

Вятский государственный гуманитарный университет

**ВЕСТНИК
ВЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ГУМАНИТАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Научно-методический журнал

№ 10

Киров
2004

ББК 74.58 я 5
В 38

Главный редактор

В. С. Данюшенков

Редакционная коллегия:

Е. М. Вечтомов (зам. главного редактора),
В. Т. Юнгблюд (зам. главного редактора),
Е. О. Галицких (отв. секретарь),
В. А. Бердинских, А. М. Слободчиков,
В. Н. Оношко, Н. О. Осипова, В. Ф. Юлов,
Е. В. Алалыкина (перевод)

Адрес редакции: 610002, г. Киров, ул. Красноармейская, 26
тел.: (8332) 678-860 (научный отдел), (8332) 673-674 (издательство)

Редакторы: Т. Котельникова, О. Коробкова
Компьютерная верстка: О. Редькина

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
(Министерство по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций)
ПИ № 77-14376 от 17 января 2003 г.

ISBN 5-93825-132-x

© Вятский государственный гуманитарный университет, 2004

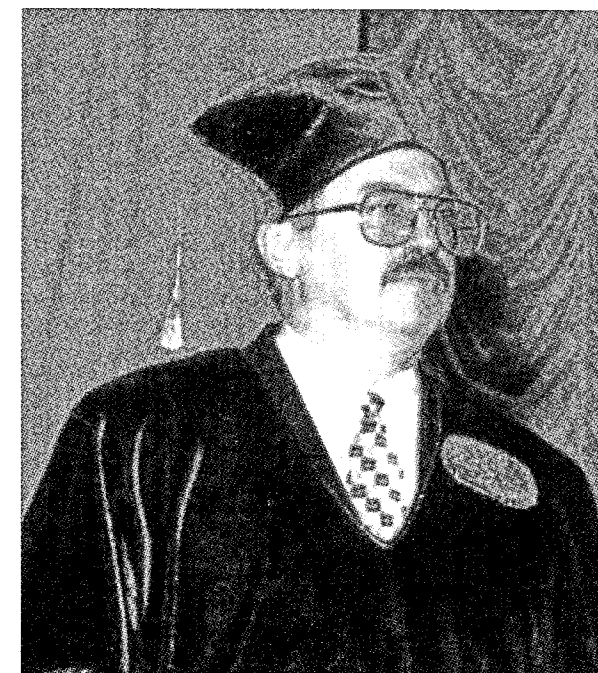
Содержание

СОДЕРЖАНИЕ

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	6
<i>Осипова Н. О.</i> Культурология как сфера научного знания и метод.....	8
<i>Костин А. А.</i> Отношение США к возможности союзной высадки на Балканах (1943 г.).....	11
<i>Судовиков М. С.</i> О термине и периодизации истории предпринимательства в России.....	17
<i>Юлов В. Ф.</i> Возможности информационно-когнитологической стратегии в исследовании человеческого мышления.....	19
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	29
<i>Чернова С. В.</i> Целенаправленная деятельность человека как предмет лингвистической характеристики.....	33
<i>Калинина Л. В.</i> В защиту Ужа, или О приоритете конкретного перед абстрактным.....	41
<i>Оношко В. Н.</i> Простое предложение: аспекты, структура.....	43
<i>Береснева В. А.</i> Исторический презенс в современном немецком языке.....	46
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	51
<i>Вечтомов Е. М.</i> Полукольца непрерывных отображений.....	57
<i>Черных В. В.</i> Двойственность Малви для гелфандовых полуколец.....	64
<i>Прокашев А. М.</i> Лито-педореликты в составе почвенного покрова Вятско-Камского Предуралья.....	66
<i>Ашихмина Т. Я., Алалыкина Н. М., Кондакова Л. В., Тимонок В. М., Кантор Г. Я.</i> Разработка системы биоиндикаторов для целей экологического мониторинга.....	75
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	81
<i>Котряхов Н. В.</i> Деятельностный подход к педагогическому процессу в общеобразовательной школе.....	88
<i>Клецов Е. Ю.</i> Общая характеристика педагогических условий, целей и задач педагогической толерантности.....	93
<i>Оганесян Н. Т.</i> Поэтическое творчество как средство коррекции негативных эмоциональных состояний.....	98
<i>Галицких Е. О.</i> Технология проведения учебной конференции студентами-филологами в университете.....	105
<i>Мосунова Л. А.</i> Выявление уровней понимания смысла художественных текстов.....	107

CONTENTS

- Osipova N. O.* Cultural Research as the Sphere of Science and Method
Kostin A. A. Attitude of the USA to an opportunity of allied landing on the Balkans (1943)
Sudovikov M. S. About the Term and the Periodization of the History of Business in Russia
Yulov V. F. The Abilities of information-cognitological Strategy in Researches of Human Mind
Chernova S. V. Purposeful Activity of a Man as an Object of linguistic Description
Kalinina L. V. In defense of Grass-snake, or The priority of concreteness before abstractness
Onoshko V. N. A Simple Sentence: Aspects, Structure
Beresneva V. A. Praesens Historicum in Modern German
Vechtomov E. M. Semirings of Continuous Maps
Chermnykh V. V. Mulvey Duality for Gelfang Semirings
Prokashev A. M. Lito-pedorelikts in the Soils Covers Structure of The Vjatka-Kama Pre-Ural
Ashikhmina T. Y., Alalykina N. M., Kondakova L. V., Tymonyuck V. M., Kantor G. Y. Working out the System of Bio-indicators for the Purposes of Ecological Monitoring
Kotryakhov N. V. The active approach to pedagogical process in comprehensive school
Kleptsova E. Y. General characteristics of pedagogical conditions, aims and objectives of tolerante pedagogy
Oganesyan N. T. Psychotherapeutic Functions of Poetry
Galitskikh E. O. Technology of Conducting an Educational Conference by the Students-Philologists at the University
Mosunova L. A. Exposure of understanding of artistic texts meaning



ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Вятский государственный гуманитарный университет – один из старейших вузов России – не только не утратил свои богатые традиции, складывавшиеся на протяжении 90 лет, но и приумножил интеллектуальное богатство региона, обеспечивая подготовку высококвалифицированных научных и педагогических кадров. Сегодня главной стратегической задачей, стоящей перед профессорско-преподавательским коллективом нашего вуза, является включение Вятского государственного гуманитарного университета в мировое научно-образовательное пространство и сохранение его лидирующего положения в гуманитарном образовании России.

Достижение этой цели невозможно без дальнейшего развития научных школ, создающих высокую репутацию нашего университета как крупного научного центра в регионе и стране. Необходимо продолжать повышение эффективности фундаментальных и прикладных научных исследований, а также интеграцию академической и отраслевой науки как фактора повышения качества образования. У нашего университета большое будущее, потому что фундаментальная наука оказывает влияние на духовное здоровье нации, её культурный и интеллектуальный потенциал.

Желаю профессорско-преподавательскому коллективу Вятского государственного гуманитарного университета неиссякаемой энергии, успешной реализации научных идей и новых творческих озарений.

*Ректор университета, доктор педагогических наук, профессор
В. С. Данюшенков*

Даню

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Интенсивное развитие научных направлений социально-гуманитарного профиля связано с обретением нового статуса университета и современными требованиями к качественному уровню всех сфер гуманитарного знания, где центральное место отводится наукам об обществе и человеке как носителе социальных отношений. Сегодня явно обозначились процессы, которые во многом изменили методологию гуманитарных исследований. От межпредметной методологии наметился переход к методологии междисциплинарной, в рамках которой сформирован комплекс научно-исследовательских программ, вписывающихся в парадигму современного научного мышления. В рамках сложившихся научных школ, созданных на кафедрах *всеобщей истории, отечественной истории, истории и краеведения, культурологии*, достигается та степень универсализации и всеобщности знания, которая способствует полной реализации интеллектуальных и творческих возможностей человека в современном быстро меняющемся мире.

Ведущими направлениями в сфере *философских наук* стали исследования в области теории познания и методологии науки (руководитель – д. философ. н. проф. В. Ф. Юлов) и истории отечественной философии (руководитель – д. философ. н., проф. М. И. Ненашев). В рамках первого направления создана исследовательская группа, объединяющая как ведущих ученых кафедры философии (д. философ. н., проф. О. А. Останина, к. философ. н., доценты Г. А. Воскобойникова, В. А. Патрушев, ст. преп. С. А. Чернова), так и аспирантов. Конкретные результаты исследований реализуются в организации ряда международных программ, связанных с ориентацией на образовательные модели сознания («Становление сознания специалиста: междисциплинарный диалог», «Профессиональное сознание и профессиональное мышление» и др.), подготовке аспирантов, издании монографий и статей по избранной проблематике. Руководитель направления проф. В. Ф. Юлов – автор нескольких учебников и учебных пособий по философии для вузов, получивших высокую оценку экспертов и преподавателей-практиков. Вектор второго направления включает исследования онтологических, гносеологических, и этических идей русской философии XIX–XX вв., в частности таких мыслителей, как Вл. Соловьев, П. Чаадаев, Ф. Достоевский, С. Франк, Н. Бердяев и др. В ряду специальных проблем – проблема свободы в русской философии (М. И. Ненашев), сущность и формирование рус-

ского экзистенциализма (к. философ. н. доц. Е. Ф. Владыкина). Руководитель направления проф. М. И. Ненашев – автор 4 монографий и более 30 статей по русской философии, член редколлегии журнала «Философское образование» (Вестник Межвузовского Центра по русской философии и культуре) и сборника «Соловьевские исследования»; доц. Е. Ф. Владыкина – автор 11 статей по русской философии. В рамках направления подготовлено учебное пособие «Русская философия XIX–XX веков» для высшей школы.

Сфера научных направлений, разрабатываемых на *кафедре культурологии* и рекламы, обусловлена статусом культурологии как системообразующей дисциплины, в границах которой возможна выработка универсальных констант в процессе историко-типологических и теоретических исследований культуры. Главный акцент делается на разработке ключевых культурологических категорий по отношению к многообразию культурных ценностей XX века с учетом их преемственности, диалогической соотнесенности с традицией и степенью трансформации в новом столетии. В качестве доминантной обозначена тема «Языки культуры XX века в интеллектуальном пространстве эпохи», в рамках которой уже в течение пяти лет ведутся разработки двух программ: «Теория и практика художественных направлений первой трети XX века» (руководитель – д. филол. н., проф. Н. О. Осипова) и «Интеллектуальная элита России XX–XXI вв. (руководитель – канд. иск., доц. Н. И. Поспелова). Научные результаты исследований, в которых заняты все преподаватели и аспиранты кафедры (историки, филологи, искусствоведы, философы), отражены в семи международных научных конференциях и семинарах, поддержанных Российским гуманитарным научным фондом, Российским фондом фундаментальных исследований, фондом Минобразования, а также в публикации материалов, тематике плановых статей и монографий, проблематике спецкурсов и спецсеминаров, дипломных работ студентов и диссертационных исследований аспирантов. В перспективе разработки научного направления – реализация новых программ «Теория и художественная практика рекламы» и «Повседневность как текст культуры».

В границах избранной научной стратегии осуществляются долгосрочные совместные проекты с Российским институтом культурологии, Российским институтом искусствознания РАН, Санкт-Петербургским государственным университетом, рядом международных научных центров.

Обозначенное научное направление позволяет идентифицировать методологический статус культурологии по отношению к эмпирическим знаниям о культуре, представленным ресурсами искусствоведения, литературоведения, истории, социологии, философии, этнологии, естественных наук, лингвистики, что особенно важно в перспективе развития гуманитарного университета и позволяет выйти на уровень междисциплинарности и консолидации его научных сил.

Высокий уровень и качество исследований в области философских наук и культурологии подтверждены открытием диссертационного совета по двум специальностям: 09.00.01 – Онтология и теория познания и 24.00.01 – Теория и история культуры, в рамках которого успешно прошли защиты кандидатских диссертаций, в том числе и соискателей из других областей Волго-Вятского региона.

Кафедра всеобщей истории существует со дня основания исторического факультета. В течение всего периода здесь работали и продолжают работать выпускники престижных вузов страны – МГУ, СПбГУ, РГГУ, РПГУ, Саратовского ГУ. Кафедра имеет широкие научные связи с такими академическими центрами, как Институт США и Канады РАН, Институт востоковедения РАН, Институт всеобщей истории РАН. Приоритетным направлением научной работы кафедры традиционно является исследование истории международных отношений и внешней политики США. Сотрудники кафедры ведут активную научно-исследовательскую работу, выступают на международных и общероссийских научных конференциях. На кафедре царит творческая атмосфера, о чем свидетельствуют публикации в издательстве «Наука» и академических журналах «США и Канада: экономика, политика, культура», «Новая и новейшая история», «Вопросы истории», «Клио», «Народы Азии и Африки», «Традиционная культура», «Русская речь». Ряд исследований получил поддержку грантов РГНФ, Министерства образования, фонда Сороса МОНФ. На кафедре освоен новый курс геополитики и разработана программа, получившая высокую оценку ИМО и Института США и Канады РАН.

Заведующий кафедрой всеобщей истории профессор В. Т. Юнгблуд является автором трех монографий, признанных авторитетными специалистами по истории внешнеполитической стратегии США. Под его руководством действует аспирантура, он заложил основы самостоятельного направления в американистике – исследования проблем внешней политики Соединенных Штатов в середине XX века.

Доцент Т. А. Воробьева является специалистом по истории стран Азии и Африки, а также культурных традиций Китая, Японии и Индии. Она имеет звание «Почетный работник профессионального образования Российской Федерации».

Доцент В. А. Коршунков занимается изучением истории и мифологии античности, а также этногра-

фии и фольклора славян. Он широко известен среди российских культурологов.

Доцент Ю. М. Кузьмин соединяет исследование в области новейшей истории стран Запада с разработкой методики преподавания истории в школе.

