областях жизни и, в первую очередь, в профессиональной сфере (взрослость).

Становление субъектной позиции и социальной активности как качественной характеристики саморазвития личности. Принципиальное значение для понимания особенностей саморазвития имеют такие понятия, как «субъект», «субъектность», «субъектная позиция», «субъективность». Не имея возможности в настоящей статье осуществить обзор работ, посвященных данной проблеме, дадим только определения, которые важны для дальнейшего изложения.

Субъект – это человек как носитель активности, противопоставленный объекту, на которую эта активность может быть направлена. *Субъектность* – способность человека быть субъектом, характеризует его потенциал с точки зрения возможностей к самодетерминации, самоорганизации и саморазвития. *Субъектная позиция* – конкретное выражение этого потенциала в пространствах деятельности и социальных связей через систему избирательных, сознательных (а иногда и менее осознанных) отношений к различным сторонам действительности. *«Субъективность»* – категория, обозначающая содержание неповторимого, индивидуального внутреннего мира личности.

Итак, саморазвитие личности осуществляется на протяжении всей ее жизни. Однако возникает вопрос: всегда ли человек берет инициативу саморазвития в свои руки, становится полноправным его субъектом и начинает занимать субъектную позицию? Согласно приведенной периодизации В. И. Слободчикова, при благоприятных условиях это происходит на ступени персонализации, когда отрок проявляет интерес к постановке задач самоопределения, изменения и совершенствования своей лично-

сти. На двух предшествующих ступенях – оживлении и одушевлении – идет подготовительная работа, когда ребенок, проявляя инициативу и достигая определенных результатов, часто не всегда осознанно выстраивает свою личность. На последующих за ступенью персонализации этапах – индивидуализации и универсализации – при благоприятных условиях личность становится подлинным субъектом своей жизнедеятельности и своего саморазвития. Это проявляется в своеобразии постановок целей саморазвития, способности к самоактуализации и самореализации, проявлению социальной активности с принятием всей полноты ответственности за все, что происходит с личностью и ее окружением.

Сказанное позволяет заключить, что социальная активность субъекта выступает в роли качественной характеристики саморазвития. Если исходить из того, какие общественные задачи решает человек, какова их ценность, каких результатов он добивается, и какова мера включения личностного в подобное решение, то можно выделить следующие уровни социальной активности: нормативный, нормативно-личностный, личностно-продуктивный и продуктивно-творческий [5]. Необходимо отметить, что эти уровни могут адекватно характеризовать своеобразие саморазвития человека на разных этапах онтогенеза. Ранее нами было установлено, что в дошкольном и младшем школьном возрасте преобладает нормативный уровень социальной активности с элементами нормативно-личностного уровня. В подростковом возрасте и в период ранней юности социальная активность поднимается на нормативно-личностный уровень с элементами продуктивного. Взрослого человека характеризуют (при благоприятных условиях) личностно-продуктивный и продуктивно-творческий уровень активности.

Становление форм саморазвития. К основным формам саморазвития относятся: самоутверждение, самосовершенствование, самоактуализация и самореализация. Самоутверждение дает возможность заявить о себе в полной мере как личности. Самосовершенствование характеризует стремление приблизиться к некоторому идеальному образу, который выступает в качестве ориентира для достижения чего-либо в себе в будущем. Самоактуализация состоит в выявлении в себе определенного потенциала. А самореализация – использование его этот в жизни. Указанные основные формы саморазвития тесно связаны друг с другом. Первичным, конечно, является самоутверждение. Чтобы совершенствоваться и актуализироваться в полной мере, необходимо вначале утвердиться в своих глазах и глазах других людей. С другой стороны, самосовершенствующаяся и самоактуализирующаяся личность объективно является и личностью самоутверждающейся. Одновременно и самоутверждение, и самосовершенствование, и самоактуализация тесно взаимосвязаны с самореализацией личности.

Многие исследователи сходятся во мнении, что вплоть до подросткового возраста включительно основной формой саморазвития является самоутверждение. И только становясь субъектом своего само-

развития, личность приобретает новые возможности, которые обуславливают ее стремление к самосовершенствованию и актуализации своего личностного потенциала, что повышает вероятность самореализации в жизни и в деятельности.

Опираясь на периодизацию В. И. Слободчикова и выделенные показатели, представим в обобщенном виде содержательные характеристики саморазвития на разных возрастных этапах (см. таблицу). Итак, как видно из таблицы, каждый возрастной период характеризуется своими ступенями становления субъективной реальности, спецификой развития самосознания, своеобразием субъектной позиции и проявлениями социальной активности, доминированием тех или иных форм саморазвития.

Ранний и дошкольный возраст. В этом возрасте дети находятся на ступенях одушевления (ранний возраст) и персонализации (дошкольный возраст). Осуществляется интенсивное развитие самосознания: от выделения своего физического «Я» и образования «Системы Я» до развития способности к осознанию себя в качестве субъекта жизнедеятельности, обладающего той или иной самооценкой. Преобладающим типом активности является нормативный тип, в рамках которого развивается инициативность и исполнительность. Преобладающей формой саморазвития является самоутверждение, которое проходит подражательную, соревновательную и самооценочную стадии [2]. Мотивами самоутверждения становятся «притязание на признание» со стороны взрослых, стремление к самостоятельности и проявлению себя [3].

Младший школьный возраст. Ребенок продолжает находиться на стадии персонализации. В сфере самосознания формируется способность к рефлексии, которая существенно расширяет возможности самопознания. Младший школьник является полноправным субъектом своей жизнедеятельности. Преобладающим типом активности остается нормативный с элементами нормативно-личностного уровня. Ведущей формой саморазвития также остается самоутверждение. Однако изменяются его мотивы. Ведущую роль начинает играть стремление соответствовать нормам и правилам поведения (нормативность поведения), чтобы добиться признания взрослых, актуализируется потребность в достижениях, реализующаяся в ситуациях соперничества (желание быть первым) [3]. Формируются первоначальные основы потребности в самосовершенствовании, проявляющейся в любимых занятиях и видах деятельности.

Подростковый возраст. Идет дальнейший процесс персонализации личности. Происходят существенные изменения в сфере самосознания – осуществляется процесс открытия «Я» и познания отдельных качеств своей личности. При благоприятных условиях подросток становится не только субъектом своей жизнедеятельности, но и субъектом саморазвития. В проявлениях активности переходит на нормативно-личностный уровень с элементами личностно-продуктивного уровня. В мотивах самоутверждения

Возрастные особенности саморазвития личности

Возраст	Ступени субъективности (по В. И. Слободчикову)	Особенности самосознания и самопознания	Субъектность личности	Уровень активности	Формы саморазвития
Ранний и дошкольный возраст	Одушевление. Персонализация	Физическое «Я». «Система Я». Осознание себя как субъекта. Способность к самооценке	Субъект жизнедеятельности	Нормативный с элементами нормативно-личностного уровня	«Я – сам». Самоутверждение
Младший школьный возраст	Персонализация	Способность к рефлексии	Субъект жизнедеятельности	Нормативный с элементами нормативно-личностного уровня	Самоутверждение
Подростковый возраст	Персонализация	Открытие «Я». Познание и осознание отдельных качеств личности	Субъект жизнедеятельности. Субъект саморазвития	Нормативно-личностный с элементами личностно-продуктивного уровня	Самоутверждение. Самосовершенствование (личностное самоопределение)
Юношеский возраст	Персонализация. Индивидуализация	Формирование «Я-концепции»	Субъект жизнедеятельности. Субъект саморазвития	Нормативно-личностный с элементами личностно-продуктивного уровня	Самоутверждение. Самосовершенствование (личностное и профессиональное самоопределение)
Взрослость	Индивидуализация. Универсализация	Становление и развитие внутреннего мира	Субъект жизнедеятельности. Субъект саморазвития	Личностно-продуктивный уровень, возможен переход на личностно-творческий уровень	Самоутверждение. Самосовершенствование. Самоактуализация

доминирующую роль начинают играть стремление к автономии и независимости, с одной стороны, и притязание на признание в таких областях, которые имеют место быть в подростковой культуре, с другой стороны [3]. В связи с начавшимися процессами самоопределения актуализируется стремление к самосовершенствованию в выбранных сферах жизнедеятельности.

Период ранней юности. Завешается процесс персонализации, и юноши переходят на стадию индивидуализации, что сопровождается формированием «Я-концепции». Юноша становится субъектом саморазвития, преобладающим остается нормативно-личностный уровень активности, однако все большую роль начинает играть личностно-продуктивный уровень. Стремление к автономии как мотив самоутверждения углубляется за счет интеграции поведенческой, эмоциональной и ценностной ее сторон. Превосходство над другими приобретает форму социального мотива, включающего стремление к известности и общественному престижу, получению признания окружающих, к достижению высоких результатов в значимой деятельности. В связи с продолжающимися процессами самоопределения, где на первый план выдвигается самоопределение в профессиональной сфере, дифференцируются мотивы самосовершенствования, возникает потребность в самоактуализации своего личностного потенциала и

использовании его в жизни.

Взрослость. Взрослый человек находится на стадии индивидуализации с возможным переходом на стадию универсализации. Идет дальнейшее развитие «Я-концепции» и внутреннего мира как «микрокосма». Взрослый человек, если он становится зрелой личностью, полностью отдает себе отчет в своих действиях и поступках. Его активность переходит на личностно-продуктивный уровень, возможен переход и на личностно-творческий уровень. Активируются все три формы саморазвития: самоутверждение, самосовершенствование и самоактуализация. При благоприятных условиях все большее значение начинает приобретать самоактуализация, которая предоставляет широкие возможности для полнейшей самореализации себя в различных сферах бытия.

Выводы.

В заключение необходимо отметить, что саморазвитие – сложный и индивидуализированный процесс, подчиненный законам самодетерминации личности. Оно характеризуется следующими общими закономерностями: возрастанием субъектности, направленностью и качественным своеобразием, неравномерностью и индивидуальным характером, цикличностью и стадийностью.

Саморазвитие личности имеет свои особенности на каждом возрастном этапе. Они могут быть оцене-

ны по таким содержательным показателям, как степени субъективности (по В. И. Слободчикову), специфика развития самосознания и самопознания, наличие или отсутствие субъектной позиции, тип социальной активности, преобладание той или иной формы саморазвития.

Необходимо также констатировать, что приведенная здесь модель является лишь примерной. В настоящей статье мы хотели лишь подчеркнуть значимость проблемы и необходимость дальнейших теоретических и эмпирических изысканий в данной области. Кроме того, знание о возрастных закономерностях саморазвития является важнейшим условием для организации системы психологической помощи и поддержки саморазвития на различных возрастных этапах.

Литература

1. Деркач, А. А. Самореализация как структурообразующий конструкт и процесс в онтогенезе / А. А. Деркач, Э. В. Сайко // Мир психологии. – 2009. – № 2. – С. 222–235.
2. Запорожец, И. Ю. Формы и уровни саморазвития и самореализации ребенка на дистанции дошкольного периода онтогенеза / И. Ю. // Мир психологии. – 2012. – № 1. – С. 229–244.
3. Корчагина, Г. И. Мотивационно-смысловые образования как детерминанты самоутверждения личности / Г. И. Корчагина // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – 2008. – Т. 1. – №2. – С. 144–150.
4. Маралов, В. Г. Основы самопознания и саморазвития / В. Г. Маралов. – М., 2004.
5. Маралов, В. Г. Формирование основ социальной активности личности в детском возрасте (Дошкольник – младший школьник) / В. Г. Маралов, В. А. Ситаров. – М., 1990.
6. Монтессори, М. Помогите мне сделать это самому / М. Монтессори. – М., 2000.
7. Петровский, В. А. Личность в психологии: парадигма субъектности / В. А. Петровский. – Ростов н/Д., 1996.
8. Низовских, Н. А. Человек как автор самого себя: психосемантическое исследование жизненных принципов в структуре саморазвивающейся личности / Н. А. Низовских. – М., 2007.
9. Слободчиков, В. И. Основы психологической антропологии. Психология развития человека: развитие субъективной реальности в онтогенезе / В. И. Слободчиков, Е. И. Исаев. – М., 2000.
10. Щукина, М. А. Саморазвитие личности: история и современное состояние проблемы в отечественной психологии / М. А. Щукина // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 12: Психология. Социология. Педагогика. – 2009. – № 1–1. – С. 154–164.

УДК 372.8

Г. Г. Мингазизова
Казанский юридический институт МВД России

РАЗВИТИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

В статье раскрывается вопрос развития иноязычной коммуникативной компетенции студентов. Автор описывает основные современные методы развития коммуникативной компетенции студентов.

Компетенция, иноязычная коммуникативная компетенция, методы развития иноязычной коммуникативной компетенции студентов.

The article deals with the development of foreign language communicative competence of students. The author describes the modern methods of formation of communicative skills of students in the process of studying foreign languages.

Competence, foreign-language communicative competence, methods of development of foreign-language communicative competence of students.

Введение.

Важность владения иностранным языком студентами юридических специальностей в современном мире не вызывает сомнения. Готовность специалиста осуществлять профессиональную деятельность посредством языкового сотрудничества с представителями других стран и континентов – залог успешности его карьеры: умение поддержать разговор во время официальных и неофициальных встреч, совещаний, презентаций, телефонных разговоров, ведение деловой корреспонденции.