Перспективным преподавателем кафедры, имеющим серьезные публикации, является А. А. Костин.

Выпускники кафедры стали аспирантами и соискателями по новой и новейшей истории, этнографии и древней истории. На кафедре разрабатываются проблемы преподавания истории в школе.

В сферу разработки перспективных научных направлений, определяющих основные тенденции развития современной исторической науки, органично вписывается исследовательская программа, возглавляемая *кафедрой отечественной истории* и посвященная проблемам социально-экономической политики Советского государства в 1917–1920 гг. (руководитель – д. ист. н., проф. В. И. Бакулин). За последнее время спектр исследований научной школы расширился за счет таких тем, как история российской социал-демократии, экономика предреволюционной России, проблемы внешней политики, революционные события 1917 года, продовольственный вопрос в годы гражданской войны, репрессии 1930-х годов, социальная психология и методология исторического познания. Существенную роль в их разработке играет региональный компонент, что определяет серьезный вклад ученых в изучение истории Вятского края. Руководитель направления, д. ист. н., проф. В. И. Бакулин – автор целого ряда значительных публикаций в академических и региональных изданиях, участник научных проектов, осуществленных Институтом российской истории РАН, российскими и международными научными центрами. В рамках аспирантуры, научных методологических семинаров, студенческих объединений к разработке исследовательской программы привлекаются ученые и молодые специалисты вузов и научных центров Кирова и Волго-Вятского региона. По результатам первого этапа исследования собран, обобщен и осмыслен большой фактический материал, подготовлена источниковедческая и методологическая база для создания коллективного комплексного труда по истории Вятской губернии – Кировской области конца XIX – первой трети XX века.

В качестве базовой для краеведческого научного направления в университете является *кафедра истории и краеведения*, где сложились две основные проблемные сферы научной деятельности, возглавляемые д. ист. н., проф. В. А. Бердинских. Первая – изучение истории и культуры Вятского края, осуществляемое в рамках научной лаборатории «Духовная и материальная культура Вятского края». Благодаря содействию лаборатории в свет вышли два выпуска «Областного словаря вятских говоров» (Киров, 1996, 1998), книги проф. В. А. Бердинских («Вятлаг», «История города Вятки»), готовится коллективное учебное пособие «История Вятского края». Вторая сфера –

изучение истории России XIX-XX веков. Она охватывает широкий научно-образовательный комплекс, в который входят хрестоматии и учебные пособия по истории России (2002, 2003), фундаментальная монография В. А. Бердинских «Русская провинциальная историография» (2003), а также опубликованные материалы диссертационных исследований аспирантов кафедры. Результаты работы последних лет, высокая ее оценка специалистами позволяют констатировать, что кафедра является одной из ведущих в России в области исследования проблем провинциальной историографии и истории сталинских репрессий.

Н. О. Осипова

КУЛЬТУРОЛОГИЯ КАК СФЕРА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ И МЕТОД

В статье рассматриваются некоторые теоретические и методологические аспекты, отражающие своеобразие культурологии в комплексном поле гуманитарного знания, ее научную идентификацию, перспективы развития, предметную сферу. Обозначены возможности использования культурологического подхода как в базовых исследованиях, так и в процессе интегративного изучения смежных гуманитарных проблем.

Проблема, заявленная в названии статьи и ставшая в последнее время предметом многочисленных дискуссий, призвана констатировать процесс идентификации культурологии как системообразующей научной дисциплины и сферы гуманитарного знания. И тому есть немало оснований, так как в последние годы культурология, несмотря на скептическое к ней отношение, отвоевывает все большее пространство не только в прикладных, но и в методологических основаниях. Здесь, правда, есть некая опасность – прийти к своеобразной «культурологии без границ», исходя из того, что сегодня вряд ли возможно какое-либо специальное исследование на гуманитарную тему без учета культурологических факторов, начиная с уровня языка (лингвокультурология) и кончая концепциями исторического процесса. Скажу больше, культурология сегодня (хорошо это или плохо – трудно сказать) принимает на себя часть функций, принадлежавших ранее философии, становясь своего рода «научной наукой», занимая при этом свою «нишу» в пространстве между конкретными текстами духовного свойства и так называемым «интеллектуальным верхом» культуры, реализующимся в сфере философских воз-

зрений. Утвердившись в этой «медиативной» позиции, культурология оказывается, с одной стороны, легко проницаемой для философских дефиниций, а с другой – осуществляет «экспансию» в конкретные, эмпирические области гуманитарного знания (филологию, психологию, искусствознание) через терминологию, систему универсальных констант, позволяющих выстроить конкретную модель мира в рамках единого гуманитарного поля. Особенно заметно это в ситуации определения методологической базы исследований, где все чаще собственно философские позиции дополняются (а порой и заменяются) культурологическими, включающими семиотический, культурно-антропологический подходы, метод исследования культурных концептов. Об этом свидетельствует хотя бы тот факт, что на заре самоопределения культурологии практически одновременно сложилось несколько ее версий: «семиотическая» (Ю. Лотман), литературоведческая (С. Аверинцев, М. Гаспаров), «диалогическая» (В. Библер), историческая (Л. Баткин, А. Гуревич), структурно-функциональная (В. Топоров) и др. Как и философия, она ориентирована и на естественнонаучный компонент гуманитарного знания, в частности, практически во всех гуманитарных сферах активно используется категория «культурной модели мира», предложенная в свое время А. Гуревичем и «размноженная» на целый ряд составляющих («языковая», «мифологическая», «авторская», «национальная» модели мира и т. д.). Один за другим проходящие в России и за рубежом многочисленные симпозиумы, посвященные общекультурным аспектам этих и других понятий, свидетельствуют о расширении сферы объектов культурологического анализа, посредством которого открывается поле исследований для конкретных наук (искусствознания, филологии, философии). Примеры тому – проведенный на философском факультете СПбГУ в 2004 г. научный семинар «Стратегии удовольствия», симпозиумы «Тело в русской и иных культурах» (Париж, 2002), «Новая Европа – старые мифы. Проблемы социокультурного общения в современном мультикультурном пространстве» (СПб., 2004). И все чаще обращаясь к такому явлению, как «целостность» в развитии той или иной сферы искусства, исследователи оперируют языком культуроведческих категорий [1].

Вместе с тем нельзя усматривать в культурологии лишь статус междисциплинарного исследования, синтезирующего достижения и методы частных наук (возможно, подобное убеждение сформировалось потому, что у культурологии не устоялся категориальный аппарат, собственная методологическая база) – более правомерно квалифицировать ее как метанауку, вырабатывающую общие координаты для частных дисциплин на определенной стадии их функционирования. Так, если мы имеем дело с таким явлением, как синтез в культуре XX века, то столь же логично говорить и о синтезе в сфере гуманитарного научного знания – ведь сам объект исследования «дикту-

ет» выбор языка для его описания. По всей видимости, сама наука (в широком смысле) перешла от аналитического этапа к синтетическому, что свидетельствует, как полагают исследователи, о кризисности аналитического знания, его раздробленности на многие составляющие даже внутри одной дисциплины (существует несколько «психологий», частных литературоведческих, философских, исторических дисциплин). На этом этапе и актуализируется потребность в культурологии, связанная с необходимостью синтеза, целостности, выработки системообразующих координат.

В орбите подобного подхода могут оказаться многие психофизиологические и биологические стороны, оказывающие влияние на развитие культуры и приобретающие статус культурных феноменов (безумие, секс, тело, ольфакторная сфера, еда, гендер, сновидение, война, многочисленные социальные факторы, связанные с формированием субкультур и др.). Особенно наглядно это можно видеть при исследовании феномена повседневности, которое, зародившись в рамках исторической науки, приобрело статус культурологического. Изучая природу повседневности, культуролог включает в процесс исследования духовно-смысловой пласт тех или иных явлений, что закономерно приводит его к осмыслению онтологических координат быта по отношению к вещам (правомерно в этом контексте вести речь о «риторике» вещей), феномену досуга, топологическим и темпоральным характеристикам, проблемам гендера. Сегодня можно констатировать, например, формирование специальной области культурологии – «культурной соматологии», предметом которой является феномен «телесного» в его инвариантных характеристиках, релевантных душе, духу, этике, экзистенциальным началам, художественно-образной сфере.

Научную парадигму такого осмысления формирует XX век с его «размытостью» границ между сферами жизни, быта, науки, природы, искусства. Уже в начале столетия меняется представление о природе искусства, которое мыслится теперь как субъективно обусловленная, свободно формирующаяся знаковая система, устанавливается автономность культуры и искусства и приоритет культурных ценностей над общественно-утилитарными, что выражается в онтологизации всех сфер жизни (в том числе и предметного мира) и повышенной их символизации, восходящей в том числе к мифологическим моделям культуры. В связи с этим идентифицируется особый пласт онтологии – культурная онтология как модель интеллектуального освоения универсума, данного сознанию в форме культурного текста. Система культурной символики закрепляет координаты этой модели, включая ее в пространственный диалогический и ассоциативный пласт. Отсюда – возрастающее значение интерпретационного подхода к феноменам культуры, который вбирает в свою орбиту методологические принципы семиотики, феноменологии, герменевтики. Кроме

того, практически всем явлениям общественной жизни и искусства придается статус культурных текстов, в границах которых прочитываются различные формы общественного сознания. Так, например, складывается модель города как культурного текста («петербургского» или «московского»), социально-исторических или культурно-исторических реалий (феномен «смеховой» культуры, «венчания на царство», «самозванства» и т. д.), языковых процессов... [2]. Обращения к многочисленным исследованиям свидетельствуют о том, что культурологический аспект, положенный в основу (порою завуалированный) конкретного лингвистического, искусствоведческого или литературоведческого исследования, открывает новые повороты проблемы и объекты исследования, иногда даже порождает новые специальные методики анализа. В данном контексте следует отметить и теорию культурных концептов Д. Лихачева (в лингвокультурологическом ключе – у Ю. Степанова), метод мифопоэтического анализа художественного текста Е. Мелетинского, В. Топорова, Е. Фарыно и др., анализ форм художественного сознания (романтизма, модернизма, авангарда например) как текстов культуры в единстве идеологии, поэтики, языка, поведенческого комплекса. По-видимому, в числе наиболее востребованных в категориальном отношении понятий становятся понятия «культурного комплекса», «культурного текста», «культурного кода», «культурного дискурса», спецификой которых является принцип системности, заложенный в них. Во многом это связано, во-первых, с обращением к новым сферам культуры (например, к культуре повседневности), во-вторых, пониманием процесса взаимопроницаемости (интертекстуальности) форм и текстов культуры, на фоне чего явления второго, третьего ряда приобретают особую значимость для понимания природы художественного и – шире – историко-культурного процесса: «Воспринимаемая целиком обе эти сферы, культура знает как бы два движения – движение «вверх», к отвлечению от повседневных забот каждого, к обобщению жизненной практики людей в идеях и образах... и движение «вниз», к самой этой практике, к регуляторам повседневного существования – привычкам, вкусам, устойчивым стереотипам поведения, моде, быту» [3]. В единстве синхронного и диахронного вектора этого движения формируются так называемые «культурологемы», то есть культурные мотивы, «свернутые» в своего рода культурную модель, разворачивающиеся в новом ракурсе по мере актуализации ее в историко-культурном пространстве (таковы, например, такие известные культурологемы, как «пляска смерти» и «пир во время чумы»).

В приведенных выше понятиях заложена, прежде всего, антропологическая идея, в соответствии с которой любое (!) явление окружающего мира приобретает статус «культурного текста» или «культурного кода», если оно создается, прочитывается, воспринимается человеческим сознанием. Не является ли это

ОСИПОВА Нина Осиповна – доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой культурологии ВятГГУ
© Н. О. Осипова, 2004

доказательством того, что сама культура есть понятие семиотическое по отношению к обществу, состоящее из огромного количества других знаков, являющихся, в свою очередь, результатом семантических сдвигов, вторичной семиотизации явлений, обусловленных научно-философскими, идеологическими, религиозными изменениями и формирующихся на их «перекрестке», – то, что и имел в виду А. Я. Гуревич, говоря о «символической способности» человека, являющейся основой культуры. В этом контексте складываются целые системы знаков, составляющих культурную парадигму (чему посвящены известные статьи Ю. Лотмана на эту тему). В русле новых методологических ориентиров «прочитываются» и универсалии целых эпох в культуре. Сквозь призму культурных универсалий и доминант возможно установить систему разветвления метатекста европейской культуры, ее эволюционных механизмов и бинарных ритмов. В контексте ключевых культурологических категорий в новом (и более глубоком) освещении предстает эпоха барокко, модель мира которой является одной из структурно-онтологических характеристик общекультурного метатекста [4], а поэтому с определенной ритмичностью будет реализовываться в переходные эпохи с соотносительностью в них хаосогенного и космогенного начал, в частности в XX веке. Примером этого может служить, в числе прочих явлений, искусство модернизма, которое не может быть описано путем механического объединения частных методик – необходим выход за рамки их конкретных систем, ведь искусство в конечном итоге является лишь формой, с помощью которой человек осмысляет бытие. Кроме того, каждое произведение искусства всегда (!) есть одновременно и текст культуры, а поэтому может быть прочитан в формате культурологического подхода (как это имело место в исследованиях культурно-исторической школы), более того, иногда преимущественно в нем, как, например, в случае с «Поэмой без героя» А. Ахматовой, «Петербургом» А. Белого, его «Симфониями», творчеством А. Н. Скрябина, В. Кандинского, К. Малевича...