К сожалению, на практике возникает ощутимое противоречие между высокой потребностью в развитии иноязычной коммуникативной компетен-

ции студентов для межкультурной коммуникации и обеспечения национальной правовой безопасности России и низкой самооценки собственного коммуникативного потенциала обучаемых, а в ряде случаев недостаточным базовым уровнем владения иностранным языком в рамках учебной программы.

Потребность вузов готовить компетентных специалистов, владеющих профессиональным иностранным языком, способных постоянно совершенствовать свой опыт, развивать свою индивидуальность, в том числе и с помощью иностранного языка, и является причиной постоянных научных поисков ученых, педагогических экспериментов педагогов, споров и дискуссий о путях развития иноязычной

коммуникативной компетенции студентов.

Вопрос теории развития иноязычной коммуникативной компетентности студентов и его практические аспекты отражены в трудах А. К. Марковой, И. А. Зимней, В. А. Хуторского и др. Поиск методов, форм и средств обучения, нацеленных на развитие межкультурной коммуникации в процессе языкового образования, вели известные методисты: Е. М. Верещагин, В. Г. Костомаров, В. П. Сысоев и пр. Над разработкой педагогических основ развития иноязычной коммуникативной компетентности будущего специалиста велись исследования в работах Д. З. Ахмедовой, Д. З. Гурье, В. В. Карпова, Г. К. Селевко, М. Ю. Целебровской и др.

Проведенные за последние годы десятки диссертационных исследований в области развития иноязычной коммуникативной компетенции студентов такими учеными, как: Г. Х. Пендюхова, Н. П. Хомякова, Е. И. Багузина, О. В. Фрезе и другими, показывают актуальность выбранной нами темы и наличие неразрешенных вопросов и проблем в данной области.

В данной статье предпримем попытку рассмотреть:

- сущность понятия «компетенция»;
- современные методы и средства развития иноязычной коммуникативной компетенции студентов.

Основная часть.

Впервые тема компетенций в профессиональной сфере стала рассматриваться в Англии еще в XX веке [4]. В самых распространенных мировых языках это понятие обозначается лексической единицей: *competence* (франц.), *kompetenz* (нем.), *competenza* (итал.), *competencia* (исп.).

Толковый словарь С. И. Ожегова дает следующее определение понятия: «компетенция» – это круг вопросов, в которых кто-нибудь хорошо осведомлен или круг чьих-нибудь полномочий, прав [7]. В лингвистике термин «компетенция» (*competence*) был введен Н. Хомским и обозначал знание системы языка. Употребление, по Н. Хомскому, в реальности связано с мышлением, с навыками, т. е. связано с самим говорящим, с опытом конкретного человека [10].

Далее в зарубежной и в отечественной методике появился термин «коммуникативная компетенция» (*communicative competence*), под которым стали понимать способность осуществлять общение посредством языка. Это подразумевало:

- умение передавать мысли, обмениваться ими в социуме, в процессе взаимодействия с другими участниками общения;
- способность использовать языковые и речевые нормы, выбирая их согласно сложившейся ситуации общения.

В 1996 г. на симпозиуме в Берне по программе Совета Европы определяются ключевые компетенции (*key competencies*) обучающихся, необходимые для успешной работы и для получения в будущем высшего образования [12]. Среди них – компетенции, относящиеся к владению (*mastery*) устной и

письменной коммуникацией, в том числе иноязычной.

Согласно модели, предложенной в вышеуказанной программе Совета Европы, коммуникативная компетенция состоит из трех компонентов: лингвистического, социолингвистического и прагматического [12].

Лингвистический компонент включает фонологические, лексические, грамматические знания и умения.

Социолингвистический компонент, определяемый социокультурными условиями использования языка, представляет собой связующее звено между коммуникативной и другими компетенциями.

Прагматический компонент помимо общих компетенций включает элементы, обеспечивающие общение, такие как мимика и жесты.

Выводы.

Каковы же методы и средства, развивающие иноязычную коммуникативную компетенцию студентов на современном этапе? Проведенный нами анализ научной литературы и анкетирование преподавателей высшей школы показали, что для развития иноязычной коммуникативной компетенции студентов на современном этапе эффективно используются:

- 1) мультимедийные технологии [5], [6];
- 2) метод проектов [3], [8];
- 3) письменное электронное деловое общение [9];
- 4) игровая технология (языковые, ролевые игры, драматизация) [2];
- 5) проблемные дискуссии [2];
- 6) метод дебатов [2].

Применение вышеизложенных методов обучения призвано максимально обеспечить развитие коммуникативной компетенции и формирование уровня владения иностранным языком, позволяющего реализовать личные, профессиональные и деловые контакты.

Литература

1. Барышникова, С. Н. Формирование коммуникативной компетенции в системе обучения иноязычной речевой деятельности студентов медицинских вузов: дис. ... канд. пед. наук / С. Н. Барышникова. – Саратов, 2005.
2. Доможирова, М. А. Деловая игра в обучении профессионально-ориентированному общению на иностранном языке студентов неязыковых вузов / М. А. Доможирова. – СПб., 2002.
3. Дымова, Е. Е. Проектная деятельность в формировании профессионально ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции студентов направления «Реклама и связи с общественностью»: дис. ... канд. пед. наук / Е. Е. Дымова. – Екатеринбург, 2011.
4. Калямова Л. А. Формирование языковой компетенции как одна из важнейших целей современной системы образования / Л. А. Калямова // Новый филологический вестник. – 2010. – №3. – С. 123–128.
5. Карнаухова, А. Е. Формирование коммуникативной компетенции в информационной образовательной среде городской школы: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Е. Карнаухова. – Якутск, 2011.
6. Мингазизова, Г. Г. Интеграция мультимедийных технологий обучения в процесс обучения иностранным

языкам / Г. Г. Мингазизова // Вестник Казанского юридического института МВД России. – 2013. – №1(11). – С. 73.

7. Ожегов, С. И. Словарь русского языка / С. И. Ожегов. – М., 1987.

8. Тараскина, Я. В. Проектная методика как средство формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов языкового вуза: дис. ... канд. пед. наук / Я. В. Тараскина. – Улан-Удэ, 2003.

9. Фрезе, О. В. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов неязыкового вуза в письменном электронном деловом общении (английский

язык, дополнительное языковое образование) / О. В. Фрезе. – Екатеринбург, 2013.

10. Хомский, Н. Аспекты теории синтаксиса / Н. Хомский. – М., 1972.

11. Щукин, А. Н. Современные интенсивные методы и технологии обучения иностранным языкам / А. Н. Щукин. – М., 2010.

12. *Hutmacher, W.* Key competencies for Europe / Walo Hutmacher // Report of the Symposium Berne, Switzerland 27–30 March, 1996. Council for Cultural Co-operation (CDCC) a Secondary Education for Europe Strasbourg, 1997.

УДК 371.64/69

Е. А. Смирнова, М. А. Смирнов
Череповецкий государственный университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

В статье рассматривается возможность использования интерактивного оборудования в совокупности с интерактивным программным обеспечением и интерактивных технологий, что позволит реализовать качественно новую эффективную модель преподавания учебных дисциплин.

Интерактивное обучение, интерактивное оборудование, интерактивные технологии, интерактивные средства обучения.

The article considers the use of interactive equipment in conjunction with interactive software and interactive technologies that allow realizing a qualitatively new effective model of teaching disciplines.

Interactive teaching, interactive equipment, interactive technology, interactive learning tool.

Введение.

Концепция модернизации российского образования предъявляет социальные требования к системе российского образования. В частности говорится, что развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способны к сотрудничеству, отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью.

Основная часть.

Переход на федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения требует развитие материально-технической базы и информационно-методического обеспечения образовательных программ, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава университета.

Одной из стратегических задач в среднесрочной программе развития Череповецкого государственного университета на 2011–2015 гг. является повышение качества образовательного процесса и конкурентоспособности образовательных программ, соответствующих требованиям потребителей в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), федеральных государственных требований.

Для решения данной задачи необходимо:

- повышение профессионального уровня преподавателей;
- повышение качества преподавания учебных дисциплин;
- внедрение в учебный процесс интерактивных средств обучения.

Для повышения профессионального уровня преподавателей необходимо обучить их работе с интерактивными средствами обучения, создать базу с разработанным методическим обеспечением учебных дисциплин, реализуемых с использованием интерактивного оборудования.

В рамках работы над проектом «Формирование в ЧГУ методической школы по направлению «Использование в образовательном процессе интерактивного оборудования»» была разработана программа повышения квалификации преподавателей и сотрудников ЧГУ по внедрению в образовательный процесс интерактивных средств обучения (программа «Использование интерактивных средств обучения в образовательном процессе» – 72 ч.). В таблице представлен учебный план программы.

Предложенное содержание разработанного курса позволит повысить:

- уровень внедрения в учебный процесс ЧГУ современных образовательных технологий с использованием интерактивных средств обучения;
 - профессиональный уровень преподавателей.
- По окончании курсов повышения квалификации

«Использование интерактивных средств обучения в образовательном процессе» преподаватели разрабатывают методическое обеспечение и сопровождение учебных дисциплин, реализуемых с использованием интерактивного оборудования, в частности: интерактивной доски. Данные разработки они используют в образовательном процессе, тем самым повышают качество преподавания учебных дисциплин и переходят от традиционных технологий к интерактивным образовательным технологиям, включающим все возможности электронного представления информации.

Интерактивные образовательные технологии имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными:

1. Уменьшаются затраты учебного времени на выполнение заданий, что позволяет увеличить темп занятия и выполнить больший объем учебных заданий.
2. Обеспечивается широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом.
3. Исключается монологическое преподнесение учебного материала и дублирование информации, которая может быть получена обучающимися самостоятельно из доступных источников.
4. Появляется дополнительная учебная мотивация обучающихся.
5. Формы работы на занятии становятся более разнообразными, что повышает активность обучающихся.
6. Изучение методов работы с интерактивным оборудованием в образовательном процессе ведет к повышению квалификации преподавателей.
7. Существует возможность для преподавателя создавать собственные инновационные разработки.

В настоящее время понятие «интерактивные технологии» наполнилось новым смыслом. Это не просто процесс взаимодействия преподавателя и студента – это новая ступень организации учебного процес-

са, неотъемлемым элементом которого выступает интерактивное оборудование.

Использование интерактивного оборудования и его эффективное применение в образовательном процессе позволит преподавателю:

- применять особые формы подачи информации, доступной данному студенту (печатные тексты, аудиозаписи, фрагменты фильмов и др.);
- даст возможность проиллюстрировать естественнонаучный процесс или явление;
- позволит обеспечить самостоятельность обучающихся при изучении нового материала;
- реализовать функцию взаимодействия с окружающим информационным пространством;
- организовать свободный доступ к разнообразным информационным ресурсам и возможность оперативно привлекать необходимые источники текстовой, графической и аудиовизуальной информации;
- представить результаты обучения в виде презентаций.

Интерактивные образовательные технологии в совокупности с интерактивным программным обеспечением и интерактивным оборудованием позволят реализовать качественно новую эффективную модель преподавания учебных дисциплин. Интерактивные средства обучения при их грамотном использовании позволяют осуществить принципиально новый подход к обучению и воспитанию обучающихся. Интерактивное оборудование дает возможность существенно расширить взгляды на современное обучение, творчески подойти к подаче любого материала.

Рассмотрим, как можно использовать интерактивную доску в образовательном процессе на примере практического занятия по дисциплине «Информатика», тема: «Теоретическая информатика».

Информация о теме, плане и этапах занятия, а так же о наборе баллов подготовлена преподавателем заранее на слайдах в программе eBEAM SCRAPBOOK, установленной на интерактивной доске. Это сокращает затраты времени на занятия.

Таблица

**Учебный план курсов повышения квалификации
«Использование интерактивных средств обучения в образовательном процессе»**

Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе				Форма контроля
		лекции	практические занятия	консультация	самостоятельная работа	
1. Организация учебного процесса в высшей школе с использованием интерактивного оборудования	1	1				
2. Интерактивное оборудование: программные и аппаратные средства	25	1	3		21	
3. Особенности разработки учебного материала для использования возможностей интерактивных средств обучения в процессе преподавания	43	1	15	6	21	Зачетно-практическая работа
4. Итоговая аттестация	3					зачет
Итого:	72	3	18	6	42	3

Для дальнейшей работы на занятии подготовлен следующий слайд (см. рис. 1).

		
1		1 Сообщение
2		2 Канал связи
3		3 Помехи
4		4 Достоверность
5		5 Полнота
6		6 Актуальность
7		7 Информация
8		8 Кодирование
9		9 Поиск
10		10 Полезность
11		11 Обработка
12		12 Источник
13		13 Получатель
14		14 Код
15		15 Сигнал
16		16 Передача
17		17 Данные

Рис. 1. Слайд для работы на занятии

Далее необходимо установить шторку, как показано на рис. 2.