Между тем и в пространстве этой парадигмы мы имеем дело с бесконечной диалогичностью культурных смыслов. Приведем только один, очень частный, но характерный пример. Известно, что такое явление культуры, как русская эмиграция, наполнено не только реальным смыслом, но и включено в сферу онтологических координат, восходящих к мотивам смерти, болезни, сна, памяти т.д. В этом ряду значительное место занимают культурные универсалии, в истоках восходящие к мифометафорам и, в частности, к «зимнему» коду, формирующему миф о России. На одном полюсе – это знаки, связанные с зимой как символом одиночества, ухода, изгнания, смерти, бесовства (общекультурный мифопоэтический пласт), на другом – зима как пространство «русскости», души и творческой энергии (что вписывается в контекст русской классической традиции). В ареале всей культу-

ры эмиграции мы имеем дело с образно-семантической реконструкцией обеих архетипических моделей, составляющих своеобразие «эмигрантского дискурса».

Сейчас уже никто не сомневается в том, что во многом ситуация постмодерна стимулировала интенсивное развитие культурологических принципов описания художественных и социальных процессов. Художественная мысль настолько расширила свое содержание, что на определенном этапе этот процесс привел ее к знаку, который, однако, парадоксальным образом сохранил связь с миметической составляющей художественного творчества, которая и «вытягивает» знаковый слой произведений на образный уровень. В таких условиях функционирования художественных систем конкретные методики с их устоявшимся категориальным и понятийным аппаратом не в состоянии адекватно воспроизвести глубину этого слоя, который все чаще называют «гиперпространственным». В этих случаях актуализируется роль интерпретационного поля освоения текста, его глубинных смысловых характеристик, что возможно лишь в ситуации «выхода» за грань частных методик на некий целостный уровень, что и именуется культурологическим подходом, дающим возможность «декодирования» подтекстов (идеологической, философской, психологической, научной и иной) информации и достижения философского уровня ее понимания. Примечательно, что некоторые современные исследователи пользуются термином «распаковка текста», имея в виду выявление его коммуникативной направленности и концептуально значимого смысла. Это применимо как по отношению к современным культурным текстам, представляющим разные виды искусства (один из классических примеров – интерпретация «поэмы» Вен. Ерофеева «Москва – Петушки» как «истории мировой культуры в «алкогольном дискурсе»»), так и по отношению к хронологически отстоящим явлениям (современное осмысление феномена «тоталитарной культуры» в системном и структурно-семиотическом ключе [5]). Само явление интертекстуальности есть явление культурологическое по существу, если иметь в виду полисемантическую природу «текста». Совершенно ясно, что вне культурологического комментария нельзя освоить не только такие культовые тексты XX века, как «Улисс» Дж. Джойса, «Имя розы» У. Эко, прозу Г. Гессе, М. Павича и Х. Борхеса, ассоциативно-многослойный мир С. Дали и П. Пикассо, кинематограф Бергмана, но и явление «фэнтези», искусство «киберпанка», а также явления, формирующиеся в кросскультурном пространстве (перформанс, реклама, например)... В названном ряду явлений существенное значение обретает, например, «научная матрица», положенная в основу художественного текста и основанная на постпозитивистских научных интуициях, раздвинувших границы человеческого познания, приобретающих мифологический смысл и переосмысленных в русле мифологической логики: теория и практика клониро-

вания в «Хазарском словаре» М. Павича, интерпретация второго закона термодинамики в пьесе Т. Стоппарда «Аркадия», оппозиция тяжести-легкости в романе М. Кундеры «Невыносимая легкость бытия» и т. д. Господство игровых моделей в художественной практике постмодернизма, включая и игру с мифом, и игру с читателем, зрителем, открывает возможность культурологического осмысления подобных феноменов *sub specie ludi*. Это касается не только феноменов художественной культуры (театр абсурда, интеллектуальная игра в системе философских аллегорий В. Набокова, Х. Кортасара, Д. Фаулза, музыка А. Шнитке), но и моделей человеческого поведения в его бытовом и социально отмеченном аспекте (политические «игры», например, или игровые модели в пространных молодежных и иных субкультурах...). Вот почему становится возможным вести речь о сменах культурных кодов (Г. Беляя), «культурных императивах» и «культурных стратегиях».

В современных условиях, в рамках глобализации, сопровождающейся открытым культурным обменом, расширением границ общения, формированием единого информационного пространства, сферой массовой культуры становится особенно острой потребность в универсальных «системообразующих основаниях», составляющих теоретический и методологический инструментарий современной культурологии [6]. Культурологический подход связан с важнейшими направлениями философии XX века и является итогом развития герменевтики (XX век стал веком интерпретативного сознания) и феноменологии. Таким образом, и в данном случае мы имеем дело с категориями культурологического порядка. Культурология в методологическом отношении оказывается более востребованной и практически «работающей», чем философия, более приближенной к предмету исследования, более гибкой, о чем свидетельствует существенное расширение ее прикладного статуса в сферу политической и экологической культуры, культуры управления и деловой культуры, информационной культуры и культуры общения...

Нельзя утверждать, что философские концепции неизменны – они также трансформируются, отражая сдвиги в картине мира и порождая новые философские интуиции. Однако культурологические категории более подвижны, гибки, обладают более широкими интерпретационными возможностями, что позволяет им становиться основой для новых философских построений (как это имело место, например, в ситуации с философией постмодернизма, которая началась с художественных экспериментов и культурологических комментариев Фуко, Барта, Деррида, Эко и др.). Возможно, как раз эта подвижность и не дает возможности выработки строгого категориального аппарата культурологии, предметом которой является человек в соотносительности с «системой символических знаков», посредством которой он осознает себя, свое окружение, свой социальный и природный мир» [7].

Примечания

1. См., напр., недавно вышедший сборник, подготовленный Институтом искусствознания «XIX век: целостность и процесс. Вопросы взаимодействия искусств» (М., 2002), где уже сама категория целостности приобретает исходный методологический смысл, будучи положенной в основу искусствоведческих исследований.
2. Один из разделов недавно опубликованной книги о русском футуризме так и называется: «Футурист как культурное амплуа». См.: *Иванюшина И. Ю.* Русский футуризм: идеология, поэтика, прагматика. Саратов, 2003.
3. *Кнабе Г. С.* Двудеинство культуры // История мировой культуры: Наследие Запада. М., 1998. С. 39.
4. См.: *Пелипенко А., Яковенко И.* Культура как система. М., 1998.
5. Одно из примечательных исследований подобного рода: *Кларк К.* Советский роман: история как ритуал / Пер. с англ. Екатеринбург, 2002.
6. *Акопян К. З.* Пределы глобализации (культура в контексте глобализационных процессов // Материалы междисциплинарного семинара Клуба ученых «Глобальный мир». Вып. 5. М., 2002. С. 5-70.
7. *Гуревич А. Я.* Культура средневековья и историк конца XX века // История мировой культуры. Наследие Запада... С. 226.

А. А. Костин

ОТНОШЕНИЕ США К ВОЗМОЖНОСТИ СОЮЗНОЙ ВЫСАДКИ НА БАЛКАНАХ (1943 г.)

В статье исследуется отношение Вашингтона к плану проведения крупномасштабной операции англо-американских войск на адриатическом побережье Балканского полуострова. Выявлена роль американских военных, президента Ф. Рузвельта и его окружения в выработке позиции США по этому вопросу. Показана эволюция президентской точки зрения и проанализированы причины ее изменения. Раскрывается влияние американской позиции на принятие участниками Тегеранской конференции окончательного решения.

2 февраля 1943 г. советские войска победоносно завершили Сталинградскую операцию. Потери фашистских войск составили свыше 800 тыс. человек, до 2 тыс. танков, более 10 тыс. орудий и минометов, около 3 тыс. самолетов и свыше 70 тыс. автомашин. Вермахт лишился 32 дивизий и 3 бригад, что составило четвертую часть его сил [1].

Победа Красной армии под Сталинградом не только изменила обстановку на советско-германском фронте, но и имела огромное значение для хода всей мировой войны. Германское командование оказалось

КОСТИН Алексей Александрович – кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры всеобщей истории ВятГГУ
© А. А. Костин, 2004

вынужденным перебросить на восточный фронт значительные силы. Это создало благоприятные условия для действий союзников, облегчило их операции в Северной Африке. Обстановка на фронтах кардинальным образом изменилась по сравнению с 1942 годом. Ситуация настоятельно требовала от антигитлеровской коалиции проведения крупных наступательных операций для дальнейшего уничтожения фашистских войск. Необходимым условием окончательного разгрома Германии являлось открытие англо-американскими союзниками второго фронта в Европе.

Политическая подоплёка сложившегося положения дел заключалась в том, что дальнейшее наступление советских войск ставило на повестку дня вопрос о возможном лидерстве СССР в европейском мирном урегулировании. Это усилило беспокойство Англии, чьи шансы восстановления своего влияния на юго-востоке Европы после победы над Германией становились незначительными. Наиболее подходящим вариантом преодоления подобного исхода событий Лондон считал открытие второго фронта на Балканах. Проведение там крупномасштабной операции не только вносило вклад в дело борьбы с нацистской Германией, но и позволяло защитить английскую сферу интересов опережением наступления Красной армии. Именно такую цель преследовала «балканская стратегия» премьер-министра Великобритании У. Черчилля, предусматривавшая высадку союзных войск на северо-восточном побережье Адриатического моря в Далмации и полуострове Истрия.

Английское предложение открыть второй фронт на Балканах было отвергнуто советским и американскими союзниками на Тегеранской конференции. Причины несогласия советской стороны вполне понятны и достаточно полно изучены в историографии. Наибольший интерес представляет американская позиция. Дело в том, что до осени 1943 г. при обсуждении данной проблемы Вашингтон сопротивлялся внешнеполитической стратегии Лондона. Но в начале встречи лидеров антигитлеровской коалиции в Тегеране президент США Ф. Рузвельт первым заговорил о возможной союзной высадке на Балканах. Затем, в ходе обсуждения коалиционной стратегии глава американской делегации поддержал противодействие советской стороны «балканской стратегии» английского премьера. В результате конференции было принято решение об открытии второго фронта на северо-западе Франции. Таким образом, позиция президента в Тегеране и причины, определившие её, недостаточно ясны и требуют подробного освещения балканского направления в американской стратегии на протяжении 1943 г.

9 февраля 1943 г. британский премьер У. Черчилль сообщил главе советского правительства И. Сталину о «совместном с Президентом намерении» начать в июле операцию в Италии «с вытекающими отсюда последствиями в отношении Греции и Югославии» [2]. Действительно, по крайней мере в течение нескольких месяцев в первой половине 1943 г. Ф. Руз-

вельт рассматривал подобные планы как вполне реалистичные. В своём послании от 30 июля 1943 г. глава Белого дома согласился с мнением премьер-министра, что союзники продолжат наступление в Италии до её крушения, одновременно организовав переброску «агентов, командос и военных грузов через Адриатическое море в Грецию, Албанию и Югославию» [3].

Однако взгляды американского президента на возможность союзного наступления на юго-востоке Европы в конце лета 1943 г. изменились. Расчёты Рузвельта стали связываться только с Апеннинским полуостровом без каких-либо балканских продолжений. После подписания 9 августа 1943 г. капитуляции Италии президент более не считал возможным в сложившейся обстановке развёртывание союзных войск на юго-востоке Европы.

Интерес США и Великобритании к Балканам Москва не могла расценить иначе, как попытку восстановления «санитарного кордона», что привело бы к появлению трещины в отношениях «большой тройки». Автор книги «Мягкое подбрюшье» Трамбалл Хиггинс объясняет позицию президента тем, что «Рузвельт не намеревался ссориться с Советами по этому вопросу» [4]. Кроме того, передислокация войск западных союзников с Апеннин на Балканы требовала больших усилий для разворачивания наступления в гористой местности, что было весьма затруднительно в условиях подготовки высадки в Нормандии.

В 1943 г. ситуация значительно отличалась от 1942 г.: сражение под Сталинградом полностью изменило ход войны, и СССР был в состоянии выстоять вне зависимости от того, высадятся ли союзники в Северной Франции и будут ли немецкие войска отвлечены с Востока. Открытие второго фронта в Западной Европе было необходимо, если США желали сохранить дружественные отношения с Москвой в ходе войны и после её окончания. Подобные отношения являлись необходимым условием победы, особенно в свете важности участия СССР в войне с Японией и тех доминирующих позиций, которые он мог занять в Европе после разгрома Германии [5].

Изменение позиции Рузвельта произошло под давлением начальника Генерального штаба армии США Джорджа Маршалла. Пользуясь поддержкой военного министра Генри Стимсона и, что более важно, личного советника президента Гарри Гопкинса, сразу после капитуляции Италии Маршалл начал убеждать президента, что первоочередное значение теперь имеет высадка на севере Франции. Когда Рузвельт заявил, что он не считает необходимым продвижение в Италию далее Рима, но согласен вместо семи уже переправленных на Британские острова дивизий прислать на Средиземноморский театр семь новых, генерал воспротивился этому намерению.

Джордж Маршалл утверждал, что эти американские дивизии дадут англичанам необходимые средства для вторжения на юго-восток Европы, который, как президент уже подозревал, британский Форин офис

надеялся оккупировать раньше русских. ФДР согласился с аргументами генерала [6]. Об этом свидетельствует решительное несогласие Рузвельта и его военных советников с предложением Черчилля «ударить в мягкое подбрюшье Европы» на I Квебекской конференции, состоявшейся 17-23 августа 1943 г. [7]

Американские военные воспротивились планам высадки на Балканах. «Ни один американский солдат не собирается заканчивать свою жизнь на этом чёртовом пляже», — заявил генерал Маршалл в ответ на предложение британского премьера захватить остров Родос и тем самым начать освобождение Европы наперерез русским [8]. Американские усилия, по его мнению, не должны были способствовать укреплению влияния того или иного союзника. Война велась для того, чтобы покончить с фашизмом и создать такой послевоенный порядок, при котором наилучшим образом обеспечивались бы американские интересы [9]. Эти интересы диктовали Вашингтону необходимость наступления на Берлин из Франции.