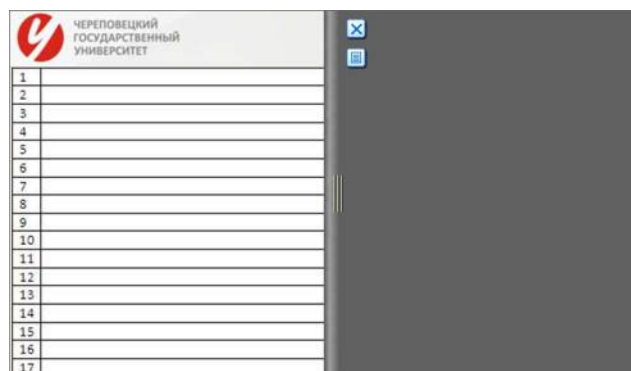


Рис. 2. Использование инструмента «Шторка»

Преподаватель читает рассказ, в котором встречаются термины, связанные с темой «Информация». Студенты должны на слух выписать их себе в тетрадь, а при проверке задания записать их стилусом на доске, используя инструмент «карандаш». После выполнения задания преподаватель открывает «шторки» и сверяет записанные студентами понятия с теми, что скрывались за «шторкой», используя при этом инструмент «маркер». В результате проделанной работы хорошо видны все правильно и неправильно записанные понятия. Преподаватель имеет возможность обсудить со студентами результат работы.

Работа на соответствие понятий разделов информатики (см. рис. 3).

Студенты по одному выходят к доске, получают листок с названием раздела, который будут заполнять. Они должны перетянуть нужное понятие к указанному разделу.

После выполнения студентами задания преподаватель демонстрирует следующий слайд (см. рис. 4) с правильными ответами.



Рис. 3. Слайд для работы на соответствие понятий

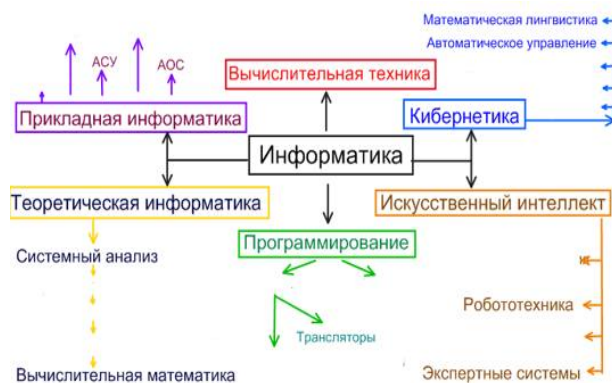


Рис. 4. Слайд-схема с правильными ответами

Преподаватель вместе со студентами проверяет (для этого есть возможность посмотреть работу студентов, переключив экран на предыдущий слайд) и комментирует полученный результат.

Далее преподаватель раздает схему «Структура информатики» каждому студенту для заполнения. Они заполняют и затем обмениваются схемами для дальнейшей проверки. Используя инструмент «ластик», преподаватель открывает оставшиеся понятия на схеме. Студенты исправляют ошибки в схемах, заполненных другими студентами.

Далее подключаем Проектор (см. рис. 5) и обращаем внимание на Теоретическую информатику.

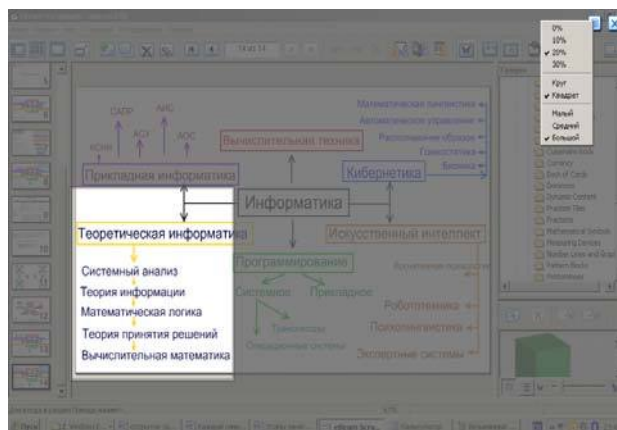


Рис. 5. Использование функции «Проектор»

Преподаватель выдает задание на следующее занятие – подготовить сообщение на каждую тему из раздела «Теоретическая информатика».

Выводы.

На данном примере мы рассмотрели возможности применения интерактивного оборудования, в частности: интерактивной доски в образовательном процессе. Исследования показали:

- работа с интерактивными досками действительно помогает в учебе;
- это хороший выбор для преподавателей, которые с помощью современных технических и аудиовизуальных средств и интенсивных методов обучения хотят заинтересовать своих слушателей, повысить посещаемость, облегчить усвоение материала;
- работа с интерактивной доской улучшает восприятие материала студентами;
- работать с интерактивной доской гораздо интереснее, чем просто с печатным материалом;
- мультимедийный подход помогает сосредоточиться и принимать активное участие в работе.

В целом эффективное применение интерактивного оборудования в образовательном процессе позволяет оптимизировать образовательную среду и повысить

качество образования. Работа с интерактивным оборудованием предоставляет новые возможности, как преподавателям, так и обучающимся. Однако важно понимать, что эффект от использования интерактивных технологий во многом зависит от самого преподавателя, от того, как он применяет те или иные функции используемого оборудования (доски).

Внедрение новых технологий требует постоянного обновления содержания и методов образовательного процесса, а также подготовки педагогических кадров, способных детально изучать и внедрять эти технологии в образование.

Литература

1. *Галишникова, Е. М.* Использование интерактивной доски в процессе обучения / Е. М. Галишникова. – М., 2007.
2. *Калягин, И. Н.* Новые информационные технологии и учебная техника / И. Н. Калягин. – М., 2003.
3. *Роберт, И. В.* Современные информационные технологии в образовании / И. В. Роберт. – М., 2005.
4. *Смирнова, Е. А.* Использование таблиц и схем при изучении информатики / Е. А. Смирнова // Педагогика. Информатика и образование. – 2002. – №11. – С. 42–45.

УКД 376.37

Е. Г. Тимощенко
Центр патологии речи и нейрореабилитации,
Н. Ю. Борякова
Московский государственный гуманитарный университет им. М. А. Шолохова

**НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ
ПРЕОДОЛЕНИЯ ДИСГРАММАТИЗМА У ДЕТЕЙ
С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЛОКАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ МОЗГА**

В статье рассматривается актуальная проблема изучения и преодоления дисграмматизма у детей с очаговыми поражениями мозга различной этиологии, представлен нейролингвистический подход к диагностике и логопедической коррекции морфолого-синтаксических нарушений у детей в системе комплексной нейрореабилитации.

Дети с речевыми нарушениями, инсульт, нейроинфекция, перинатальное поражение головного мозга, черепно-мозговая травма, дисграмматизм, морфосинтаксические коды языка, синтагматические и парадигматические операции, индивидуализация коррекционно-логопедической работы, комплексная нейрореабилитация.

The article considers an actual problem of studying and overcoming disgrammatism of children with focal brain lesions of various origins. The paper presents a neurolinguistic approach to the diagnostics and speech therapy correction, morphological and syntactic disorders of children in the system of complex neurorehabilitation.

Children with the language deficits, insult, neuroinfection, perinatal brain damage, traumatic brain injury, disgrammatism, morphosyntactic language codes, syntagmatic and paradigmatic operations, individualization of correctional and speech therapy work, comprehensive neurorehabilitation.

Введение.

Актуальность и важность проблемы восстановления речи у детей с последствиями локальных поражений мозга трудно переоценить. Интерес к этой проблеме обусловлен с одной стороны, ее значимостью для углубления представлений о законах работы мозга, о взаимодействии речи с другими психиче-

скими процессами, о специфике афатических расстройств в детском возрасте. С другой стороны, в связи с увеличением числа детей с последствиями локальных повреждений мозга нельзя не признать социальную и практическую значимость вопросов восстановительного обучения. По данным ВОЗ частота травм и инсультов у детей возрастает, ежегодно

в России с диагнозом черепно-мозговая травма (ЧМТ) госпитализируются около 140–160 тыс. детей. Частота инсульта у детей и подростков, без учета неонатальных причин, составляет 0,93–1,1 на 100 000 детского населения (В. М. Делягин, Н. С. Зотова, О. А. Сердюк и др.) и 3 случая на 100 000 по другим данным (В. П. Зыков, И. Б. Комарова, Л. В. Ушакова) [4].

У детей, перенесших инсульт, ЧМТ, нейроинфекцию, как правило, возникают глубокие органические изменения ЦНС: в результате локального поражения ряда областей коры и подкорковых структур головного мозга отмечаются сенсорные, двигательные, речевые, часто – когнитивные нарушения. Это определяет необходимость углубленного изучения нарушений вербальных и невербальных функций у детей с локальными поражениями мозга (ЛПМ) и **разработки диагностических и восстановительных методик нейрореабилитационного воздействия.**

Актуальность нашего исследования обусловлена очевидной необходимостью оптимизации методов коррекции речевых нарушений у детей с последствиями очаговых поражений мозга (черепно-мозговыми травмами, инсультами, нейроинфекцией). Проблема исследования: направления, методы, приемы изучения и преодоления дисграмматизма при очаговых поражениях головного мозга у детей.

Цель исследования – выявление специфики нарушений владения морфосинтаксическими кодами языка у детей с последствиями очагового поражения мозга различной этиологии: перинатального инсульта, черепно-мозговой травмы, нейроинфекций; на основании полученных данных теоретическое обоснование и апробация индивидуально-дифференцированных методов восстановления морфосинтаксического компонента речевой деятельности у детей с афатическими расстройствами.

В исследовании решается широкий круг задач:

1. Анализ теоретических аспектов проблемы формирования морфосинтаксической системы в онтогенезе и нарушений лексико-грамматического строя речи у детей на основе изучения лингвистической, нейролингвистической и логопедической литературы.

2. Научное обоснование, разработка и апробация диагностического комплекса для исследования морфосинтаксического компонента речевой деятельности у детей с последствиями ЛПМ.

3. Определение влияния невербальных предпосылочных функций на операции морфосинтаксического кодирования/декодирования и степень их устойчивости при ЛПМ, определение качественных особенностей и проявлений парадигматического и синтагматического дисграмматизма.

4. Разработка методики восстановительной логопедической работы по преодолению нарушений лексико-грамматического строя речи у детей с ЛПМ с опорой на предметно-практическую и игровую деятельность, проверка и оценка ее эффективности в системе комплексной реабилитации.

В экспериментальном исследовании принимали участие дети с последствиями локальных поражений

мозга в возрасте от пяти до семи лет. Все они прошли курс нейрореабилитации в детском стационарном отделении Центра патологии речи и нейрореабилитации. Из них 23 ребенка с последствиями черепно-мозговых травм, 16 детей перенесли инсульт (в дошкольном возрасте 8 детей, 8 детей на первом году жизни), 15 детей с последствиями нейроинфекций. Всего 54 ребенка, из них 22 девочки и 32 мальчика. Все дети имели среднюю степень выраженности речевого нарушения.

Методологическую основу исследования составили психологические и психолингвистические положения о системном формировании высших психических функций в онтогенезе, взаимосвязи в развитии речевых процессов и когнитивных структур (Л. С. Выготский, И. А. Зимняя, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия, Ж. Пиаже, С. Л. Рубинштейн, А. Н. Соколов, Т. Н. Ушакова, А. М. Шахнарович); теоретические положения нейропсихологии о существовании универсальных базовых предпосылок для формирования ВПФ (Т. В. Ахутина, А. Р. Лурия, А. В. Семенович, Е. Д. Хомская, Л. С. Цветкова); психолингвистическая трактовка речемыслительного акта как единства речевосприятия и речепорождения (В. А. Артемов, Н. И. Жинкин, А. А. Залевская, И. А. Зимняя, А. А. Леонтьев, N. Chomsky, G. L. Flanagan, M. Halle, G. A. Miller, G. Morton, Ch. E. Osgood, K. N. Stevens), психолингвистические концепции о закономерностях внутренней организации языковой системы посредством смысловых связей (Н. И. Жинкин, В. Ф. Петренко, Ф. Соссюр, Е. В. Тарасов, Л. Б. Халилова, С. Н. Цейтлин, L. Hjelmslev); психолого-педагогическая концепция комплексного подхода к изучению общего недоразвития речи у детей, развиваемая в современной логопедии (Р. Е. Левина, Р. И. Лалаева, М. Н. Русецкая, Л. Ф. Спирина, Е. Ф. Соботович, Т. Б. Филичева, Г. В. Чиркина, С. Н. Шаховская, Г. Р. Шашкина); исследования в области афазии (Т. В. Ахутина, Э. С. Бейн, Т. Г. Визель, Ж. М. Глозман, В. М. Коган, А. Р. Лурия, Л. С. Цветкова, В. М. Шкловский и др.).

Основная часть.

Разрабатывая теоретические и прикладные аспекты проблемы нейрореабилитации детей с последствиями локальных поражений мозга, мы убедились, что они исследованы недостаточно (Т. В. Ахутина, А. В. Семенович, Л. С. Цветкова, М. Г. Храковская). Отсутствие достаточной специальной литературы требует научного обоснования и углубленной разработки дифференцированной программы логопедической работы с этой категорией детей, в частности: методов и приемов преодоления дисграмматизма и восстановления морфосинтаксического компонента речевой деятельности.

С нейролингвистической точки зрения морфосинтаксические нарушения представляют собой утрату носителем языка способности использовать в собственной речи морфологические средства (коды) и правила (правила кодирования) объективно существующего языка. Нейролингвистический подход определяет морфосинтаксическую систему как со-

ставляющую языка, которая является результатом естественного исторического развития речемыслительных способностей человечества и бывает представлена определенной системой кодов [7]. Исследователи детской речи сходятся во мнении, что когнитивное развитие является опережающим по отношению к речевому, и в частности, морфологической и синтаксической системой языка ребенок овладевает по мере того, как формируются его количественные, временные и пространственные представления. На ранних этапах речевого онтогенеза в процессах морфологического и синтаксического кодирования и декодирования принимают участие, прежде всего, лобные и височно-теменно-затылочные отделы обоих полушарий.

Выявление особенностей формирования, распада и восстановления этой системы у детей с последствиями локальных поражений мозга может явиться достаточно продуктивным, так как данная система языка тесно связана с мышлением ребенка и в полной мере отражает особенности овладения им речевой деятельностью в целом. По мнению Р. Якобсона, афатическая регрессия может служить зеркалом процесса усвоения звуков речи ребенком: она отражает развитие речевых навыков у ребенка, но в обратную сторону, поиск общих законов взаимозависимости этих процессов распространяется также на грамматическую систему [10].

При решении коммуникативных задач ребенок пользуется моделями речевых конструкций и создает собственное произвольное высказывание, руководствуясь обобщающими правилами слово- и формобразования, имеющейся в его памяти морфологической парадигмой.

Локальные поражения головного мозга в детском возрасте приводят к трудностям формирования и дезинтеграции типовых моделей говорения и слушания, проявляющейся в том числе в форме дисграмматизмов. Последнее обычно усугубляется к тому же наличием апраксий и агнозий.

Изучение дисграмматизма может способствовать решению наиболее важных вопросов восстановления и развития речи детей с последствиями ЛПМ: определению структуры и механизмов дефекта, выяснению особенностей функционирования различных отделов головного мозга, их роли в организации высшей психической деятельности, кроме того развитие и распад морфосинтаксической системы помогает выявить связь между вербальными и невербальными компонентами речи.

Вопрос о психофизиологической природе составляющих речевого процесса был детально проанализирован А. Р. Лурия [6]. Он показал, что морфосинтаксические операции осуществляют две системы головного мозга, которые имеют свою специфику: как функциональную, так и структурную. Передние (премоторные и лобные) отделы коры мозга отвечают за предикативно построенное связное речевое высказывание, т. е. за синтагматическую организацию речи. В целом эта система отвечает за организацию двигательных процессов, их плавное

протекание во времени в соответствии с исходными программами.

Задние (теменно-височно-затылочные) отделы обеспечивают функцию приема, переработки и хранения информации, а также создают основу для кодирования этой информации в парадигматические (фонематические, лексико-семантические, логико-грамматические) системы языка.

Исследования А. Р. Лурии показали, что нарушение операций комбинирования вызывает нарушение преимущественно экспрессивной речи, создает трудности для выбора языковых единиц, отрицательно сказывается как на импрессивной, так и на экспрессивной речи. Нарушение способности к словообразованию и словоизменению, иначе говоря, к морфологическому кодированию – снижает возможности не только оречевления мысли, но и вообще совершения сложных интеллектуальных операций, опосредованных закономерностями внутренней речемыслительной деятельности [9].

Методикой, позволяющей с позиций системного подхода оценить состояние нарушенной функции и определить компенсаторные механизмы, является методика нейропсихологического обследования, разработанная А. Р. Лурией и адаптированная последователями для детей дошкольного возраста (А. В. Семенович, Л. С. Цветкова, Т. А. Фотекова, Т. В. Ахутина) [1], [8]. Эти методики основаны на современных нейропсихологических и общепсихологических концепциях формирования, развития и распада ВПФ у детей и позволяют изучить ту или иную нарушенную функцию не изолированно, а в их взаимосвязи с другими ВПФ. Мы использовали названные методики в модифицированном виде при проведении констатирующего эксперимента.

В процессе исследования нами было выявлено, что у детей, участвовавших в эксперименте, имеются как речевые, так и неречевые нарушения. В частности, страдают зрительно-пространственные и временные функции, отмечаются трудности ориентации в пространстве, в определения времени по циферблату, конструировании целого из частей. Нередко встречается снижение объема слухо-речевой памяти, нарушения моторных навыков, снижение внимания, слабость саморегуляции в деятельности.

Исследование лексико-грамматического строя показало, что у детей экспериментальной группы при переднем дисграмматизме в наибольшей степени страдают синтагматические операции и линейная организация высказывания. В тяжелых случаях фраза редуцируется до конструкции субъект-предикат. При определенных формах нарушений пропускаются преимущественно глаголы, т. е. грамматическая конструкция выглядит как субъект-объект. У детей с преобладанием симптоматики переднего дисграмматизма отчетливо прослеживаются трудности при построении связного высказывания. Отмечается скованность, инертность порождения речевых актов. Этот процесс у детей с ЛПМ отличается низкой степенью автоматизации и спонтанности. Дети пользуются в основном шаблонными, упрощенными фразами, что значительно затрудняло процесс коммуника-

ции, особенно построение связных высказываний. Синтаксические конструкции крайне бедные, незавершенные, с пропусками знаменательных и служебных частей речи. Высказывания детей представлены короткими 2–3-словными фразами.

Синдром морфологического дисграмматизма («заднего дисграмматизма») связан с несформированностью парадигматических операций. В этих случаях дети затрудняются в использовании системы аффиксов для передачи смысла высказывания, что выражается в предложно-падежных дисграмматизмах, затруднениях в выборе нужных морфем, нарушении понимания и использования сложных логико-грамматических конструкций.

Полученные сведения соотносятся с данными ряда авторов о наличии морфологического и синтаксического дисграмматизма у детей с органической недостаточностью ЦНС или с ее функциональной незрелостью. Эти факты приведены в исследованиях морфолого-синтаксических нарушений у детей с алалией (Е. Г. Корицкая, В. С. Минашина, Р. А. Белова-Давид, Е. Ф. Собонович, В. А. Ковшиков), с задержкой психического развития (Н. Ю. Борякова).

Реализация задач коррекции речевых и неречевых нарушений возможна при условии своевременного и качественно проведенного комплексного психолого-педагогического обследования детей с ЛППМ, что позволяет выявить индивидуально-типологические особенности нарушений морфосинтаксических операций. Лишь при таком условии возможна разработка адекватной программы коррекционного обучения, учитывающая характер и выраженность речевого дефекта, нарушенных и сохранных ВПФ.

Выводы.

Оптимизация процесса восстановления у детей с последствиями ЛППМ способности к оперированию средствами морфосинтаксической системой языка может быть осуществлена за счет:

- включения в структуру восстановительного

обучения раздела, направленного на реконструкцию связей между невербальными базовыми представлениями о количественных, временных, пространственных отношениях между объектами реальности и языковыми средствами их выражения;

– использования методов реконструкции семантических связей слова ситуативных, ассоциативных, категориальных) с применением дифференцированного подхода, учитывающего патогенез речевого расстройства, возраст ребенка и уровень сформированности невербальных и невербальных функций и средств коммуникации;

– опоры на предметно-проактивную и игровую деятельность детей.

Литература

1. Актуальные проблемы нейропсихологии детского возраста / под ред. Л. С. Цветковой. – М., 2001.
2. Ахутина, Т. В. Порождение речи / Т. В. Ахутина // Нейролингвистический анализ синтаксиса. – М., 1989.
3. Жинкин, Н. И. Язык. Речь. Творчество / Н. И. Жинкин. – М., 1998.
4. Зыков, И. Б. Комарова, Л. В. Ушакова / И. Б. Зыков // Вопросы современной педиатрии. – 2011. – №6.
5. Лепская, Н. И. Язык ребенка (Онтогенез речевой коммуникации) / Н. И. Лепская. – М., 1997.
6. Лурия, А. Р. О двух классах афазических нарушений речи / А. Р. Лурия // Проблемы афазии и восстановительного обучения; под ред. Л. С. Цветковой. – М., 1975.
7. Лурия, А. Р. Основные проблемы нейролингвистики / А. Р. Лурия. – М., 2007.
8. Фотекова, Т. А. Диагностика речевых нарушений школьников с использованием нейропсихологических методов / Т. А. Фотекова, Т. В. Ахутина. – М., 2007.
9. Шахнарович, А. М. Детская речь в зеркале психолингвистики. Лексика. Семантика. Грамматика / А. М. Шахнарович. – М., 1999.
10. Якобсон, Р. Два вида афатических нарушений и два полюса языка / Р. Якобсон // Якобсон Р. Язык и бессознательное. – М., 1996.

УДК 378.147

*С. Е. Цветкова
И. А. Малинина*
Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева,
Высшая школа экономики

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Целью данной статьи является рассмотрение дидактических возможностей средств новых информационных технологий в области интенсификации и повышения эффективности профессионально-иноязычной подготовки студентов экономических специальностей. Методически обоснованное и технологически обеспеченное применение новых информационных технологий, как для организации самостоятельной работы, так и во время аудиторных занятий, ведет к созданию единого образовательного пространства. В центре внимания авторов находятся обучающие мультимедиа-программы, а также платформы электронного обучения Нижегородского государственного технического университета и Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (e-learning).

Новые информационные технологии, мультимедиа-программы, электронное обучение, технология профессионально-иноязычной подготовки.

The paper aims at considering didactic potential of new information technologies to intensify and increase efficiency of vocational foreign language training of future economists. Systematic application of new information technologies for arranging unsupervised work as well as classroom lessons leads to creating an integrated educational environment. The authors focus on multimedia programs and platforms for e-learning of Nizhny Novgorod State Technical University and National Research University Higher School of Economics.

New information technologies, multimedia, e-learning, vocational foreign language training.

Введение.

Опыт использования средств новых информационных технологий (СНИТ) как в нашей стране, так и за рубежом (Р. Вильямс, К. Маклин, П. И. Сердюков, И. Е. Гречихин, С. А. Бешенков, С. Г. Григорьев, В. П. Демкин, А. А. Кузнецов, М. П. Лапчик, С. В. Панюкова, И. В. Роберт, К. Evelin, В. Oliver, J. Higgins, S. Papert, T. Russel и др.) свидетельствует о том, что их применение открывает принципиально новые возможности в организации учебного процесса, поскольку они обеспечивают активное, творческое овладение изучаемым предметом и позволяют изложить материал на новом, качественно более высоком уровне. Обязательным условием применения СНИТ в учебном процессе является их систематическое (а не фрагментарное) использование, при этом информация, включенная в обучающие компьютерные программы, должна быть связана с конкретным учебным курсом по структуре и содержанию.

Использование дидактических возможностей мультимедийных обучающих программ в сочетании с возможностями платформы электронного обучения позволяет интенсифицировать профессионально-иноязычную подготовку, обновить методы и приемы учебной работы благодаря своей доступности, возможности осуществления опосредованного контроля и организации совместной деятельности.

Основная часть.

Технология профессионально-иноязычной подготовки с использованием СНИТ включает в себя пять этапов, а именно: доинформационный, информационный, проблемно-проективный, интерактивно-коммуникативный, а также диагностику и контроль степени овладения ключевыми коммуникативными компетенциями.

Работа с программами – мультимедиа и интерактивными заданиями E-learning характеризуется наличием следующих особенностей и возможностей [1]:

1. Последовательность автоматизированных упражнений, ориентированных на развитие языковой, речевой и дискурсивной компетенций.
2. Предъявление информации в различных формах (цвет, графика, звук).
3. Возможность выполнения предметных учебных действий с грамматическими формами, лексическими единицами и фрагментами текста.
4. Опосредованное управление, а именно: обратная связь, являющаяся средством индивидуальной помощи.
5. Обеспечение объективного контроля, оценки выполнения совокупности учебных действий и операций.

6. Практически неограниченные возможности тренировочной деятельности в индивидуальном режиме.

Первая ступень – общий английский – охватывает период от начала первого до середины второго семестра и ориентирована на формирование иноязычной коммуникативной образованности студентов экономического направления. Вторая ступень – общепрофессиональный английский – охватывает период от середины второго до конца третьего семестра и ориентирована на формирование профессионально-иноязычной коммуникативной образованности. Третья ступень – профильный английский – включает в себя четвертый и пятый семестры и ориентирована на формирование профессионально-иноязычной коммуникативной компетентности.

Рассмотрим технологию профессионально-иноязычной подготовки с применением СНИТ.

Первый этап технологии – **доинформационный** – связан с подготовкой к восприятию, пониманию, извлечению и переработке новой профессионально-иноязычной информации. На данном этапе применяются традиционные, а именно: познавательные-тренировочные методы работы с грамматическими и лексическими аспектами иностранного языка.

Преподаватель объясняет грамматические явления, организует ознакомительное чтение по определенной теме, знакомит студентов с новыми лексическими единицами и управляет их учебной деятельностью, связанной с тренировкой введенного материала. Студенты усваивают грамматические явления, новые лексические единицы, воспринимают комплексные образы прочитанного в процессе ознакомительного чтения.