Штаб армии США испытывал неприятие балканских предложений английского премьера, считая любое союзное продвижение северо-восточнее далматийских портов «опасной отклоняющей идеей». Американские военные, в первую очередь адмирал Эрнест Кинг и генерал Джордж Маршалл, заявляли, что «будет сопротивляться», если не будет убедительно доказано содействие подобной акции успеху высадки на севере Франции [10].

Генерал Дуайт Эйзенхауэр, главнокомандующий союзными войсками на севере Африки, а затем в Западной Европе, объяснял явное предпочтение Черчиллем средиземноморского наступления вместо переправки через Ла-Манш, исходя из двух оснований: во-первых, из политических опасений премьер-министра на счёт Балкан и, во-вторых, из его желания взять реванш за неудачную Галлиполийскую кампанию в Первой мировой войне [11].

На I Квебекской конференции Рузвельт тем не менее рассматривал возможность операций на Балканах, но без использования союзных войск. Так, интересуясь планами американских военных на тот случай, если немцы отойдут за «линию Дуная», ФДР выразил сильное желание в этом случае «активизировать балканские части, особенно греков и югославов, на территории их стран». Позже он вновь «повторил своё желание использовать югославские и греческие дивизии на Балканах, если появится благоприятная возможность» [12]. Речь шла не об англо-американских войсках, а о силах Сопротивления.

Базируясь на выводах своего штаба и собственной политической линии в отношении Советского Союза, Рузвельт продолжал оспаривать любые аргументы Черчилля. 9 сентября президент согласился продолжить наступление в Италии как можно дальше на север, но при условии, что операции на Балканах останутся «больше делом удобного случая, который со-

юзники могут использовать в любой момент». 8 октября он выразил глубокую неуверенность в английских заверениях, что операция на Балканах будет лёгкой и непродолжительной, что маленькая союзная диверсия станет катализатором, который спровоцирует большой политический «оползень» на Балканах [13].

По мнению американского исследователя М. А. Штолера, на протяжении всего 1943 г. Объединённый комитет по стратегическим вопросам отмечал, что улучшению отношений с Советским Союзом постоянно мешает то обстоятельство, что в представлении советских партнеров США ассоциируются с британской стратегией и политикой. Предпочтение операции в Средиземноморье со стороны англичан в противовес форсированию Ла-Манша усиливало подозрения русских в том, что Вашингтон, так же как и Лондон, не выполняет обещаний и заинтересован в максимальных потерях Советского Союза. Британские предложения об операциях в восточной части Средиземноморья помимо прочего воскрешали исторический спор между Великобританией и Россией из-за контроля над Дарданеллами, и любая поддержка таких акций со стороны США была бы воспринята в Москве как поддержка Англии. Подозрения и негодование, возникавшие в этой связи, могли сделать русских «более восприимчивыми» к немецким предложениям о заключении сепаратного мира. Во избежание этого Соединённым Штатам следовало не только настаивать на приоритете операций по форсированию Ла-Манша перед действиями в районе Средиземного моря, но и воздерживаться от любых значительных военных или дипломатических акций в Восточном Средиземноморье, а также не предпринимать никаких действий в регионе, не проконсультировавшись предварительно с русскими и не получив их согласия [14].

Мотивы американского руководства, на которые обращает внимание Штолер, действительно имели место, хотя, очевидно, не они играли решающую роль. К осени 1943 г. проблема освобождения Европы стала для союзников первоочередной и выбор направления главного удара по сути предопределял политические результаты войны. Дискуссия между американской и английской сторонами в этих условиях не только проясняла, какой путь к победе является самым коротким, но и отражала нарастающее напряжение в американо-английских отношениях в связи с окончательным закреплением лидирующей роли в этих отношениях за Вашингтоном. Согласие с планом Черчилля означало бы безоговорочное признание британских интересов в Средиземноморье и утверждение Лондона в качестве преобладающей силы в Европе. Переход Соединённых Штатов в разряд ведомой и политически безынициативной величины ни Рузвельта, ни его советников, разумеется, не устраивал, сколько бы они ни говорили об отсутствии американских интересов в Европе и намерениях эвакуировать из Старого света после войны всю американскую армию

до последнего солдата. Сильной позицией для Вашингтона при таких обстоятельствах могла стать только позиция отстранённости от британских намерений, твёрдый курс на вторжение в Северную Францию, поддержанный к тому же Кремлём. В таком подходе не было никакого альтруизма: речь шла о выборе курса, позволяющего наращивать влияние Соединённых Штатов в решении всех военных и политических вопросов на завершающем этапе войны.

Проблема определения места открытия второго фронта, решаемая военными, обсуждалась и на дипломатическом уровне, трансформировавшись в «вопрос о совместной ответственности за Европу в противоположность вопросу об отдельных районах ответственности». Именно в такой формулировке английской делегацией был предложен 3-й пункт повестки дня конференции министров иностранных дел СССР, США и Великобритании, состоявшейся 19-30 октября 1943 г. в Москве [15].

Освобождение Балкан советскими войсками, что в условиях конца 1943 г. уже не было чем-то нереальным, означало для Лондона окончательную потерю британской сферы влияния в Восточном Средиземноморье. Для предотвращения столь неприятного хода событий англичане попытались заменить «раздел» Европы «совместной ответственностью». Отказ Вашингтона поддержать английские предложения был вполне логичным. Американское руководство подчёркнуто демонстрировало своё особое, не совпадающее с английским, отношение к вопросам военной тактики и политической стратегии.

На 8-м заседании 26 октября государственный секретарь Кордэлл Хэлл заявил: «Правительство США исходит из того, что первым шагом является согласование и принятие широкого круга принципов, пригодных для применения в мировом масштабе и используемых нашими тремя странами при решении частных и специфических вопросов. Правительство США не намеревается избирать какой-либо отдельный район мира для специального рассмотрения, пока не будут выработаны генеральные принципы международного сотрудничества и создания прочной постоянной основы для мира во всём мире». Заключение американского госсекретаря было категоричным: «Мы считаем, что отдельных районов ответственности не должно быть» [16].

Отчитываясь 18 ноября в Конгрессе после Московской конференции, государственный секретарь сказал: «Как неременное условие реализации «Декларации четырёх Наций» недопустимо появление сфер влияния, альянсов, баланса сил или любых других подобных договорённостей, с помощью которых нации пытались в несчастливом прошлом обезопасить себя или отстоять свои интересы» [17].

Рузвельт не всегда был солидарен со «старым вильсонистом» Хэллом. Наставляя нового американского посла перед отправкой в СССР, как раз накануне Московской конференции, президент тайно поручил по-

слу в СССР Авереллу Гарриману присматривать за госсекретарём, дабы тот не «мutil воду» перед встречей президента со Сталиным [18].

Тем не менее действия Хэлла на Московской конференции, скорее всего, отвечали установкам Рузвельта на тот период. С начала войны президент был обеспокоен одним вопросом, а именно – негативными последствиями для единства союзников предварительной дискуссии о послевоенном устройстве Европы. Преждевременное обсуждение судьбы этой части мира, по его мнению, не только было бы «катастрофой» для солидарности участников «большой тройки», но и коренным образом могло повлиять на результаты войны. Попытка одного из союзников навязать свои взгляды на послевоенное будущее Европы неизбежно приводила к отступлению коалиции от главной цели – борьбы с нацизмом – и вела к тому, что остальные члены «большой тройки» получали основание для односторонних действий в своих частных интересах. В первую очередь это касалось Юго-Восточной Европы.

Но на данном этапе войны о реалиях мирного урегулирования говорить было рано, поэтому вопрос о совместной ответственности временно уступил место проблеме выбора главного направления союзного наступления в Европе. Военное руководство США настаивало, что сносшибательный удар по гитлеровской Европе должен быть нанесён только в «жесткий нос», то есть на севере Франции, а не в «мягкое подбрюшье», как предлагал английский премьер. Американские военные, по словам Гарримана, «считали любое вторжение в Югославию или Грецию расточительным отклонением, подтверждавшим их уверенность в том, что Черчилль, учитывая опыт Первой мировой войны, имеет слабость к эксцентричным операциям» [19].

Рузвельт допускал возможность операций на юго-востоке Европы только с целью поддержки действий советской армии, а не «наперерез русским», как того желали англичане. Утром 24 ноября 1943 г. в Каире состоялось совместное заседание президента и британского премьера с Объединённым комитетом начальников штабов, на котором ФДР сказал: «Мы не можем говорить, что военные возможности Германии неизменны в течение последних месяцев. Если продвижение русских будет продолжаться в таком же темпе, через несколько недель они достигнут границ Румынии. Такой исход неизбежен. Наш союзник может предложить соединение нашего правого фланга с его левым. Мы должны быть готовы к ответу. Русские могут предложить нам провести операции в северной части Адриатики, чтобы помочь Тито» [20]. В итоге заседания президент и премьер-министр просили военных изучить эту проблему и прийти к согласованному мнению до начала встречи в Тегеране [21].

Позиция президента подарила английскому премьеру немало иллюзорных надежд. Черчилль отправил королю Георгу VI оптимистичное сообщение: «Я

добился значительного прогресса в достижении согласия с президентом и его высшими офицерами, и я полностью уверен, что всё закончится гармонией наших интересов» [22].

Во второй половине того же дня Рузвельт разговаривал с югославским королём Петром II и премьер-министром его эмигрантского правительства Б. Пуричем. Обсуждалась целесообразность союзной высадки на далматийском побережье [23]. По словам присутствовавшего при разговоре английского генерала Г. Вильсона, президент был склонен ограничить союзные действия на Балканах поддержкой движения югославского и греческого Сопротивления [24].

За несколько часов до конференции со Сталиным 28 ноября ФДР встретился с американскими военными. Президент спросил: «Что мы ответим, когда Советы проинформируют нас, что вскоре будут в Румынии, и спросят, что Соединённые Штаты и Великобритания могут сделать, чтобы помочь им?». Генерал Маршалл ответил: «Мы можем провести десантные операции на восточном побережье Адриатики с целью захвата небольших портов и послать помощь силам Тито».

При этом начальник штаба армии США подчеркнул, что коммуникации между побережьем и партизанскими территориями очень плохие. Тем не менее Маршалл надеялся, что доставить военное снаряжение, продовольствие и другую помощь партизанским частям будет несложно. Генерал сказал, что американский Комитет начальников штабов, подчиняясь президентскому решению, согласился на единое с англичанами командование на Средиземноморье: «Это означает, что мы имеем все возможности, чтобы послать корабли к восточному побережью Адриатики и помочь англичанам в поддержке Тито» [25].

Президент выразил своё мнение, что «небольшие группы командос, действующие в поддержку Тито на Адриатическом побережье, имеют больше возможностей. Другой вариант – продвижение из Триеста и Фиуме на север». ФДР заключил, что он более всего благосклонно расположен к операциям из Адриатики, нежели из Додеканеса [26]. Это свидетельствовало о его нежелании начинать крупномасштабные операции на Балканах.

В отношении второго варианта адмирал Уильям Леги заметил, что «в случае отправки частей в Триест и Фиуме мы вначале должны освободить от немцев северную Италию, иначе левый фланг нашего наступления из Триеста будет незащищён». По всей видимости, это определило окончательное решение: ограничиться поддержкой Тито действиями командос и отправкой всего необходимого.

На Тегеранской конференции во время первого заседания глав правительств 28 ноября 1943 г. Рузвельт упомянул о своём плане. Он предложил «десант в районе северной части Адриатического моря с тем, чтобы поддержать партизанские войска Тито, и затем наступать на северо-восток в Румынию для соединения с советскими войсками, наступающими из района

Одессы» [27]. Президентский план удивил и встревожил Гопкинса. «Кто предложил план операций на побережье Адриатики, к которому президент постоянно возвращается?» – спросил он адмирала Кинга, начальника штаба военно-морских операций США. «Насколько мне известно, это его собственная идея», – ответил Кинг [28].

Кейт Иабэнк, автор работы «Встреча в Тегеране» пишет, что «Сталин дважды просил подробнее разъяснить эту операцию, но ни Рузвельт, ни Черчилль ему не ответили» [29]. Действительно, советский лидер два раза возвращался к высадке в районе Адриатического моря, упомянутой американским президентом, но британский премьер в обоих случаях перевёл разговор на вопросы, связанные с подготовкой «Оверлорда» [30].

Гарриман свидетельствует, что «именно Рузвельт, а не Черчилль поднял вопрос об ударе через Адриатику из Италии, чтобы соединиться со сторонниками Тито в Югославии». Сталин ответил, что это расщепит союзные усилия. Он привёл доводы в пользу признания «Оверлорда» главным направлением, но согласился на проведение диверсионных операций на юге Европы с целью поддержки высадки на севере Франции. В конечном итоге относительно средиземноморской стратегии Рузвельт поддержал Сталина, а не Черчилля [31]. В результате на Тегеранской конференции был окончательно решён вопрос об открытии второго фронта в Западной Европе в мае 1944 года.

Первоначальный план американского президента не преследовал политических целей предотвращения продвижения Красной армии в Югославию и Грецию, а лишь отвечал требованиям союзной взаимопомощи. Хотя в данном случае следование интересам военного взаимодействия не исключало и извлечения политических выгод, которые так волновали Великобританию. Но следует помнить, что Рузвельт в своём плане говорил лишь о слиянии правого фланга англо-американских войск с левым флангом советской армии, что подразумевало дальнейшее наступление в Австрию и Германию. Ни о каких военных операциях на юго-востоке Европы речи не шло. ФДР высоко оценивал способности югославского и греческого Сопротивления, считая, что они в состоянии самостоятельно освободить территорию своих стран.