Для тренировки, закрепления и автоматизации новых грамматических явлений, как на первой, так и на второй ступени профессионально-иноязычной подготовки целесообразно использование обучающей мультимедийной программы “Focus on Grammar” [6]. Следует отметить, что в распоряжении преподавателя имеются несколько уровней сложности данной программы в зависимости от уровня владения разговорным языком (pre-intermediate, intermediate, high-intermediate, advanced). Раздел «Грамматика» предлагает студентам широкий спектр разнообразных упражнений на все грамматические явления, которые систематизируются на первой и второй ступени обучения иностранному языку в неязыковом вузе.

В рамках каждой грамматической темы имеются упражнения на узнавание и употребление грамматических форм, которые включают в себя задания с выборочной и свободно-конструируемой формой ответа. В случае правильного выполнения задания

программа выдает поощрительное сообщение и предлагает перейти к следующему заданию. В случае каких-либо ошибочных действий программа выдает соответствующее сообщение и предлагает возможность повторной попытки. Кроме того, студент имеет возможность открыть грамматический справочник и повторить необходимую справочную информацию. Если студент затрудняется в выборе, он имеет возможность посмотреть ответ в соответствующем меню.

Для тренировки и активизации лексических единиц на первой ступени обучения в неязыковом вузе (общий английский) целесообразно использование обучающей мультимедийной программы "British English" [2]. Эта замечательная обучающая программа помогает легко овладеть лексикой, которая организована по тематическому принципу, а именно: по всем разговорным и некоторым общепрофессиональным темам. Использование лексических упражнений полезно на этапе тренировки уже введенной лексики для автоматизации активного словаря, а также для расширения пассивного.

В рамках каждой темы имеются упражнения на узнавание и употребление лексических единиц. При этом упражнения на употребление слов включают в себя задания с выборочной и свободно-конструируемой формой ответа. Первое упражнение предназначено для повторения уже введенной лексики и расширения пассивного словаря. Озвучивание английских слов и их русского перевода, наличие зрительных и шумовых эффектов детерминирует непровольное усвоение иноязычной лексики. В этом же упражнении предлагаются задания на узнавание зрительного образа слова соответственно его слуховому образу. В случае неверного ответа появляется соответствующий сигнал, в случае верного ответа – следующее задание.

Второе упражнение – на подбор английского эквивалента с формой ответа «множественный выбор», когда для русского слова следует подобрать английский эквивалент из целого списка. В случае ошибочных действий срабатывает соответствующий сигнал, в случае правильного ответа появляется следующее задание (рис. 1).

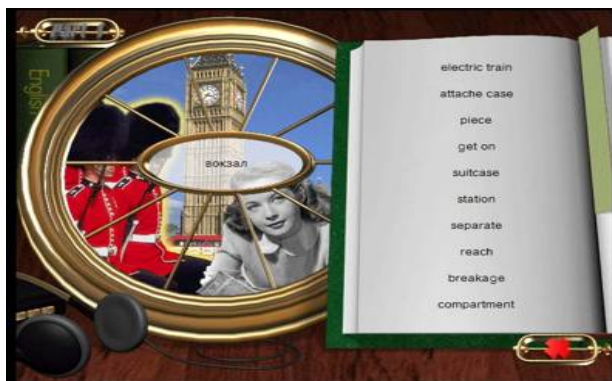


Рис. 1. Задание на подбор эквивалента с формой ответа «множественный выбор»

Третье задание предназначено для автоматизации как активного, так и пассивного словаря посредством работы с орфографией. Данное задание представляет собой диктант с блокировкой ошибочных действий.

Поскольку автоматизированный учебный курс должен являться средством поддержки основного курса, то для тренировки и активизации лексических единиц и терминологии на втором и третьем шагах профессионально-иноязычной подготовки целесообразно использование возможностей платформы электронного обучения E-learning. При этом рекомендуется выполнение интерактивных автоматизированных заданий для тренировки и самоконтроля усвоения иноязычного материала.

На второй ступени профессионально-иноязычной подготовки (общепрофессиональный английский) целесообразно составление заданий с выборочной формой ответа, когда из трех возможных вариантов следует выбрать английский эквивалент для русского слова или термина, а также заданий на перевод с английского языка на русский со свободной формой ответа.

На третьем этапе профессионально-иноязычной подготовки (профильный английский) рекомендуется составление заданий на соответствие с формой ответа множественный выбор. Например:

Documents were often inconsistent with one another in the following ways:
 – the description (or _1_) of goods on invoice(s) differed from that in the letter of credit; marks weights spelling value numbers
 – the _2_ differed between export documents;
 – the amount of money _3_ shown on the invoice(s) and bill of exchange differed;
 – the _4_ and _5_ differed between documents etc

При выполнении автоматизированных заданий E-learning также предусмотрена немедленная обратная связь. В случае ошибочных действий предоставляется возможность повторной попытки, в случае верного ответа появляется следующее задание.

Немедленная обратная связь является средством индивидуальной педагогической помощи и поддержки. Благодаря продуманной системе обратной связи у студентов создается ощущение независимости от преподавателя, уменьшается проявление такого комплекса, как «ошибкобоязнь», повышается мотивация к изучению иностранного языка.

Второй этап технологии – **информационный** – связан с пониманием ключевого и более детального понимания информации, т. е. предполагает реализацию поискового и изучающего профессионального чтения. На данном этапе применяются проблемно-поисковые методы, связанные с анализом, поиском и извлечением значимой информации. Преподаватель организует процесс поискового и изучающего чтения. Студенты переводят текст и работают с информацией.

В процессе поискового и изучающего чтения целесообразно использование возможностей E-learning, а именно: интерактивных автоматизированных заданий, составленных самим преподавателем по содержанию определенного текста. При этом вопросы, предполагающие свободный ответ, рекомендуются для работы с речевыми образцами на общие темы, а также с текстами на профессиональные темы в том случае, когда требуется извлечь наиболее значимую информацию. Задания же с выборочной формой ответа целесообразны для самоконтроля понимания достаточно содержательного профессионально-направленного текста. Например:

Where can participants negotiate the sale and the purchase of different goods?

- in the shops,
- at the commercial centres,
- in the offices.

Важно, что процесс восприятия и понимания профессионально-иноязычной информации осуществляется также и посредством аудирования, которое особенно целесообразно, когда в центре внимания находятся аспекты, важные для установления контакта, такие как: интонация голоса, манера речи, ее скорость. Озвученные образцы обеспечивают больший эмоциональный эффект и повышают интерес студентов к восприятию и усвоению содержания текста.

Для организации аудирования на первой ступени обучения иностранному языку в неязыковом вузе (общий английский) замечательно подходит мультимедийная программа "Focus on grammar". Ее раздел "Listen" предлагает прослушивание разнообразных речевых образцов в рамках тематики повседневного социально-бытового общения. Для проверки понимания в процессе аудирования предлагаются задания с выборочной формой ответа, имеющие немедленную обратную связь и возможности просмотра верных ответов (рис. 2).

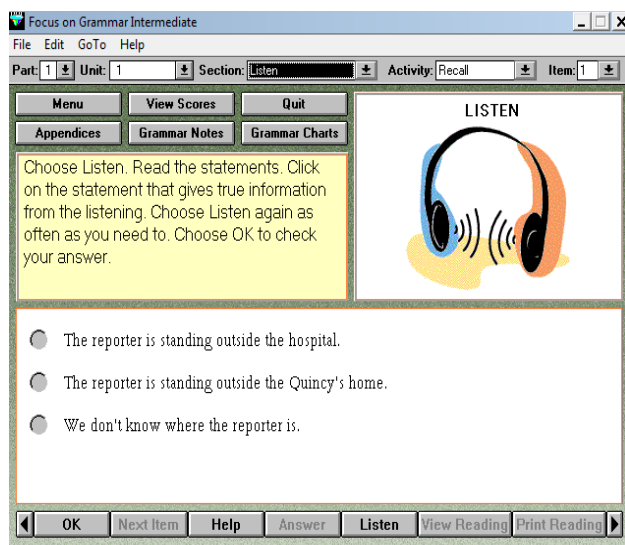


Рис. 2. Задание для аудирования на первой ступени обучения

На второй и третьей ступенях изучения иностранного языка в неязыковом вузе отбор входной профессионально-иноязычной информации целесообразно реализовать соответственно направлению и профилю подготовки из какого-либо аутентичного учебника, например, New international business English [4], [5]. При этом тексты для аудирования имеются на аудиодиске, а задания – в учебнике. Тем не менее, мультимедийная программа "Business English" [3], которая предлагает имитацию ситуаций делового общения, открывает новые возможности для развития навыков понимания на слух речи, звучащей в естественных условиях, поскольку предоставляет возможность увеличивать или уменьшать скорость воспроизведения звуковых файлов без искажения тональности.

Третий этап технологии – **проблемно-проектный** – связан с построением высказывания, подготовкой сообщения или доклада с презентацией. На данном этапе применяются творческие (активные) методы, связанные с извлечением и переработкой информации. Преподаватель организует иноязычную проблемную деятельность с учебной и дополнительной информацией, выдает инструкции, необходимые для выполнения творческого задания (план, наводящие вопросы). Студенты выполняют проблемно-проектное задание, используя банк вспомогательных материалов в рамках E-learning (речевые образцы, клише, слова и термины), а также ценные дополнительные материалы, найденные ими в сети Интернет.

Четвертый этап технологии – **интерактивно-коммуникативный** – предполагает интерактивно-коммуникативное взаимодействие между студентами как результат переработки информации и построения высказывания. На данном этапе применяются такие коммуникативные методы, как: инсценировки диалогов, ролевые игры, беседы, доклады с презентациями и др. Преподаватель организует процесс непосредственного интерактивного взаимодействия студентов. Студенты участвуют в беседах, инсценировках дискуссиях и т. п. На данном этапе технологии превалирует живое интерактивное общение и в случае очного обучения надобность в применении СНИТ отпадает.

На **пятом этапе** технологии – **контролирующем** – осуществляется контроль усвоения ключевых коммуникативных компетенций. В процессе работы с мультимедийными контролирующими программами на проверку усвоения грамматических явлений, лексики и терминологии студенты выполняют контрольные задания с выборочной и свободно-конструируемой формой ответа. Отсроченная обратная связь, сообщаемая результаты выполнения заданий в виде баллов и/или протокола, замечательно подходит при проведении итогового контроля.

Кроме того, обеспечивая возможность сверить полученные ответы с ключами, контролирующие программы мультимедиа идеально подходят для осуществления текущего контроля усвоения компетенций, поскольку оперативно сообщают об ошибочных действиях студентов, дают необходимые комментарии и предоставляют возможность испра-

вить неверные ответы. При этом большинство студентов считают компьютерный контроль более объективным. Более того, в условиях переноса основного количества часов, отводимых на изучение учебной дисциплины, на самостоятельную работу студента, объективность, однозначность и оперативность обратной связи оказываются незаменимыми для организации эффективной самостоятельной учебной деятельности, поскольку обучающая компьютерная программа фиксирует и анализирует все аспекты деятельности студентов, любое введенное в программу сообщение, и может объективно, четко и однозначно отреагировать на него.

Выводы.

Представленная технология профессионально-иноязычной подготовки студентов экономического направления, основанная на применении средств новых информационных технологий, свидетельствует о высоком потенциале мультимедийных обучающих программ и электронной платформы обучения, которые являются искусственной языковой средой, источниками информации, замечательным нагляд-

ным материалом, тренажерами, средствами диагностики и контроля.

Литература

1. *Цветкова, С. Е.* Профессионально-иноязычная подготовка студентов с применением средств новых информационных технологий / С. Е. Цветкова, И. А. Малинина // Вестник НГТУ им. Р. Е. Алексеева. (Сер. «Управление в социальных системах. Коммуникативные технологии»). – 2014. – №1. – С. 54–68.
2. *British English.* Учим английские слова. – 2006. – URL: <http://www.uchiyaziki.ru/index.php/obuchajushie-programmi-po-angliyskomu-yaziku-skachat/2229-british-english-uchim-angliyskie-slova-multimediyiny-kurs>
3. *Business English.* Деловой английский. – 2008.
4. *Jones, L.* New International Business English: Student's book / L. Jones, A. Richard. – Cambridge university press, 2004.
5. *Jones, L.* New International Business English: Teacher's book / L. Jones, A. Richard. – Cambridge university press, 2004.
6. *Fuchs, M.* Focus on Grammar (CD-rom, intermediate level): the interactive multimedia program for learners of English / M. Fuchs, M. Bonner. – Longman.

Эдуарду Александровичу Гарберу 80 лет!

11 июня исполнилось 80 лет известному ученому в области металлургии и обработки металлов давлением – доктору технических наук, профессору, заслуженному деятелю науки и техники РФ Эдуарду Александровичу Гарберу.

Эдуард Александрович родился в г. Кременчуг Украинской ССР. С 1952 по 1958 гг. учился в МВТУ им. Н. Э. Баумана, получил диплом с отличием по специальности «Обработка металлов давлением». С 1958 по 1960 гг. работал мастером сборочного цеха Уралмашзавода (г. Свердловск), с 1960 по 1969 гг. – старшим научным сотрудником НИИТЯЖМАШ при Уралмашзаводе. В 1965 г. защитил в диссертационном совете ВНИИМЕТМАШ (Москва) кандидатскую диссертацию на тему: «Исследование особенностей работы валков станов холодной прокатки», в 1977 г. в диссертационном совете МВТУ им. Н. Э. Баумана – докторскую диссертацию на тему: «Теория управления тепловым режимом станов холодной прокатки».