Не последним фактором, повлиявшим на решение президента предложить русским план соединения союзных сил в Румынии, было желание Рузвельта получить дружеское расположение Сталина. В Тегеране произошла их первая личная встреча, и первоначальное впечатление друг о друге стоило многого. Возможно, президент хотел слегка угодить советскому маршалу оказанием реальной помощи Красной Армии в процессе освобождения Балкан от фашистской оккупации.

Рузвельт понимал, что голос СССР в послевоенном урегулировании будет весомым, поэтому стремился завоевать доверие советского лидера. Хорошие

отношения с Кремлём также имели большое значение для ведения совместной борьбы против Японии. Определённую роль могло сыграть общественное мнение в США, в основном дружелюбно настроенное к своему русскому партнёру, особенно после побед под Сталинградом и на Курской дуге. Мнение населения своей страны президент игнорировать не мог. Таким образом, при изложении своего плана на первой встрече лидеров трёх держав в Тегеране ФДР исходил из соображений военной целесообразности, желания заручиться поддержкой Сталина, а, возможно, и политических интересов.

Тем не менее выбор места открытия второго фронта в Нормандии для Рузвельта был окончательным. Решение американских военных ограничить союзные действия на Балканах поддержкой югославских партизан рейдами командос больше соответствовало требованиям коалиционной стратегии, нежели стремление английского премьера провести крупномасштабную союзную операцию на юго-востоке Европы, что преследовало в первую очередь частные британские интересы защиты своей колониальной империи. Высадка англо-американских войск на Адриатическом побережье ставила под сомнение форсирование союзниками Ла-Манша и наступление на северо-западе Франции. Поэтому президент не мог допустить подобного развития событий и, узнав о негативной реакции Сталина, отказался от своего плана, заняв непримиримую позицию по отношению к предложению английского премьера.

Примечания

1. История Второй мировой войны, 1939 – 1945: В 12 т. Т. 6: Коренной перелом в войне. М., 1976. С. 258.
2. Советско-американские отношения во время Великой Отечественной войны, 1941 – 1945 гг.: Документы и материалы: В 2 т. Т. I. М., 1984. С. 285; Переписка Председателя Совета Министров СССР с Президентами США и Премьер-Министрами Великобритании во время Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.: В 2 т. Т. II: Переписка с Ф. Рузвельтом и Г. Трумэном (август 1941 г. – декабрь 1945 г.). М., 1957. С. 53-54.
3. Dallek, R. Franklin D. Roosevelt and American Foreign Policy, 1932 – 1945. N.Y., 1979. P. 410.
4. Higgins, T. Soft Underbelly. The Anglo-American Controversy over the Italian Campaign, 1939 – 1945. N.Y., 1968. P. 100-101.
5. Штолер М. Второй фронт в стратегии и дипломатии союзников: август 1942 г. – октябрь 1943 г. // Новая и новейшая история. 1988. № 5. С. 70-71.
6. Stimson, H., Bundy, M. On Active Service in Peace and War. N.Y., 1948. P. 433-439; Matloff, M. and Snell, E. Strategic Planning for Coalition Warfare. 1943 – 1944. Washington, 1959. P. 173-179, 211-216.
7. Севостьянов Г. Н. Квебекская конференция 1943 г. // Новая и новейшая история. 1996. № 2. С. 144.

8. Cray, E. General of the Army George C. Marshall, Soldier and Statesman. N. Y., 1990. P. 9.

9. Юнгблуд В. Т. Внешнеполитическая мысль США 1939 – 1945 годов. Киров, 1998. С. 276.

10. Higgins. Op. cit. – P. 117-118; Matloff. Op. cit. P. 251-253.

11. Eisenhower, D. Crusade in Europe. Garden City, 1948. P. 194-195.

12. Dallek. Op. cit. – P. 415.

13. Leahy, W. I Was There. The Personal Story of the Chief of Staff to Presidents Roosevelt and Truman Based on His Notes and Diaries Made at the Time by Fleet Admiral WDL. N. Y., 1950. P. 182-183; Matloff. Op. cit. P. 251-253, 255-258; Higgins. Op. cit. P. 117-118, 121-122, 131; Howard, M. Grand Strategy. Vol. IV. L., 1972. P. 390-391; Howard, M. The Mediterranean Strategy in the Second World War. L., N. Y., 1968. P. 24, 51; Greenfield, K. American Strategy in World War II: Reconsideration. Baltimore, 1963. P. 17, 33, 42, 70.

14. Штолер М. Американское военное планирование и СССР. 1943-1944 гг. // Новая и новейшая история. 1994. № 6. С. 57.

15. Советский Союз на международных конференциях периода Великой Отечественной войны, 1941 – 1945 гг.: Сборник документов: В 6 т. Т. I: Московская конференция министров иностранных дел СССР, США и Великобритании (19 – 30 окт. 1943 г.). М., 1984. С. 48-49, 70-71.

16. Hull, C. The Memoirs of Cordell Hull: In 2 vols. Vol. II. N. Y., 1948. P. 1298; Московская конференция. С. 190-191.

17. Hull. Op. cit. P. 1314-1315.

18. Печатнов В. О. Московское посольство Аверелла Гарримана (1943 – 1946 гг.) // Новая и новейшая история. 2002. № 3. С. 185.

19. Harriman, A. & Abel, E. Special Envoy to Churchill and Stalin, 1941 – 1946. N. Y., 1975. P. 215-216.

20. К концу 1943 г. движение Сопротивления в Югославии, развернувшееся с началом оккупации, достигло значительных успехов. Народная освободительная армия и партизанские отряды, возглавляемые Йосипом Броз Тито, насчитывали более 300 тыс. человек и контролировали почти половину территории страны.

21. Foreign Relation of the United States. Diplomatic Papers. The Conferences at Cairo & Tehran. 1943. Washington, 1961. P. 334.

22. Nisbet, R. Roosevelt and Stalin: The Failed Courtship. Washington, 1988. P. 63.

23. The Conferences at Cairo & Tehran. P. 345; King Peter II of Yugoslavia. A King's Heritage. N. Y., 1954. P. 195-196.

24. Wilson, H. Eight Years Overseas, 1939 – 1947. L., 1951. P. 187.

25. The Conferences at Cairo & Tehran. P. 478.

26. Ibid. P. 480; Dallek. Op. cit. P. 431.

27. The Conferences at Cairo & Tehran. P. 493, 503; Советский Союз на международных конференциях периода Великой Отечественной войны, 1941 – 1945 гг.: Сборник документов: В 6 т. Т. II: Тегеранская конференция руководителей трёх союзных держав – СССР, США и Великобритании (28 ноября – 1 декабря 1943 г.). М., 1984. С. 88; Burns, J. Roosevelt: The Soldier of Freedom. N. Y., 1970. P. 408.

28. Sherwood, R. Roosevelt and Hopkins. An Intimate History: In 2 vols. Vol. II. N.Y., 1950. P. 780.

29. Eubank, K. Summit at Teheran. N. Y., 1985. P. 443.

30. Тегеранская конференция. С. 88-89.

31. Harriman. Op. cit. P. 267.

М. С. Судовиков

О ТЕРМИНЕ И ПЕРИОДИЗАЦИИ ИСТОРИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

В статье на основе ретроспективного подхода раскрывается содержание понятия «предпринимательство», выделяются основные исторические этапы в развитии этого явления в России и дается авторское определение изучаемого термина.

Предпринимательство как явление общественно-экономической жизни имеет в России глубокие исторические корни. Уже на заре российской цивилизации русские люди славились как искусные ремесленники и умелые торговцы, не уступая по своим деловым качествам европейским предпринимателям, и эту черту, как и многие другие, российское купечество сохраняло вплоть до 1917 г. Интерес к истории предпринимательства, наблюдаемый в последние годы, вызвал появление немалого числа работ по данной теме. Особый интерес представляет монографическая литература обобщающего характера, в которой проявляется стремление объективно и масштабно проследить прошлое делового мира [1]. Авторы делают попытку проанализировать не только богатейший фактический материал, извлеченный из архивных и библиотечных фондов, но и выйти на теоретическое осмысление поставленных проблем.

Современное понимание слова «предпринимательство» несколько отличается от того, что обозначалось этим термином в более раннее время. Ставший классическим Толковый словарь живого великорусского языка В. И. Даля (1801-1872) объясняет смысловое значение слов «предпринимать», «предпримчивый», «предприниматель», которое означает исполнение какого-либо нового дела смелым, решительным, отважным на значительные дела человеком [2]. Другое авторитетное издание – Словарь русского языка С. И. Ожегова (1900-1964) – расширяет значение данного термина. Предпринимателем называется, во-первых, капиталист – владелец предприятия, во-вторых, предприимчивый и практичный человек [3]. В свою очередь, «предпримчивый» означает умение предпринять что-нибудь в нужный момент находчивого и практичного человека [4]. Исходя из этого, можно заключить, что предпринимательство – это деятельность, осуществляемая находчивым и практичным человеком, направленная на решение нового дела. Сравним это определение с теми, которые даются на современном этапе.

В настоящий период под предпринимательством понимается «экономически свободная новаторская

деятельность, связанная с риском, ответственностью и конкурентной борьбой, имеющая целью достижение новых результатов, удовлетворение личных и общественных потребностей» [5]. Предпринимательством называется также «совокупность субъектов производительной, коммерческой и финансовой деятельности, осуществляемой с целью получения прибыли на основе автономно принимаемых решений и под свою личную ответственность» [6]. Это определение характеризует изучаемое нами явление как экономическую категорию. В книге Ю. А. Помпеева делается акцент на юридическую сторону значения термина: «Предпринимательская деятельность – это легальная, т. е. протекающая в рамках закона хозяйственная деятельность; процесс создания чего-то нового, обладающего ценностью; процесс, поглощающий время и силы, предполагающий принятие на себя финансовой, моральной и социальной ответственности» (2002) [7]. Как видим, современное толкование термина «предпринимательство» более емкое по смыслу; оно включает в себя такие понятия, как ответственность, целевые установки, ценностные ориентации.

Нынешнее понимание термина складывается во многом на основе видения современных тенденций развития предпринимательства. Вместе с тем нельзя забывать и о богатом историческом опыте этого вида хозяйственной деятельности. Если говорить об историческом опыте, то он, безусловно, уникален и специфичен. На развитие предпринимательства в России огромное влияние оказали долгое время существовавшее в стране крепостное право, тотальный контроль за экономическими процессами со стороны государства, православная этика, неблагоприятные в целом природно-географические условия. Все эти факторы и определили облик российского предпринимательства вместе с его главным действующим лицом – купцом – буржуазией – предпринимателем.

В зависимости от этапов экономического и политического развития государства историю предпринимательства можно разделить на несколько периодов. Каждый из них, имея свои отличительные черты, отчетливо указывает на историзм изучаемого понятия. Первый период – допетровский – берет начало с древнейших времен (по мнению некоторых исследователей, самым ранним видом предпринимательской деятельности является обмен добытыми у природы продуктами [8]) и завершается реформами Петра I. На этом довольно длительном этапе в предпринимательстве преобладал торговый и ростовщический капитал, выделились привилегированные группы торгового населения (гости, торговые люди гостиной и суконной сотни), появились первые предпринимательские объединения. Важнейшим итогом первого периода стало вступление России в XVII в. в эпоху складывания национального рынка с центром в Москве.

Второй период в развитии предпринимательства – с XVIII до середины XIX в. – характеризовался фор-

СУДОВИКОВ Михаил Сергеевич – кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной истории ВятГУ © М. С. Судовиков, 2004

мированием крупного промышленного производства, расширением торгового предпринимательства и началом оформления кредитно-банковской системы. На данном этапе по реформам 1775-1785 гг. окончательно складывается российское купеческое сословие, первоначально делившееся на три гильдии. В тот же период повышается социально-экономический статус предпринимателей и по некоторым позициям он приближается к правовому статусу дворян. Купцы освобождались от рекрутской повинности, от платы подушной подати, а купцы 1-2-й гильдии и от телесного наказания. В 1775 г. Екатерина II подписывает Манифест о свободе предпринимательства, но еще долгое время оставались факторы, тормозившие развитие свободного предпринимательства. Существовавшее в стране крепостное право способствовало сохранению натурального хозяйства, сдерживало развитие рынка рабочей силы и препятствовало становлению деловой активности многих потенциальных купцов.

Третий период начался с великих реформ 1860-1870-х гг. и завершился в 1917 г. С ним связано бурное развитие буржуазных отношений, появление большого числа крупных торгово-промышленных объединений, создание разветвленной сети кредитных и биржевых учреждений. В конечном итоге некогда отсталая Россия превратилась в государство, которое по объему промышленного производства занимало пятое место в мире [9]. В этот период меняется правовой статус купечества. По реформам 1863-1865 гг. вводилась новая гильдейская система, по которой купеческие свидетельства стали выдаваться только двум гильдиям: по первой – для оптового торга, по второй – для розничного. Развитие буржуазных отношений постепенно вело к упадку феодальной сословной структуры общества. Вместо старого купца-гильдейца активно стала проявлять себя многочисленная и жизнестойкая в условиях капитализма группа населения – буржуазия, состоявшая из деловых людей разных слоев населения. Этот период стал временем расцвета благотворительной и меценатской деятельности предпринимателей, что было связано с ростом культурного и образовательного уровня купцов, с ростом их самосознания. До сих пор памятны и уважаемы фамилии таких купцов-меценатов, как Морозовы, Бахрушины, Третьяковы, Мамонтовы, Стахеевы, Прозоровы. Во второй половине XIX – начале XX в. повысилась и общественно-политическая активность предпринимательских кругов. Купцы уже не только заседали в органах местного самоуправления, но и стояли у истоков некоторых политических партий, заседали в Государственной Думе.