Э. А. Гарбер получил широкую известность в России и за рубежом благодаря постановке, теоретическому обобщению и решению актуальной проблемы управления тепловым режимом листовых станов холодной прокатки. Впервые в отечественной и зарубежной литературе им разработаны и опубликованы теория и математические модели теплового режима листовых станов, методы расчета систем охлаждения, термопрочности и стойкости прокатных валков, прогнозирования, контроля и регулирования их тепловой профилировки. В 1961–1978 гг. Э. А. Гарбером проведены комплексные исследования по этой проблеме на ряде прокатных станов Новосибирского и Череповецкого металлургических заводов.

На основе выполненных Э. А. Гарбером теоретических и экспериментальных исследований Уралмашзаводом были разработаны новые системы управления тепловым режимом станов холодной прокатки; первая в стране такая система была внедрена при участии Э. А. Гарбера в 1975 г. на стане «1700» Череповецкого металлургического комбината.

В 1984–1996 гг. Э. А. Гарбер занимался разработкой и промышленной реализацией приоритетного отечественного процесса абразивно-порошковой очистки проката от окалины (АПО-процесса). Ноу-хау и патенты по АПО-процессу проданы по лицензиям фирмам Австрии, ФРГ, Бельгии и США.

С 90-х гг. XX в. Э. А. Гарбер и созданная им научная школа активно разрабатывают проблему «Теоретические основы методологии конструирования и эксплуатации тонколистовых станов». По этой проблеме им опубликовано в последние 15 лет более 50 статей в центральных журналах («Сталь», «Производство проката», «Известия вузов. Черная металлургия» и др.), сделано свыше 20 докладов на международных конференциях (в том числе в Германии, США, Японии, Китае, Москве, Санкт-Петербурге, Липецке, Череповце), получено 19 патентов на изобретения.

Эти разработки обобщены в двух авторских монографиях, выпущенных российскими издательствами («Станы холодной прокатки», 2004 г., «Производство холоднокатаных полос и листов», 2007 г.), а также включены в коллективную монографию на английском языке "Flat-rolled steel processes: advanced technologies" (2009), выпущенную американским издательством CRC Press. В общей сложности им опубликовано 20 книг, учебников и учебных пособий, около 300 статей, создано более 70 изобретений.

С 1969 г. Э. А. Гарбер на преподавательской работе в Череповецком филиале Северо-Западного политехнического института, преобразованном впоследствии в Череповецкий государственный индустриальный институт, а с 1996 г. после объединения с Череповецким педагогическим институтом – в Череповецкий государственный университет. В 1991–2006 гг. он заведовал вновь созданной кафедрой машин и агрегатов металлургических заводов, где в настоящее время работает профессором и руководит научной лабораторией металлургических процессов.

Разработанные Э. А. Гарбером теории расчета энергосиловых параметров, теплового режима листовых станов включены в учебные пособия, справочники и вузовские учебники. Под его руководством выполнены и защищены 1 докторская и 27 кандидатских диссертаций, подготовлено более 1200 инженеров.

Э. А. Гарбер – член докторского диссертационного совета Института металлургии и материаловедения Российской академии наук, член редколлегии журналов «Производство проката», «Вестник ЧГУ», докторского диссертационного совета ЧГУ.

Эдуард Александрович – Заслуженный деятель науки и техники РФ, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, Почетный прокатчик РФ, награжден бронзовой медалью ВДНХ, нагрудным знаком Международного общественного объединения «Объединение прокатчиков».



*Главный редактор журнала «Вестник ЧГУ»,
доктор технических наук, профессор Н. И. Шестаков*

Сведения об авторах

АНДРЕЕВА Валерия Геннадьевна / ANDREEVA Valeria Gennadievna	Кандидат филологических наук, докторант кафедры литературы, Костромской государственной университет им. Н.А. Некрасова / Candidate of Science (Philology), doctoral candidate of Literature department, Kostroma state university named after N. A. Nekrasov. E-mail: lanfra87@mail.ru
БАЙНИН Сергей Вячеславович / BAININ Sergey Vyacheslavovich	Аспирант кафедры литературы филологического факультета, Вологодский государственный университет / Postgraduate student, department of Literature, Philology faculty, Vologda state university. E-mail: sergeibainin@yandex.ru
БАХТЕНКО Евгений Андреевич / BAKHTENKO Evgeny Andreevich	Аспирант, Вологодский государственный университет / Postgraduate student, Vologda state university. E-mail: evgars@gmail.com
БОГДАНОВ Андрей Викторович / BOGDANOV Andrey Victorovich	Аспирант, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики; заместитель главного конструктора, Санкт-Петербургское ОКБ «Электроавтоматика» им. П. А. Ефимова / Postgraduate student, Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics (ITMO University); Saint-Petersburg Scientific Design Bureau "Electroavtomatika" named after P. A. Efimova, Saint-Petersburg, Russian Federation. E-mail:andrew@interzet.ru
БОРЯКОВА Наталья Юрьевна / BORYAKOVA Natalya Yurievna	Кандидат психологических наук, профессор кафедры логопедии, Московский государственный гуманитарный университет им. М. А. Шолохова / Candidate of Science (Psychology), professor, Speech Therapy department, Moscow state humanitarian university named after M. A. Sholokhov. E-mail: Natbor55@maqil.ru
ВАСИЛЬЕВ Богдан Юрьевич / VASILIEV Bogdan Yurievich	Кандидат технических наук, ассистент кафедры электротехники, электроэнергетики, электромеханики, Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» / Candidate of Science (Technology), assistant, department of Electrical engineering, power engineering, electromechanics, National university of mineral resources "Gorny". E-mail: vasilev.bu@yandex.ru
ВИНОГРАДОВ Алексей Сергеевич / VINOGRADOV Alexey Sergeevich	Аспирант кафедры отечественной филологии и прикладных коммуникаций, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of Russian philology and applied communications, Cherepovets state university. E-mail: vinogradov.vinalex2010@yandex.ru
ВОРОБЬЕВА Татьяна Алексеевна / VOROVYOVA Tatyana Alekseevna	Кандидат филологических наук, доцент кафедры отечественной филологии и прикладных коммуникаций, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of Russian Philology and applied communication, Cherepovets state university. E-mail: vta8@yandex.ru
ГАБЕЛАЯ Давид Ивлериевич / GABELAYA David Ivlerievich	Кандидат технических наук, доцент кафедры металлургии, машиностроения и технологического оборудования, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Technology), associate professor of the department of Metallurgy, machine building and technological equipment, Cherepovets state university. E-mail: mt@chsu.ru
ГРИБКОВА Юлия Владимировна / GRIBKOVA Julia Vladimirovna	Кандидат технических наук, преподаватель кафедры информационной безопасности, Череповецкое высшее военное инженерное училище радиоэлектроники / Candidate of Science (Technology), lecturer of the department of Information Security, Cherepovets Higher Military Engineering Institute of Radioelectronics. E-mail: 150475@mail.ru

ГРИГОРОВИЧ Елена Александровна / GRIGOROVICH Elena Alexandrovna	Аспирант, преподаватель кафедры общего и германского языкознания гуманитарного института, Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова / Postgraduate student, lecturer, department of General and German Linguistics, institute of Humanities, Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov (Arkhangelsk, Russia). E.grigorovich@narfu.ru
ГРУДЕВА Елена Валерьевна / GRUDEVA Elena Valerievna	Доктор филологических наук, профессор кафедры отечественной филологии и прикладных коммуникаций, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Philology), professor of the department of Russian philology and applied communications, Cherepovets state university. E-mail: egrudeva@gmail.com
ГУН Геннадий Семенович / GUN Gennadiy Semenovich	Доктор технических наук, профессор кафедры машиностроительных и металлургических технологий, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова / Doctor of Science (Technology) professor, department of engineering and metallurgical technologies, Magnitogorsk state technical university named after G. I. Nosov.
ДОМРАЧЕВ Дмитрий Александрович / DOMRACHEV Dmitry Alexandrovich	Аспирант кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of heat-and-power engineering, Cherepovets state university.
ДРАЧЕВА Юлия Николаевна / DRACHEVA Julia Nikolaevna	Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка, журналистики и теории коммуникации, Вологодский государственный университет / Candidate of Science (Philology), associated professor, department of Russian language, journalism and theory of communication, Vologda state university. E-mail: yulia.dracheva@mail.ru.
ЕГОРОВА Екатерина Владимировна / EGOROVA Ekaterina Vladimirovna	Аспирант кафедры немецкой и французской филологии, Северный (Арктический) федеральный университет (г. Архангельск) / Postgraduate student, department of German and French Philology, Northern (Arctic) federal university. E-mail: elsakovaekaterin@mail.ru
ЖАРИНОВ Игорь Олегович / ZHARINOV Igor Olegovich	Доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой Машинного проектирования бортовой электронно-вычислительной аппаратуры, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (НИУ ИТМО), руководитель учебно-научного центра, Санкт-Петербургское ОКБ «Электроавтоматика» им. П. А. Ефимова» / Doctor of Science (Technology), associate professor, head of the department of Machinery design of board electronic computing equipment, Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics (ITMO University), Saint-Petersburg Scientific Design Bureau «Electro automation» named after P. A. Efimov, Saint-Petersburg, Russian Federation. E-mail: igor_rabota@pisem.net
ЗАБОЛТИНА Вера Витальевна / ZABOLTINA Vera Vitalievna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры дефектологического образования, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of Defectology education, Cherepovets state university. E-mail: zaboltna@bk.ru
ИВЧЕНКО Андрей Владимирович / IVCHENKO Andrew Vladimirovich	Студент кафедры электропривода и автоматизации промышленных установок, Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет / Student, department of Electric drive and automation of industrial plants, Komsomolsk-on-Amur state technical university. E-mail: rukdpsv@rambler.ru
КАБАКОВ Зотей Константинович / КАБАКОВ Zotey Konstantinovich	Доктор технических наук, профессор кафедры металлургии, машиностроения и технологического оборудования, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor, department of Metallurgy, machine building and technological equipment, Cherepovets state university. E-mail: mt@chsu.ru

КАРПЕЧЕНКОВА Юлия Геннадьевна / KARPECHENKOVA Julia Gennadyevna	Кандидат педагогических наук, преподаватель кафедры русского языка, Военная академия войсковой противоздушной обороны вооруженных сил Российской Федерации (г. Смоленск) / Candidate of pedagogical sciences, lecturer, Department of Russian, Military academy of army antiaircraft defense of armed forces of the Russian Federation, Smolensk. E-mail: karpechenkovayu@mail.ru
КИРЬЯНОВА Юлия Вячеславовна / KIRYANOVA Julia Vyacheslavovna	Студент, Череповецкий государственный университет / Student, Cherepovets state university. E-mail: tinic2004@ya.ru
КНИГА Екатерина Викторовна / KNIGA Ekaterina Victorovna	Аспирант, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики; ведущий инженер, Санкт-Петербургское ОКБ «Электро-автоматика» им. П. А. Ефимова / Postgraduate student, Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics (ITMO University), management engineer, Saint-Petersburg Scientific Design Bureau "Electro automation" named after P. A. Efimov, Saint-Petersburg, Russian Federation. E-mail: ekovinskaya@gmail.com
КОБРИНСКИЙ Александр Аркадьевич / KOBINSKIY Alexander Arkadjevich	Доктор филологических наук, профессор кафедры русской литературы, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена (г. Санкт-Петербург) / Doctor of Science (Philology), professor, department of the Russian literature, Russian state pedagogical university named after A. I. Herzen (Saint Petersburg).
КОЗЛОВСКАЯ Наталия Витальевна / KOZLOVSKAYA Natalia Vitalievna	Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of the Russian language, Russian state pedagogic university named after A. I. Herzen.
КОЛЕСОВА Ирина Евгеньевна / KOLESOVA Irina Evgenievna	Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка, журналистики и теории коммуникаций, Вологодский государственный университет / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of the Russian language, journalism and communications theory, Vologda state university. E-mail: mika-vologda@mail.ru
КОРОВУШКИН Валерий Пантелеймонович / KOROVUSHKIN Valeriy Panteleymonovich	Доктор филологических наук, профессор кафедры германской филологии и межкультурной коммуникации, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Philology), professor, department of Germanic Philology and Intercultural Communication, Institute of Humanities, Cherepovets state university. E-mail: vkorovushkin@mail.ru
КОСТРУБИНА Светлана Александровна / KOSTRUBINA Svetlana Alexandrovna	Аспирант кафедры германской филологии и межкультурной коммуникации, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of Germanic Philology and Intercultural Communication, Cherepovets state university. E-mail: littleflower@ya.ru
КРЫЛОВА Анна Борисовна / KRYLOVA Anna Borisovna	Кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков, Вологодский государственный университет / Candidate of Science (Philology), associated professor, department of Foreign languages, Vologda state university. E-mail: anna-krylova2005@mail.ru
ЛАВИНА Татьяна Ароновна / LAVINA Tatyana Aronovna	Доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой информационных технологий, Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева / Doctor of Science (Pedagogy), professor, head of the department of information technologies, Chuvash state pedagogical university named after I. Y. Yakovlev, Cheboksary.
ЛАВРОВА Светлана Юрьевна / LAVROVA Svetlana Yurievna	Доктор филологических наук, профессор кафедры отечественной филологии и прикладных коммуникаций, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Philology), professor, department of the Russian philology and applied communications, Cherepovets state university. E-mail: llavrov20@gmail.com

ЛУКИН Сергей Владимирович / LUKIN Sergey Vladimirovich	Доктор технических наук, профессор кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor, department of heat and power engineering, Cherepovets state university. E-mail: s.v.luk@yandex.ru
ЛЯГИНОВ Никита Михайлович / LYAGINOV Nikita Mikhailovich	Студент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет (филиал в г. Череповце) / Student, Saint-Petersburg state university of Economics (Cherepovets branch). E-mail: xdante777x@gmail.com
ЛЯГИНОВА Ольга Юрьевна / LYAGINOVA Olga Yurievna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики и информатики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of mathematics and computer science, Cherepovets state university. E-mail: olga2312@bk.ru
МАЛИНИНА Ирина Александровна / MALININA Irina Alexandrovna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Нижний Новгород) / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of foreign languages, National research university «Higher School of Economics» (Nizhniy Novgorod). E-mail mirina-nn@yandex.ru
МАРАЛОВ Владимир Георгиевич / MARALOV Vladimir Georgievich	Доктор психологических наук, профессор кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Psychology), professor, department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university. E-mail: vgmaralov@yandex.ru
МАРТЬЯНОВА Ирина Анатольевна / MARTYANOVA Irina Anatolievna	Доктор филологических наук, профессор кафедры русского языка, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена / Doctor of Science (Philology), professor, department of the Russian language, Russian state pedagogical university named after A. I. Herzen. E-mail: irine.pismo@gmail.com
МИНГАЗИЗОВА Гульнара Гумяровна / MINGAZIZOVA Gulnara Gumarovna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры языковедения и иностранных языков, Казанский юридический институт МВД России / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of Linguistics and foreign languages, Kazan Law Institute of MIA of Russia. E-mail: gulnara.sadykova@mail.ru
НЕЧАЕВ Владимир Анатольевич / NECHAEV Vladimir Anatoljevich	Доцент кафедры машинного проектирования бортовой электронно-вычислительной аппаратуры, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики; главный конструктор, Санкт-Петербургское ОКБ «Электроавтоматика» им. П. А. Ефимова / Associate professor, department of Machinery design of board electronic computing equipment, Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics (ITMO University); Saint-Petersburg Scientific Design Bureau “Electroavtomatika” named after P. A. Efimova, Saint-Petersburg, Russian Federation. E-mail: postmaster@elavt.spb.ru
ОЛЕЙНИК Марина Анатольевна / OLEYNIK Marina Anatolyevna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка как иностранного, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена (г. Санкт-Петербург) / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of the Russian language as foreign, Russian state pedagogical university named after A. I. Herzen (St. Petersburg). E-mail: marina180565@mail.ru
ПЕТРОВ Андрей Васильевич / PETROV Andrey Vasilyevich	Доктор филологических наук, профессор кафедры русского языка и речевой культуры, Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова / Doctor of Science (Philology), professor, department of the Russian language and speech culture, Institute of Philology and Cross-Cultural Communication, Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov (Arkhangelsk, Russia). E-mail: avpetrov@atknet.ru

ПОЛИКАШОВ Сергей Андреевич / POLYKASHOV Sergey Andreevich	Студент, Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» / Student, National University of mineral resources. E-mail: msdemian.polikashov@yandex.ru
ПОНОМАРЕВА Татьяна Александровна / PONOMAREVA Tatyana Alexandrovna	Доктор филологических наук, профессор кафедры русской литературы и журналистики XX–XXI вв., Московский педагогический государственный университет / Doctor of Science (Philology), professor of the department of Russian literature and journalism of the XX–XXI st , Moscow state pedagogical university. E-mail: taponomareva@mail.ru
ПРОКОПЬЕВА Дарья Сергеевна / PROKOPIEVA Daria Sergeevna	Студент кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Student, department of heat-and-power engineering, Cherepovets state university.
СЕНИЦЫН Николай Николаевич / SINITSYN Nikolay Nikolaevich	Доктор технических наук, профессор кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor of the department of Heat and power engineering, Cherepovets state university. E-mail: sinitsyn@chsu.ru
СМИРНОВ Максим Алексеевич / SMIRNOV Maksim Alekseevich	Соискатель кафедры математики и информатики, Череповецкий государственный университет / PhD student, department of Mathematics and information science, Cherepovets state university.
СПИРИДОНОВА Ольга Серафимовна / SPIRIDONOVA Olga Seraphimovna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка как иностранного, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of the Russian language as foreign, Russian state pedagogical university named after A. I. Herzen, St. Petersburg. E-mail: olga3061s@mail.ru
СУРИКОВА Алиса Николаевна / SURIKOVA Alisa Nikolaevna	Студент, Вологодский государственный университет / Student, Volgoda state university. E-mail: alisa-surikova@bk.ru
ТАЕРОВА Ирина Андриановна / TAYEROVA Irina Andrianovna	Аспирант кафедры информационных технологий, Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева / Postgraduate student, department of information technologies, Chuvash state pedagogical university named after I. Y. Yakovlev, Cheboksary.
ТИМОЩЕНКО Елена Геннадьевна / TIMOSCHENKO Elena Gennadijevna	Логопед, Центр патологии речи и нейрореабилитации / Speech therapist, Center of speech pathology and neurorehabilitation. E-mail: Teg64@mail.ru
ТИХОМИРОВА Наталия Павловна / TIKHOMIROVA Natalia Pavlovna	Кандидат филологических наук, доцент кафедры отечественной филологии и прикладных коммуникаций, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of Russian Philology and applied communication, Cherepovets state university. E-mail: ntikhomirova@list.ru
ТУШЕВ Сергей Александрович / TUSHEV Sergey Alexandrovich	Аспирант, инженер-исследователь, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики / Postgraduate student, research engineer, Saint-Petersburg National research university of information technologies, mechanics and optics. E-mail: sergy5@mail.ru, tushev.sergei@gmail.com
ЦВЕТКОВА Светлана Евгеньевна / TSVETKOVA Svetlana Evgenyevna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков, Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексея (г. Нижний Новгород) / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of foreign languages, Nizhny Novgorod state technical university named after R. E. Alekseev (Nizhniy Novgorod). E-mail: svetlanatsvetkova5@gmail.com
ЧИРШЕВА Галина Николаевна / CHIRSHEVA Galina Nikolajevna	Доктор филологических наук, профессор, заведующий кафедрой германской филологии и межкультурной коммуникации, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Philology), professor, head the department of Germanic Philology and Intercultural Communication, Institute of Humanities, Cherepovets state university. E-mail: chirsheva@mail.ru

<p>ШАРАПОВА Ирина Владимировна / SHARAPOVA Irina Vladimirovna</p>	<p>Аспирант кафедры русской литературы, Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена / Postgraduate student, Russian Literature department, Russian state pedagogical university named after A. I. Herzen. E-mail: i.romova@rambler.ru</p>
<p>ЭРШТЕЙН Марина Оттовна / ERSHTEIN Marina Ottovna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры зарубежной литературы, Башкирский государственный университет / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of Foreign literature, Bashkir state university. E-mail: erchtein@mail.ru</p>

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Условия и порядок приема рукописей

1. Редакция принимает к публикации материалы на русском и английском языках по темам, соответствующим основным научным направлениям журнала. При этом статьи, опубликованные на русском языке, сопровождаются аннотациями на английском языке, а статьи, опубликованные на английском языке – аннотациями на русском языке. Научные статьи принимаются при условии положительных результатов независимой экспертизы и 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. Материалы статьи должны быть оригинальными, ранее нигде не публиковавшимися. Авторами могут быть ученые-исследователи, докторанты, аспиранты, соискатели.

3. Статьи публикуются в порядке очередности (по мере их поступления и прохождения процедуры рецензирования). Преподаватели, сотрудники, аспиранты и докторанты ЧГУ, исполнители государственных контрактов в рамках федеральных целевых программ, грантов и конкурсов имеют право приоритета при комплектовании номера. Статьи ведущих приглашенных ученых, размещаются в ближайшем номере журнала.

4. Авторы предоставляют в редакцию журнала на электронный адрес vestnik-chsu@vandex.ru один файл формата Microsoft Word, содержащий статью и сведения об авторе. Имя файлу присваивается следующим образом: **Фамилия И.О._научное направление статьи** (при наличии 2-х и более авторов, указывается фамилия только первого автора). Файлы, инфицированные вирусами, не обрабатываются и не принимаются к опубликованию.

5. Поступившие в редакцию материалы регистрируются и в течение 3-х дней автору (авторам) по электронной почте высылаются подтверждение о получении статьи.

6. Статьи, не соответствующие условиям публикации и требованиям к оформлению, не рассматриваются.

7. Если рецензия содержит рекомендации по исправлению и доработке статьи, то она направляется автору с предложением учесть рекомендации при подготовке нового варианта статьи. Датой поступления статьи в данном случае считается день получения редакцией окончательного варианта статьи.

8. **Аспирантам к статье** необходимо приложить сканированную копию рецензии научного руководителя, заверенную подписью руководителя и печатью организации, и справку, подтверждающую обучение в аспирантуре.

9. Корректур авторам не высылаются, присланные материалы не возвращаются.

10. Гонорар за публикацию статьи не выплачивается.

Адрес редакции:

162600 г. Череповец, Луначарского пр., д. 5.

Ответственный секретарь: В. А. Веселова (8202) 51-72-40

e-mail: vestnik-chsu@vandex.ru

Требования к публикуемым статьям и их оформлению

Форматирование основного текста	<ol style="list-style-type: none">1. Формат страницы – А 4 (книжный).2. Поля – все по 20 мм.3. Абзацный отступ – 0,5 см.4. Шрифт – Times New Roman, обычный; размер кегля (символов) – 12 пт. Весь текст должен быть набран обычным шрифтом без стилей.5. Номер страницы располагается внизу справа.
Объем статьи	5–8 страниц
Требования к составу публикуемой статьи	<p>Статья должна включать в себя следующие последовательно расположенные элементы:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Наименование раздела журнала, в который должна быть помещена статья.2. Индекс универсальной десятичной классификации (УДК) – слева, обычным шрифтом. Индекс УДК должен соответствовать заявленной теме.3. Инициалы, фамилия (фамилии) автора (авторов) – справа полужирным курсивом на русском языке, ниже курсивом на русском языке – место работы (полностью).4. ДЛЯ АСПИРАНТОВ! В правом верхнем углу ниже фамилии автора курсивом пишется: Научный руководитель: ученая степень, ученое звание, И.О. Фамилия.5. Название статьи – по центру полужирным шрифтом прописными буквами на русском языке.6. Инициалы, фамилия (фамилии) автора (авторов), должность, место работы – справа курсивом на английском языке.7. Название статьи – по центру полужирным шрифтом прописными буквами на английском языке.8. Аннотация (объемом от 400 до 600 печатных знаков) обычным шрифтом на русском языке.