После 1917 г. история предпринимательской деятельности в России не прервалась. Ее четвертый период был краткосрочен. В 1920-е гг. проводилась новая экономическая политика, направленная на выведение страны из политического и социально-экономического кризиса. Провозглашался курс на развитие

различных форм кооперации, допускались концессии, существование частных заведений, свобода в торговле. Однако такая политика длительное время осуществляться не могла, поскольку противоречила принципам командной экономики, и в конце 20-х гг. нэп был свернут.

Современный этап характеризуется проведением экономических реформ, связанных с возрождением предпринимательских начал. В России вновь появился рынок товаров, труда, капиталов, услуг, собственности. В то же время нельзя не признать, что становление рыночной экономики своими кризисными проявлениями процессом. В наш лексикон прочно вошли понятия «инфляция», «черный вторник», «кризис неплатежей» и т. д. Весьма впечатляет цифра, свидетельствующая о росте цен в России к концу 1992 г. – в 100-150 раз при росте средней заработной платы в 10-15 раз [10].

Будущее России связывается с дальнейшим развитием рыночной экономики и, соответственно, предпринимательства как важнейшего и необходимого элемента экономической системы государства. Учет многовекового исторического опыта при формировании современной модели хозяйственного устройства позволяет выйти на путь цивилизованных рыночных отношений, обеспечивающих социально-экономическую стабильность в обществе. Поскольку российское предпринимательство является одним из ранних видов экономической деятельности, считаем необходимым несколько скорректировать предлагаемые ныне определения предпринимательства. Итак, **под предпринимательством мы понимаем исторически сложившуюся экономическую деятельность частных лиц, организаций и предприятий, осуществляемую с целью достижения новых результатов, удовлетворения общественных и индивидуальных потребностей, связанную со свободой, конкурентной борьбой и ответственностью.**

Примечания

1. См.: Предпринимательство и предприниматели России. От истоков до начала XX века / Под ред. А. К. Сорокина. М., 1997; *Хорькова Е. П.* История предпринимательства и меценатства в России. М., 1998; История предпринимательства в России. Кн. 1-2. М., 1999-2000; и др.
2. *Даль В. И.* Толковый словарь живого великорусского языка. Т. III. М., 1955. С. 388.
3. *Ожегов С. И.* Словарь русского языка / Под ред. Н. Ю. Шведовой. 22-е изд., стер. М., 1990. С. 579.
4. Там же.
5. См.: *Галаган А. А.* История предпринимательства российского. От купца до банкира. М., 1997. С. 10; *Никитина С. К.* История российского предпринимательства. М., 2001. С. 3.
6. *Барышников М. Н.* Деловой мир России: Историко-биографический справочник. СПб., 1998. С. 298-299.
7. *Помпеев Ю. А.* История и философия отечественного предпринимательства. СПб., 2002. С. 18.
8. *Хорькова Е. П.* Указ. соч. С. 15.

9. Предпринимательство и предприниматели России. От истоков до начала XX в. / Под ред. А. К. Сорокина. М., 1997. С. 155.

10. *Тимошина Т. М.* Экономическая история России. М., 1998. С. 372.

В. Ф. Юлов

ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-КОГНИТИВНОЙ СТРАТЕГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Темой статьи является мышление, рассмотренное в рамках когнитивной науки. Последняя унаследовала былые исследования в русле искусственного интеллекта, и здесь выделяются два направления: распознавание образов и процесс мышления. В центре внимания автора статьи мышление в виде постановки задач и их решения, выявляются особенности когнитивного моделирования процедур мысли.

Все акты переработки информации сводятся к распознаванию образов и решению задач. К середине XX века гештальт-психология и широкая практика тестирования утвердили формулу «мышление есть решение задач». Она оказалась готовым руслом для нового потока исследований информационно-когнитивных процессов. Важной начальной вехой здесь стали работы А. Тьюринга, который к 1936 году создал теоретическую модель вычислительной машины. Посредством конечного числа возможных состояний она определяла вычислимость функции и показывала, что для решения любой вычислительной задачи достаточно повторения нескольких элементарных операций. В 1948 году К. Шеннон представил информацию в виде выбора одной из двух равновероятных альтернатив. Количество информации может быть измерено цифрами двоичной системы счисления, что позволяет провести соответствия между двумя состояниями электрической цепи (замкнуто-разомкнуто) и двоичными операциями булевой алгебры (истина-ложь). В том же году У. МакКаллох и В. Питтс показали, что процесс обработки информации у человека может протекать в нейронных сетях мозга. Подобно электрической цепи нейроны пребывают то в одном, то в другом состоянии (возбуждение-торможение). Становление кибернетики (Н. Винер и др.) еще более углубило представление о роли информации. В особых технических устройствах и живых организмах она является универсальным фактором управления и оп-

ределяет всю сложную архитектуру сложного, целенаправленного поведения. Кибернетические разработки вкупе с теорией информации оформились в широкое направление, сначала названное «искусственным интеллектом», а затем – «когнитивной», или когнитивными науками.

Центральным в новой области исследования стал вопрос об отношении искусственного интеллекта (ИИ) к естественному интеллекту (ЕИ). Сначала большинство специалистов считали, что между ними нет никакого отношения копирования. Меньшинство же полагали, что ИИ весьма упрощенно моделирует ЕИ. В дальнейшем число скептиков значительно сократилось, и можно резюмировать победу идеи модельно-компьютерной имитации. А это означает, что ИИ должен прояснять некоторые общие и базисные аспекты человеческого мышления.

Тема человеческого мышления была сразу вписана в общий и широкий контекст познания. Последнее стало трактоваться в виде всей совокупности процессов, связанных с когнитивной информацией: получение, обработка, хранение и передача знаний. В качестве ключевых были выделены две процедуры: приобретение информации из внешней среды и переработка наличной информации, дающая новые структурно-функциональные единицы. В 70-е годы, по оценке Э. Ханта, в исследованиях по ИИ четко выделялись два направления: распознавание образов и решение задач [1]. Если первое играет ключевую роль в получении первичной информации, то второе составляет суть когнитивных трансформаций. При этом грань между ними относительная. Хотя первое в целом относится к моделированию эмпирических актов «ощущения и восприятия», распознавание образов может стать элементом мышления как решения задачи (подобно восприятию чертежа в анализе геометрической задачи или визуальной оценки положения в игре в шахматы). Главной загадкой человека специалисты считают его способность перерабатывать информацию, что и лежит в основе всякого творчества. Исследование должно вестись с двух сторон: а) изучение нейронных механизмов мозга; б) разгадывание ходов программно-модульного структурирования знаний в ситуациях затруднений, оцениваемых в виде задач [2]. Второй аспект напрямую нацелен на разгадку секретов мышления. Некоторые из них оценивались в виде определенных тем: создание программных средств для манипулирования знаниями в типичных проблемно-теоретических ситуациях, разработка интеллектуального интерфейса, переводящего текстовую задачу в программу для компьютера, и т. п. Но для понимания всех таких деталей требуется предельно разобраться в узловых элементах информационного моделирования мышления.

Когнитивное представление задачи. Основные признаки задачи-проблемы были выделены психологами: а) затруднение для интеллекта (У. Джеймс); б) целостный образ проблемной

ЮЛОВ Владимир Федорович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии ВятГГУ © В. Ф. Юлов, 2004

ситуации (гештальт-психология). В работах по ИИ они получили соответствующую конкретизацию. Прежде всего, подтверждено отличие статуса задачи от объективного положения дел. Если последнее является фрагментом действительности, реальной практической жизнью человека, то задача необходимо связана с информационной деятельностью субъекта и представлена знаками какого-то языка («символическая проблема»). Другая особенность проблемы заключается в том, что она фиксирует расхождение между наличным положением дел и тем, которое требуется человеку. Задача существует, если воспринимаемое состояние внешнего мира отличается от желаемого [3]. Стало быть, задача обязательно должна выражать определенную цель, ориентирующую на достижение нужного результата, т.е. на преобразование наличного состояния в потребное. Предварительным условием для этого становится создание модели проблемной ситуации. Она выстраивается из описаний существенных сторон объекта-ситуации и целевых требуемых характеристик. Сюда же могут входить значимые параметры информационной машины [4].

Работы в области ИИ выявили значительное многообразие видов задач. Одна из разновидностей специфична тем, что исходные данные задачи неизменны, а характеристики модели могут меняться. Такая задача фиксируется путем описания примеров (стимулов), указания названий (классов) и условий предъявления стимулов. Все условия проблемы здесь записываются в виде списка свойств [5]. В этом отношении своеобразны поведенческие и игровые задачи. Специфика затруднения связана здесь с выбором одного варианта из множества альтернатив (если существует только одна возможность, то главное условие для задачи отсутствует). Сложности осуществления выбора возникают не столько из-за большого числа вариантов действия, сколько из-за их следствий. Последние существуют в виде разветвленного древа возможных ходов, которые должны быть оценены до того, как будет проведен выбор альтернативы. Формулировки этих условий представляют «лабиринтную модель задачи», и шахматы дают хорошую иллюстрацию такого древа возможных ходов. Итак, сложные задачи структурируются в систему подзадач, и с каждым отдельным решением модель проблемной ситуации меняется.

Для эффективного представления содержания задач в 70-е годы американский исследователь М. Мин-

ский предложил идею фрейма. В этой структуре выделяются два уровня: верхний терминал содержит знание фактов, постоянно присутствующих в ситуациях данного класса, нижний представляет собой набор пустых ячеек, которые заполняются новыми данными в актуальной ситуации. У каждого терминала есть маркеры, указывающие на определенные, заранее заготовленные информационные значения. Разнообразие фреймов можно объединять в сетевые системы, и такая широкая база данных значительно облегчает поиск нужной фактуальной информации и создает благоприятные предпосылки для быстрого моделирования конкретной ситуации в нужную задачу.

Уже в 50-е годы возникло деление задач на «плохо определенные» и «хорошо определенные». В последнем случае предполагается, что в распоряжении имеется метод, позволяющий определить приемлемость получаемого решения. «Плохо определенные» задачи таким методом не располагают. Это говорит о том, что в области ИИ задача органически связана с понятием метода и без него оценка задачи является заведомо односторонней.

Переработка информации имеет свои задачи и свои методы. До работ ИИ концепция метода в философии и науке строилась преимущественно на материале решения теоретических проблем. В качестве метода здесь выступают высокоабстрактные теоретические образования (идеи, принципы и т. п.). Соответственно, и в представлениях о методе преобладали весьма абстрактные рассуждения. Так, в 1930-е годы американский исследователь К. Голдштейн оценивал научный метод в виде типовой установки индивида при подходе к некоторой задаче. Своеобразие метода, по его мнению, можно определить только в рамках дихотомии «абстрактное-конкретное». Если абстрактные методы подводят факты к обобщенным категориям, то конкретные установки направляют на выявление индивидуальной специфики [6].

С такой крайне бедной и отвлеченной характеристикой метода моделировать работу мысли было невозможно. Нужные идеи основоположники ИИ нашли в области вычислительной математики, алгебры и математической логики. Динамичные и эффективные структуры были не только удобны для формализации, но и отвечали крайнему разнообразию моделируемых задач. На этом материале сложилась своеобразная концепция метода.



Рис. 1

Оператор (метод) и операнд (предмет). В математической логике ключевым является понятие оператора. Под ним подразумевается такая комбинация несобственных символов (скобки, связи типа «или», «и» и т. п.), которая, будучи употреблена к одной или нескольким переменным, а также к одной или нескольким константам (собственным именам, имеющим денотат), или формам (выражениям из составного имени и переменной); или к тем и другим операндам — дает новую константу или новую форму [7]. Иначе говоря, операторы представляют собой некоторые операции, направляемые правилами, которые применяются к специфическому предмету. Последний называется операндом и включает константы, формы и переменные. Операторы преобразуют операнды, и в ходе знаково-семантических трансформаций возникают новые символические результаты. Если перевести данные понятия на язык эпистемологии, то операторы с правилами являются методом, а операнды — предметное знание или предмет приложения метода (см. рис. 1).

Декларативные и процедурные знания. Иную терминологию используют специалисты по информатике (когнитологи). Так, П. Уинстон ввел два основных вида представления знаний: декларативные и процедурные структуры. Если первые выражают описание фактов и составляют базу данных, то вторые сводятся к правилам и операциям и, являясь целеориентированной информацией, они образуют базу знаний [8]. Л. А. Микешина предлагает более широкое дифференцирование знаний на а) декларативное знание; б) процедурное знание; в) понятийное знание. Последнее играет ведущую роль, определяя способ владения описаниями ситуаций и набором предписаний [9]. База данных не содержит прямых указаний на предмет своего использования, ибо ее роль относительно пассивна — представить задачную ситуацию, дать материал для трансформаций и подсказать соответствующий метод. Другое дело — база знаний, она несет нормативные рекомендации в отношении использования тех или иных операций. Здесь набор правил выражает активность метода, его способность обеспечить должные преобразования определенных данных и тем самым получить искомое решение (см. рис. 2).

Программа как система алгоритмов и эвристика. Ключевым понятием работ по ИИ стала «программа». Она объединила в себе понятия задачи и

метода, придав им определенное, конкретно-целевое единство. Создать программу — это означает, что надо определить метод решения в виде процедурных указаний, показывающих, как надо решать задачу данного типа. Относительно простые методы программирования стали называться алгоритмами. Это понятие было взято из вычислительной математики и символической логики. Если метод в виде цепочки непосредственных ходов распадается на отдельные шаги, среди которых последующие зависят от результатов предыдущих, то мы имеем алгоритм. Например, для любых двух элементов числовой области алгоритм Евклида позволяет эффективно найти их наибольший общий делитель (или наибольший общий множитель) [10]. В дальнейшем были установлены три вида алгоритмического действия: следование, повторение и ветвление.