	<p>Аннотация должна быть развернутой, структурированной, следовать логике и хронологии изложения материала в статье, кратко повторять структуру статьи и максимально полно раскрывать содержание статьи.</p> <p>9. Ключевые слова (5–10 слов) обычным шрифтом на русском языке.</p> <p>10. Аннотация обычным шрифтом на английском языке. Не допускается использование автоматической системы перевода. Желательно, чтобы аннотация на английском языке не дублировала полностью текст аннотации на русском языке. Объем аннотации на английском языке может быть больше.</p> <p>11. Ключевые слова обычным шрифтом на английском языке.</p> <p>12. Если статья написана на английском языке, название статьи, аннотацию и ключевые слова следует перевести на русский язык.</p> <p>13. Текст статьи. В статье должны быть выделены следующие структурные элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - введение; - основной текст статьи; - выводы. <p>Данная структура статьи рекомендуется для направлений: филологические науки, педагогические науки.</p> <p>14. Список литературы – по центру, обычным шрифтом.</p> <p>Элементы статьи отделяются друг от друга одной пустой строкой.</p>
Библиографический список	<p>1. Список цитируемой литературы в русском алфавите приводится в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.</p> <p>Источники в списке литературы располагаются в алфавитном порядке.</p> <p>Сначала указываются отечественные, затем – зарубежные авторы.</p> <p>2. Для связи списка литературы с текстом статьи используют ссылки. Ссылка в тексте статьи оформляется следующим образом: если идет указание на работу без прямого цитирования – [2], если идет отсылка к работе для сопоставления (обычно в работах историков) – [см.: 2], если представлена цитата (запись в кавычках), которая размещена в источнике на одной странице – [7, с. 22] или [5, л. 22 об.], если представлена цитата (запись в кавычках), которая размещена в источнике на двух страницах [5, с. 53–54]. Если цитата не прямая (цитируется по другому изданию) – [Цит. по: 8, с. 22].</p> <p>Образец оформления:</p> <p style="text-align: center;">Литература</p> <p>1. <i>Каваками, К.</i> Модернизация технологических процессов в черной металлургии Японии / К. Каваками // Черные металлы. – 1988. – №13. – С. 3–12.</p> <p>2. <i>Масловский, М. В.</i> Современная западная теоретическая социология / М. В. Масловский. – Н. Новгород, 2005. – URL: http://forsociologists.narod.ru/csth/lecture7.html</p> <p>3. <i>Платова, Е.</i> Феномен подросткового фанатизма – футбольные фанаты / Е. Платова // Научно-практическая деятельность молодых ученых и студентов в рамках программы модернизации образования: тезисы конференции. – М., 2003. – С. 39–53.</p> <p>4. <i>Пропт, В. Я.</i> Исторические корни волшебной сказки / В. Я. Пропт. – Л., 1986.</p> <p>6. <i>Салахетдинов, Э. Р.</i> Личностные характеристики футбольных фанатов в молодежной околоспортивной субкультуре: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Э. Р. Салахетдинов. – М., 2008.</p> <p>6. <i>Третьяков, А. В.</i> Расчет и исследование прокатных валков / А. В. Третьяков, Э. А. Гарбер, Г. Г. Давлетбаев. – М., 1976.</p> <p>7. <i>Чиршева, Г. Н.</i> Отношение череповецких дошкольников и их родителей к изучению иностранных языков (по материалам опроса) / Г. Н. Чиршева, Е. В. Скородумова // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2014. – №4. – С. 116–120.</p> <p>8. <i>Чиршева, Г. Н.</i> Сопоставительный анализ метонимических переносов в языке художественной прозы и публицистики: дис. ... канд. филол. наук / Г. Н. Чиршева. – Л., 1986.</p> <p>9. <i>Weber, M.</i> The Rationalization of Education and Training / M. Weber // Gerth H., Mills C.W.R. From Max Weber: Essays in Sociology. – N.Y., 1946.</p> <p>10. <i>Cross, A. G.</i> An Anglo-Russian Medley / A. G. Cross // The Slavonic and East European Review. – 1992. – Vol. 70. – P. 708–721.</p>
Примечания и комментарии	Нумерация сносок постраничная.
Рисунки, схемы, диаграммы, фотографии	<p>1. Принимается не более трех иллюстраций, выполненных в графическом редакторе Visio 3.0 или Word. Все элементы одного рисунка должны быть сгруппированы.</p> <p>2. Иллюстрации должны быть вставлены в текст. Схемы и диаграммы выполняются с использованием штриховой заливки. При сканировании изображений количество точек на дюйм должно быть не менее 450 (450 dpi/дюйм). Изображения плохого качества не принимаются.</p> <p>3. В тексте статьи на иллюстрации даются ссылки, 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>

Таблицы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Таблицы (не более трех) должны быть предоставлены в текстовом редакторе Microsoft Word 2003 (2007) с расширением doc (docx), набраны 10 кеглем и быть пронумерованы по порядку. 2. Каждая таблица должна иметь порядковый номер и заголовок. 3. Максимальный объем таблицы не должен превышать страницу формата А4. 4. Все графы в таблицах должны иметь заголовки. Сокращение слов допускается только в соответствии с требованиями ГОСТов 7.12-93, 7.11-78. 5. Одновременное использование таблиц и графиков (рисунков) для изложения одних и тех же результатов не допускается.
Единицы физических величин	Размерность всех физических величин рекомендуется указывать в системе единиц СИ.
Формулы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Набор формул осуществляется в тексте или при помощи редактора формул Microsoft Equation 3.0, MathType 6.0. 2. Нумерация формул – сквозная, арабскими цифрами, справа в конце строки, в круглых скобках. 3. Нумерация осуществляется вне редактора формул. Нумеруются те формулы, на которые есть ссылки в тексте. 4. Номер выставляется посередине системы уравнений и выравнивается по правому краю границы текста. 5. Кегль набора формул: основные символы – 10, подстрочные и надстрочные индексы первого порядка – 7, подстрочные и надстрочные индексы второго порядка – 6. 6. Пронумерованные формулы, на которые должны быть ссылки в тексте, выносятся отдельной строкой и располагаются по центру текста. $\begin{cases} \tau'_{xy}(\tau) = \tau'_{xz}(\tau) = \tau'_{yz}(\tau) = \sigma'_x(\tau) = 0, \\ \sigma'_y(\tau) = \sigma'_z(\tau) = \sigma'(\tau) = -\frac{\alpha_t E(\tau)}{1-\nu} [T(x, \tau) - T(x, 0)] \end{cases} \quad (11)$
Сведения об авторе (авторах)	<p>После статьи в таблице, состоящей из 2-х столбцов, предоставляются сведения об авторе (авторах), которые содержат следующие данные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ФИО полностью. 2. Ученая степень (при наличии). 3. Ученое звание (при наличии). 4. Место работы (полностью – организация, структурное подразделение, должность). Сокращения не допускаются. 5. АСПИРАНТАМ: место работы (организация, структурное подразделение, должность) научного руководителя. 6. Контактная информация для переписки по одному из авторов: полный почтовый адрес с указанием индекса; телефон; e-mail. <p>Все сведения, кроме п. 4, приводятся на русском и английском языках. Связь с авторами осуществляется через указанную ими электронную почту.</p>

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

Филологические науки

УДК 800.8

Г. Н. Чиршева
Череповецкий государственный университет,
Е. В. Скородумова
Вологодский государственный университет

ОТНОШЕНИЕ ЧЕРЕПОВЕЦКИХ ДОШКОЛЬНИКОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ (ПО МАТЕРИАЛАМ ОПРОСА)

G. N. Chirsheva,
Cherepovets state university
E. V. Skorodumova,
Vologda state university

ATTITUDES OF CHEREPOVETS PRE-SCHOOLERS AND THEIR PARENTS TOWARDS LEARNING FOREIGN LANGUAGES (SURVEY DATA)

В статье дается краткий обзор проблематики в области отношения к языкам и их изучения; рассматриваются результаты данных, полученных в результате опроса дошкольников одного из детских садов Череповца и их родителей об их отношении к изучению иностранных языков; обобщаются их мнения по таким вопросам как возраст и способ усвоения нового языка, цели и мотивы изучения конкретных языков и др.

Отношение к изучению иностранных языков, опрос дошкольников, опрос родителей.

The paper outlines issues in the theory of language attitudes and language learning; it focuses on the results obtained with the help of surveys of Cherepovets preschool kindergarten children and their parents; the authors summarize their opinions about the age appropriate for the onset of L2 learning, methods of L2 learning, purpose and motivation in learning certain L2, etc.

Attitudes towards learning foreign languages, survey of preschoolers, survey of parents.

Введение.

Раннее изучение иностранных языков – явление довольно распространённое, но пока еще недостаточно изученное в нашем регионе, в частности, в городе Череповце. Зарубежные социолингвисты в последние десятилетия довольно активно изучают отношение индивидов к различным аспектам языковых и лингвокультурных проблем в обществе. Однако отношение дошкольников и их родителей к раннему изучению иностранных языков еще недостаточно отражено ни в отечественной, ни в зарубежной литературе. Даже само изучение иностранных языков в дошкольном возрасте не получило широкого распространения в нашем городе.

Цель работы состоит в том, чтобы выявить отношение череповецких детей дошкольного возраста и их родителей к изучению иностранных языков.

Основы для исследования отношения к языкам и их изучению были заложены в 70–80 гг. XX века. Основным методом получения материала были опросы, нацеленные на выяснение разнообразных проблем: отношение к языку, который постепенно забывается и выходит из употребления у индивида (language attrition), отношение к разным методам обучения языкам, проблемы беспокойства индивидов по поводу усвоения нового языка и т. д.

...

Основная часть.

Рецептивный билингвизм проявляется в том, что ребенок понимает речь на обоих языках, но разговаривает только на одном из них. Такие случаи считаются довольно частотными в билингвальных ситуациях – А. Де Хоувер рассматривает их как одну из распространенных моделей поведения ребенка-билингва [7, с. 2–4], наряду с той моделью речевого поведения, которую мы называем продуктивным билингвизмом.

...

Выводы.

Рассмотренные характеристики МФЭ с дифференциацией на продуктивные, репродуктивные и рецептивные единицы отражают развитие речевой деятельности билингвального ребенка на обоих языках и усиление доминантности русского языка: к трехлетнему возрасту разрыв между рецептивными, репродуктивными и продуктивными русскими лексемами сокращается намного динамичнее, чем между их эквивалентами из английского языка.

Литература

1. *Мошникова, Д. А.* Некоторые особенности речи детей на раннем этапе развития билингвизма / Д. А. Мошникова // Проблемы онтолингвистики – 2007: Материалы международной конференции. – СПб., 2007. – С. 142–143.
2. *Тотьмянина, Е. Л.* МФЭ как признак дифференциации языков ребенком-билингвом / Е. Л. Тотьмянина // Проблемы детской речи – 1999: Материалы Всероссийской конференции. – СПб., 1999. – С. 175–177.
3. *Чиршева, Г. Н.* Роль семантических эквивалентов в дифференциации лексических систем детей-билингвов / Г.Н. Чиршева // Проблемы детской речи – 97: Материалы всероссийской конференции. – СПб., 1997. – С. 72–74.
4. *DeHouwer, A.* Bilingual First Language Acquisition / A. DeHouwer. – Bristol; Buffalo; Toronto: Multilingual Matters, 2009.
5. ...

Сведения об авторе (на русском и английском языках)

ФАМИЛИЯ Имя Отчество / FAMILIA Imia Otchestvo	Кандидат (аспирант, соискатель, докторант) ... наук, доцент кафедры ... / Candidate of ..., ... моб. тел., дом. тел., e-mail. Аббревиатуры и сокращения не допускаются
--	---

Полный почтовый адрес (для пересылки номера журнала).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- АНТРОПОВА Л. В., д-р пед. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
АНШЕЛЕС В. Р., д-р техн. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
АРОНИНА Л. И., проф. (Академический педагогический колледж Ораним, Израиль), научный сотрудник (Тринити-колледж, Ирландия)
ВОЛОДИНА Н. В., д-р филол. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ГАРБЕР Э. А., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки и техники РФ (Череповецкий государственный университет)
ГРУДЕВА Е. В., д-р филол. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ГРЫЗЛОВ В. С., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки РФ (Череповецкий государственный университет)
ДЕНИСОВА О. А., д-р пед. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ДОМАНСКИЙ Ю. В., д-р филол. наук (Тверской государственный университет)
ЕРОНЬКО С. П., д-р техн. наук, проф. (Донецкий национальный технический университет)
ЕРШОВ Е. В., д-р техн. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ИВАНОВА Н. В., д-р пед. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
КАБАКОВ З. К., д-р техн. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
КАРПОВ С. В., д-р техн. наук, проф. (Северный (Арктический) федеральный университет)
КОЖЕВНИКОВА И. А., д-р техн. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
КОРОВУШКИН В. П., д-р филол. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
КУЗЬМИНОВ А. Л., д-р техн. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ЛАВРОВА С. Ю., д-р филол. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ЛУКИН С. В., д-р техн. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ЛУЦЕВИЧ Л. Ф., д-р филол. наук, проф. (Варшавский университет, Республика Польша)
ЛЮБОВ В. К., д-р техн. наук, проф. (Северный (Арктический) федеральный университет)
МЕРКЕР Э. Э., д-р техн. наук, проф. (Научно-исследовательский технологический университет «МИСиС»)
МИЛОШЕВИЧ З., д-р соц. наук (Институт политических исследований, Белград)
ОСИПОВ Ю. Р., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки РФ (Вологодский государственный университет)
САБУРОВ Э. Н., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки и техники РФ (Северный (Арктический) федеральный университет)
СИНИЦЫН Н. Н., д-р техн. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
СЛАВОВ В. И., д-р техн. наук (Череповецкое высшее военное инженерное училище радиоэлектроники)
СТЕНИН В. А., д-р техн. наук, проф. (Северный (Арктический) федеральный университет)
ТЕЛИН Н. В., д-р техн. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ШЕСТАКОВ Н. И., д-р техн. наук, проф., засл. работник высшей школы РФ, гл. редактор (Череповецкий государственный университет)
ЦАПЛИН А. И., д-р техн. наук, проф. (Пермский национальный исследовательский политехнический университет)
ЦЕЙТЛИН С. Н., д-р филол. наук, проф. (Российский государственный педагогический университета им. А. И. Герцена)
ЧЕРНОВ А. В., д-р филол. наук, проф., зам. гл. редактора по направлению филологические науки (Череповецкий государственный университет)
ЧЕРНЯК М. А., д-р филол. наук, проф. (Российский государственный педагогический университета им. А. И. Герцена)
ЧИРШЕВА Г. Н., д-р филол. наук, проф. (Череповецкий государственный университет)
ЮДИН Р. А., д-р техн. наук, проф., засл. изобретатель РФ (Череповецкий государственный университет)
ЯКОВЛЕВА Е. В., д-р пед. наук, проф., зам. гл. редактора по направлению педагогические науки (Череповецкий государственный университет)

Лицензия А №165724 от 11 апреля 2006 г.

Подписано в печать 20.06.15. Зак. 488.
Выход в свет: 17.08.2015 г.
Тир. 300 (1 з-д – 50). Уч.-изд. л. 26. Усл. п. л. 21.
Формат 60 × 84 ¹/₈. Гарнитура Таймс.