Первые компьютерные программы были преимущественно алгоритмическими. Строгая последовательность четко сформулированных инструкций определяла машинный путь достижения цели. Начало важному этапу положили работы А. Ньюэлла, Г. Саймона и Дж. Шоу по созданию программы, решающей задачи в «пространстве состояния, выраженном определенным графом» (1957-1961). Она называлась «универсальный решатель задач» (GPS) и была первой продвинутой попыткой моделирования человеческого мышления. В качестве операнда (объекта) исследователи взяли не переменные, а «списки», т. е. упорядоченное множество символов. Тем самым был введен в оборот новый прием программирования — обработка списков как организация памяти ЭВМ. Операторы в виде команд осуществления элементарных действий приводили систему из исходного задачного состояния в целевое результатное состояние. Программа GPS выявила возможности сочетания общих умений решать задачи с конкретизацией как операторов, так и проблемной среды («списков»). И все же по методу это была чисто алгоритмическая программа.

Более сложные методы представлены эвристиками. Это понятие возникло также в математике. В отличие от алгоритма эвристика не дает всей последовательности шагов-операций к искомой цели. Она предлагает избранные ходы, реализация которых требует догадки. Путь решения здесь неопределенно подсказывается признаками самой задачи. Эвристические правила носят характер зашифрованных «намёков» и расплывчатых — универсальных рекоменда-



Рис. 2

ций, не указывающих прямого пути к цели. Их использование чревато риском «тупика». По мнению Ханта, эвристика – это не способ программирования, а скорее способ размышления о том, что предположительно будет делать программа при попытках решения сложной задачи [11].

Развитие программирования пошло по пути увеличения объема эвристик, совершенствования их качества и попыток некоторой «мягкой» систематизации. Для этого нужно было провести предварительную «инвентаризацию» того, что уже было накоплено в разных областях науки (в этом отношении большую работу в математике провел Д. Пойа). При рассмотрении разнообразных форм и версий наибольшая ценность была признана у селективных эвристик. Они ограничивают поле поиска правильных ходов-операций и увеличивают тем самым уровень избирательности. Вот некоторые из них: 1. «От ответа к началу» – при доказательстве теорем полезно возвращаться время от времени к исходным аксиомам и постулатам. Они могут навести на перспективные соображения. 2. «Надо уменьшать различие» – речь идет о функциональном анализе средств, направленных на переход от наличного состояния к целевому результату. 3. «Эвристическое планирование» – предполагается совет составления общего плана из «сильных» операторов, а потом детальных планов из «слабых» операторов [12].

Выяснилось, что эвристические правила могут образовывать иерархическую структуру, включая первоочередные и последующие. У такой последовательности могут быть различные модификации. М. Минский ввел следующее подразделение: а) методы, оценивающие новые проблемы как подцели; б) методы, представляющие новые задачи как модельные варианты старых проблем. Эвристики оказались ценной формой использования ранее приобретенного опыта. В этом отношении примечательна основная эвристика обучения Минского-Селфриджа: «В новой ситуации следует пытаться использовать старые методы, действовавшие в аналогичных условиях». Здесь самое важное – догадаться о подобии новой и старых задач [13].

Экспертные системы или «инженерия знаний»: как неявные методы сделать явными? Уже при апробировании программы «универсальный решатель задач» Ньюэлл с коллегами сравнивали ее действие с записями комментариев «думающих вслух» студентов и преподавателей, решавших те же задачи, что и компьютер. В начале 80-х годов эта практика превратилась в деятельность по созданию экспертных систем, а позднее закладывалась в следующем. В любом виде деятельности существуют профессионалы, умеющие на высоком уровне решать специфические проблемы. Нельзя ли когнитивный опыт такого эксперта перевести в содержание компьютерной программы, чтобы ею могли пользоваться начинающие специали-

сты? Такая потребность актуальна во всех видах профессиональной деятельности, и особенно в медицине.

В реализации такого проекта выявилось несколько сложных обстоятельств. Эксперт не просто следует каким-то правилам, у него есть опыт, помогающий ему принимать правильные решения. Важно, чтобы работа экспертной системы моделировала поведение эксперта, когда ситуация не укладывается в общие правила [14]. Кроме того, эксперт не способен дать полный отчет о том, как он это делает. Здесь проявляется универсальное действие бессознательных пластов психики. Эта закономерность усиливается в зависимости от качества когнитивного опыта: чем сложнее знания, которыми оперирует специалист, тем меньше он их осознает. Известен «когнитологический парадокс» – чем более компетентен эксперт, тем менее он способен описать свои знания. И все же выход из этого, казалось бы, тупикового положения был найден. Обратились к опыту работы психоаналитиков, которые уже давно научились преодолевать действие бессознательных сил. Это осуществляется путем установления особого доверительного общения между пациентом и психоаналитиком. Ряд общих приемов был взят когнитологами в свой багаж.

Итак, основными фигурами выступают эксперт и когнитолог. Перед последним стоит цель – неявное, личностное и «молчаливое» знание эксперта вывести из «тени» бессознательного, сделать его явным, общезначимым и выраженным в языке. Что же нужно когнитологу, чтобы достичь этой цели? Когнитолог организует серию бесед-интервью с экспертом. В этой сложной диалоговой деятельности он должен руководствоваться следующими правилами: 1) ставить такие вопросы, которые эксперт сам себе не задает, но на них он способен дать ответ; 2) не требовать у эксперта обоснования суждений и не критиковать их; 3) при моделировании задач нужно уметь встать на позицию эксперта и выявить его метод; 4) беседа не должна загонять элементы опыта эксперта обратно в подсознание; 5) не нужно стимулировать стиль обобщения, важно сохранить реальные границы действия опыта; 6) охотно принимать знания в виде эвристик, метафор и поговорок [15]. Такие требования превращают деятельность когнитолога в своеобразное искусство.

Работа когнитолога предполагает особую подготовку. Кроме чисто психологической культуры здесь не обойтись без специализированной методологии. Если внимательно оценить основные правила когнитолога по организации диалога, то их главной целью выступает выявление опыта, связанного с методами. В центре внимания эксперта находятся проблемы, которые он эффективно разрешает. Привлекаемые же им методы остаются на периферии внимания (уж так устроена психика). Хотя они действуют эффективно, их содержательная структура и функции скрываются в глубинах подсознания. Искусство когнитолога и зак-

лючается в том, чтобы особо сформулированными и выстроенными в нужную последовательность вопросами приоткрыть завесу над когнитивными инструментами. Ответы эксперта чрезвычайно важны, но они представляют собой лишь первичный материал, который требует сложной расшифровки. Когнитолог по редким и неопределенным «намёкам» должен реконструировать хотя бы схематично действие методов. Вот для этого он обязан хорошо представлять структуру метода, его виды и формы действия. Одно из когнитологических правил требует выделять в экспертных знаниях «ядро» и «периферию». Ясную разницу между ними как раз и показывает методологическая культура.

Определенный опыт формирования и использования экспертных систем уже накоплен в развитых странах. Так, программы медицинской диагностики «Мидин», «Тейреспас» и др. (Стэнфордский университет, США) моделировали «неточные» рассуждения экспертов, база знаний включила эвристические правила типа: «Если ... то можно предположить, что ...». Эти экспертные системы объясняли пользователю способы выработки диагноза в проблемной ситуации и работали в режиме диалога. Вероятность правильного заключения оценивалась в интервале (0,1 – 0,8). Такие системы доказали свою практическую эффективность [16]. Сложилась две основные линии прогресса экспертных систем: совершенствование деятельности когнитолога и повышения качества программирования (см. рис. 3).

Информационное моделирование процесса решения задач. Хотя основные компоненты мышления как процесса решения задач – проблема и метод (программа) – рассмотрены, имеет смысл воссоздать схему всего процесса в целом. Тем более что сами пионеры компьютерного моделирования человеческого мышления как раз и стремились новым подходом объединить прежние стратегии. Ньюэлл и его коллеги оценивали гештальт-психологию как направление,

внесшее значительный вклад в осмысление феномена проблемы. Но это достоинство обернулось недостатком, ибо исследование игнорировало блок средств решения проблем. Бихевиоризм был ориентирован исключительно на изучение методов и поэтому впал в другую крайность. Свою миссию группа Ньюэлла видела в исследовательском синтезе темы «задача – проблема» и темы «метод». Они полагали, что компьютерное программирование позволяет восстановить единый комплекс «цель – средство», каким является мышление [17].

Первым этапом мышления выступает выдвижение задачи. На языке ИИ это означает, что расхождение наличного состояния с желаемым (целевым) нужно представить в соответствующих символах (числах, буквах и т. п.) и из них построить модель. Последняя должна воспроизвести имеющуюся ситуацию в ее существенных элементах и отношениях. Формы представления могут быть разными: а) перечисление признаков состояния и сведение их в таблицу (список); б) в ситуациях выбора указывается спектр возможных состояний в виде древовидного графа; в) символическое описание доказываемой теоремы и т.п. Если задача сложная, то она разбивается на последовательность подзадач. Главным условием задачи остается полноценное модельное представление объекта состояния. Когда такая конструкция построена, с нею легко совмещаются целевые требования (каким должен быть будущий результат).

Следующий этап сводится к поиску метода. В программе существует набор операторов и селекция протекает в форме перебора всех элементов и выделения нужного оператора, путем сопоставления каждого с условиями задачи. В таком динамическом соотношении программа оценивает способность оператора внести нужные изменения в модель объекта. По мнению Уинстона, знания, относящиеся к решению задачи, можно представить в форме небольших квантов – «продукций». Речь идет о правиле, содержащем часть,

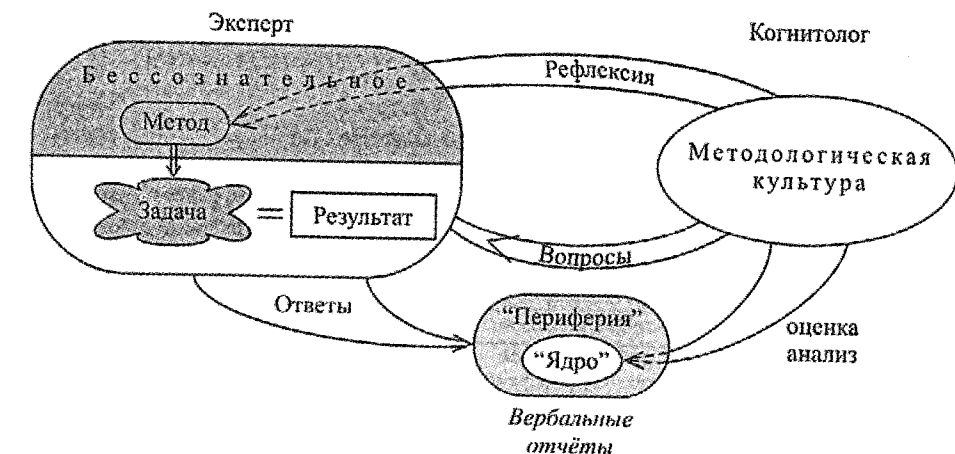


Рис. 3

связанную с распознаванием ситуации, и часть, сопряженную с действием [18]. Если не усложнять терминологию, то подразумевается двойственная структура метода – правила и операции. Следовательно, оператор в информационном смысле нельзя ограничивать одними действиями. Наличие в нем рекомендаций позволяет рационально использовать преобразующий потенциал операции. Что же касается функциональной двойственности правила, то она естественна, ибо правило должно ориентировать операцию и определять для нее нужные признаки модельного объекта.

Соотношение правил и операций хорошо иллюстрируется программой GPS. Наряду со словарем символов в нее были заложены двенадцать правил и семь операций математической логики (см. табл. 1).

Опираясь на эту базу данных, программа оказалась способной решать элементарные задачи математической логики. (Параллельно ей эти задачи решали студенты, которые только начинали осваивать учебный курс такой логики).

Решение задачи заключается в том, чтобы посредством метода устранить различие между наличным и целевым состоянием. Здесь важно подчеркнуть связь метода с содержанием задачи. Простую иллюстрацию можно смоделировать из опытов В. Келера (1910-1920 годы), где обезьян поместили в клетку с грудой ящиков и высоко подвесили банан. Шимпанзе с разным периодом времени смогли решить эту поведенческую задачу. Весьма упрощенно, но и весьма понятно эта

ситуация моделирует человеческое мышление (см. табл. 2).

Последний этап разворачивается в условиях наличия полученного результата. Он является самым простым из всех актов. Программа должна соотнести решение с целевыми признаками и при наличии совпадения завершить процесс. Итоговая схема всего решения может быть такой.

Когнитология на суде критической рефлексии – что дало возвращение к языковой культуре? Все познается в сравнении. Эта истина справедлива и в отношении когнитологии. Когда в 50-е годы в полной мере развернулись исследования по ИИ, то многие первопроходцы были уверены в том, что новое направление сможет сравнительно быстро осветить основные глубины темного царства интеллекта. Казалось, что успехи моделирования человеческого мышления будут в определяющей степени диктоваться прогрессом компьютерной техники. Сами принципы программирования были вне сомнений. Отрезвление пришло сравнительно быстро.

Уже работы по программе GPS выявили ряд существенных различий между человеческим мышлением и ИИ. I. Компьютерные программы никак не отражали качественную границу между внешним поведением человека и его внутренним миром. II. Основополагающий принцип программирования заключался в последовательном и непрерывном переборе всех заложенных в базу данных информационных средств. Человек же может мыслить одновременно на

Таблица 1

Операции	Правила												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 Добавить члены			*										
2 Изменить связку							*						
3 Вычеркнуть члены													
4 Изменить знак выражения											*	*	
5 Изменить знак подвыражения					*								
6 Перегруппирование													*
7 Изменить положение													*

* Крестики обозначают связь правила и операции.

Таблица 2

Признаки объекта (задачная ситуация)	Оператор – операция			
	взять	идти	толкать	достать
Положение обезьяны		*		
Положение банана				
Положение ящиков			*	
Высота положения обезьяны	*			
Высота положения банана				*

разных уровнях. Для мозговых структур типична параллельная обработка информации и пластичное сочетание непрерывных процессов с дискретными актами. III. Свою работу программа реализует в одном жестком направлении – из настоящего в будущее. Поэтому она не может регулярно «оглядываться назад» и учиться на своем опыте. Стратегия человеческого мышления основана как раз на постоянном обращении к своему интеллектуальному опыту. Для испытуемых, решавших задачи вслух, было типично выражение «мне следовало бы»... IV. Если работа машинного интеллекта демонстрировала свою ясность и одномерную открытость, то человеческая мысль сочетала явные процедуры со скрытыми актами. Эксперименты показали у испытуемых закономерность неявных форм применения правил и бессознательных умственных операций [19].

В 70-е годы критика ИИ стала нарастать. Оппоненты указывали на следующие недостатки: а) машинное моделирование чрезмерно упрощает деятельность человеческого сознания; б) все формы человеческого знания нельзя представить в виде информационных структур; в) если логические ходы левополушарного мышления человека еще как-то поддаются имитации, то интуиция и воображение правого полушария мозга остаются вне ИИ; г) задачи ИИ, имея узко технический и формальный характер, не покрывают всего спектра человеческих проблем, связанных с культурой и языком [20]. ИИ – это машинная метафора, и не надо приписывать ей не свойственные функции: а) в отличие от жестко запрограммированного компьютера человеческий интеллект пластичен, он варьирует способы решения, и человек может решать сходные задачи разными способами; б) человеческий интеллект способен оперировать целостными блоками, которые могут укрупняться и разукрупняться применительно к контексту задачи [21].

Самое главное то, что компьютерные программы ограничены строго формализованными методами. «Шаговый» поиск обречен на унылый перебор альтернатив в «дереве возможностей». Не спасают положение процедуры дополнения точных алгоритмов размытыми эвристиками. Уже нехитрое сравнение способов игры в шахматы человека и машины говорит об их колоссальной разнице. Если компьютер зациклен на формальном просчитывании комбинаций, то даже малоопытный шахматист начинает с целостной оценки ситуации. Она и дает смутную подсказку о том участке, на который падает подозрение («кажется, в этой зоне у противника что-то неблагополучно»...). И только тогда человек мобилизует силы детального анализа. Значит, в программе нет самого ценного элемента мышления – догадки [22].

Становилось ясно, что математическая логика в качестве основания ИИ чрезмерно узка. Уход от жесткой логической парадигмы означал необходимость существенного расширения дисциплинарной базы за счет привлечения лингвистики и психологии. Имен-

но эти научные комплексы выводили на неформальные процессы речи, воображения, интуиции и т. п. Новая волна несла в себе силу отрицания: принципы логики лишались абсолютной значимости, формализация теряла свою универсальную приложимость, требования строгого вывода снижались до уровня правдоподобных заключений [23]. Сохраняла позиции лишь общая схема решения задач с ее блоками: «проблема» – «метод» – «результат». Их надо было переосмыслить с учетом реальных актов мысли, отличающихся «мягкими», нелинейными и многофакторными модусами.

Интересны рассуждения Дж. Брунера о двух научных революциях. Первая революция (50-60-е годы) выразила «уход от культуры к природе». Полномочным представителем последней стала компьютерная техника. Перевес неудач над успехами привел ко второй революции (70-80-е годы), ее суть – «уход от природы к культуре». Здесь когнитология заинтересовалась психикой и языком, информация обернулась значениями и смыслами, мышление стало обретать должные модусы жизнедеятельности человека [24].

Радикальный поворот когнитологии к психологии и лингвистике позволил выработать достаточно полнокровные модели. Обычно человек снимает неоднозначность понимания контекста конкретизацией словесных конструкций. В 80-е годы были разработаны программы, которые строили свои контексты путем предвидения на основе того, что они уже знали о подобных ситуациях. Значения слов были представлены с помощью концептуальных зависимостей. Структурные элементы – «слоты» – создали функциональную память в виде системы «пакетов ожиданий». Тем самым моделировалась работа когнитивного опыта, где понимание текущей ситуации вытекало из сравнения ее с прежними ситуациями. Ступенированные гнездовым способом пакеты ожиданий давали прогнозы ситуационных сцен задачи и демонстрировали элементы обучения на ошибках [25].

Нейролингвистическое программирование, или какой может стать когнитология завтра. Наиболее яркий и эффективный синтез ИИ с лингвистикой и психологией продемонстрировало «нейролингвистическое программирование» (НЛП). Начало ему положили американские лингвисты Дж. Гриндер и Р. Бэндлер. Они разработали вербальные и поведенческие модели психотерапии, руководствуясь идеями Фр. Переза (создателя гештальт-терапии) и В. Сатир (специалиста по семейной терапии). Их исследования воплотились в книгу «Structur magic» (1975). Концепция состояла в том, что всем поведением человека руководит глубинная структура – нейрологическая карта, интегрирующая связь мозга, языка и тела. Ее действие подчиняется двум принципам: а) карта не есть территория; б) жизнь и разум системно едины. Как некая территория действительности бесконечно сложна, и наши знания (нейрологическая или информационная карта) лишь частично отража-

ют ее содержание. Отсюда вытекают все трудности управления жизнью на основе ментальной карты. Последнюю в виде разума нельзя изолировать от совокупной деятельности. Существуют основные акты жизни: а) выявление настоящего состояния человека; б) определение его желаемого состояния; в) подключение всех ресурсов личности и, прежде всего, ментальной карты для осуществления перехода в желаемое состояние. Эти акты поддаются программированию не только компьютерному, но и собственно человеческому [26].

Эти идеи вдохновили американского исследователя Р. Дилтса на разработку проекта моделирования творческой деятельности гениев. Здесь он попытался соединить принципы информационного программирования с психологическими стратегиями. По его мнению, все поведенческие и мыслительные программы вращаются вокруг двух факторов – цели и средств. Это хорошо иллюстрирует общая модель решения задач, разработанная А. Ньюэллом, Г. Саймоном и Дж. Шоу. SOAP расшифровывается как «Состояние – Оператор – Результат». Здесь состояние задается условиями проблемной ситуации, включая цель, и это естественно выступает началом всякого мышления, в том числе творческого. Оператор представляет собой главное средство решения задачи, где особо выделяются такие элементы ментальной карты, как правила-перспективы и операции. У каждой творческой личности они оформляются в виде своеобразных стратегий. Как таковая стратегия дает общий план достижения цели и предлагает программу в виде направленной цепи шагов-операций [27].

Данную информационно-компьютерную картину Дилтс стремился сочетать с психологическими и эпистемологическими соображениями. В таком синтезированном стиле им представлены творческие характеристики гениев. Так или иначе, они соотносятся с чувственно-эмпирическими способностями и мышлением как единой способностью интеллекта. В такой последовательности и проведено ранжирование гениальных свойств. И надо признать, что в этом расположении есть свой резон для теории мышления. Ранее отмечалось, что деление на «чувственное» (эмпирическое) познание и абстрактное мышление не точно и ошибочно. Любое знание может быть вовлечено в процесс мышления, в том числе и когнитивное содержание ощущений, восприятий и представлений. И все же лучше придерживаться в оценке аспектов гениальности последовательности модели SOAP, от которой исходит и Дилтс (в скобках будет указываться порядковый номер автора).

1. Постановка фундаментальных проблем (8). Гении придают больше значения вопросам, чем ответам. Ярко выраженная тяга к новому направляет их к тому, чтобы в наличных знаниях выискивать пробелы. Это ярко продемонстрировал Аристотель, стратегию которого воспроизводит модель SCORE (симптомы – причины – результаты – ресурсы – эффек-

ты). Установка удивления перед загадками сущего вела Стагирита к фиксации «симптомов». Последние оценивались в виде «поверхности» следствий, за которой нужно искать глубинные причины. Аристотель сформулировал четыре вида проблем: а) «Что?» (Имеется ли связь свойства с вещью?); б) «Почему?» (Что является причиной данной связи?); в) «Есть ли?» (Существует ли вещь?); г) «Что есть?» (Какова природа вещи?). Отсюда видно, что разнообразие причин начинается с конкретных целей как желаемых состояний («результаты»). Они требуют выяснения формальных причин как средств перехода от причины к результату. А это в свою очередь выводит мысль к основным элементам бытия, ответственным за причины симптомов («ресурсы»). Что касается долгосрочных следствий достижения результатов, то речь идет об «эффектах», которые гении способны предвидеть. Итак, концепция причинности – ядро проблемного стиля мышления Аристотеля, которое определило его всестороннюю гениальность [28].

2. Развитая способность к визуализации (1). Это свойство может относиться как к представлению задачи, так и к средствам решения. Если проблемная модель дана в наглядной форме, то шансы ее успешного преобразования значительно возрастают. Данную черту и демонстрировал Шерлок Холмс, поражая своей исключительной наблюдательностью. Его прототипом у Конан Дойля был доктор Дж. Белл, профессор медицинской школы Эдинбурга, учивший будущего писателя. Все восхищались тем, как мастерски он ставил диагнозы. А здесь важно такое мышление, которое воспринимаемые симптомы умеет точно оценивать через призму медицинских представлений. Эта способность в обобщенном виде перенесена на образ Ш. Холмса, который не просто регистрирует любые подробности и детали, а создает полнокровную модель криминальной ситуации, что позволяет ему плодотворно домысливать недостающие звенья. «Визуализация» – это один из операциональных приемов детективной мысли [29].

3. Регулярное употребление метафор и аналогий (9). Эти акты относят к нестрогим процедурам. Метафоризация состоит в том, что явление уподобляется наглядному образу, аналогия же переносит признаки известного объекта на новый. Данные операции используются во всех сферах деятельности человека, но чаще всего они фигурируют в художественном мышлении. Дилтс ссылается на свидетельства того, что Моцарт был постоянно озабочен поиском «двух влюбленных нот». Данную черту автор отнес к свойству выдвигать проблемы. В какой-то мере с этим можно согласиться, ибо этот образ помогал Моцарту из хаотичного континуума звуков выделять гармонические сочетания, и здесь можно признать вид художественной проблематизации. И все же будет точнее, если мы оценим метафору «влюбленных нот» в качестве одного из методов создания элементов музыкального произведения.

4. Уравновешенность мыслительных функций Мечтателя, Реалиста и Критика (7). Данная триада включена в особое разделение творческого труда. Если Мечтатель создает смелый проект – замысел, а реалист выстраивает из него конкретное произведение, то удел Критика – подвергать результат дотошному анализу, сравнивая его с образцами. Черты синтеза трех ролей Дилтс находит у Моцарта и У. Диснея. Здесь уместно только отметить, что единство рассматриваемых функций возможно не только в искусстве. И если брать науку, техническое и другое подобное творчество, то тут закономерна последовательность: Реалист – Мечтатель – Критик. Первый ставит реальную и сложную задачу, второй ее решает, третий обобщивает результат.

Главное значение НЛП для понимания мышления состоит в том, что оно показало безальтернативность разработки комплексной стратегии, где должен найтись синтез информационного, психологического и культурно-лингвистического подходов. Структурно-функциональным ядром объединения должны стать акты постановки и решения проблемы.

Перспективы когнитивной информатики. Компьютерная техника стала неотъемлемым элементом школьного образования. В ее использовании прослеживается явная этапность от относительно простых функций к весьма сложному творчеству. Когда информатику начали внедрять в школы, то от нее ждали прежде всего компьютерной грамотности учащихся и студентов. Затем пришла пора информационной культуры, где ученик обучался решению относительно простых задач и овладевал началами программирования. Ныне специалисты по образовательной информатике Т. В. Добудько, А. В. Могилев, С. М. Окулов, Н. И. Пак, С. Пейперт выдвигают еще более высокие цели. Следует формировать такую информационную среду обучения, в которой школьники и студенты могли бы весьма эффективно развивать всю свою интеллектуальную культуру. Здесь речь идет о широком комплексе когнитивных способностей: совершенствовании специальной памяти на программные коды и развитии широкой системы программирования. Но безусловным центром новой информационной дидактики признается развитие интеллекта как интегративной способности и умения мыслить [30].

Феномен мышления в когнитивной информатике понимается достаточно широко, предполагая все виды

интеллектуальной активности. Здесь выделяется относительно простой тип алгоритмической мысли (решение задач на исчисление – вычисление), где преобладает запоминание и неалгоритмическое мышление. Последнее также сводится к решению задач, но эти проблемы качественно сложнее алгоритмических, и для их решения требуется широкий спектр высших способностей интеллекта. Создав определенную среду образовательного программирования, можно развивать такие способности. Речь идет не о пресловутых «знаниях, умениях, навыках», а о компетенции разумной деятельности. Ключевых компетенций не много: а) величина (переменная), структура данных (массив и прочее); б) управляющие конструкции; в) процедуры, функции, их рекурсивная реализация; г) отношение порядка на множестве объектов определенной структуры; д) перебор вариантов в пространстве состояний задачи [31]. Примечательно то, что только величины и отношение порядка являются логико-математическими понятиями, остальное относится к общим особенностям мышления. Если взять «структуру данных», то она вписывается в предметный или задачный блок (что мыслить). Все остальное вписывается в структуру метода (как мыслить).

Итак, учебная информатика развивается в том направлении, которое уходит от старой стратегии, ориентированной на передачу знаний – результатов. Утверждается подход, развивающий средствами информатики узловые компетенции всякого способа мышления: «умение ставить задачу» – «способность применять метод к условиям задачи» (см. рис. 4).

Внеземной разум также мыслит в форме задач и средств их решения. М. Минский предложил интересный мысленный эксперимент. В общем плане он пытался представить возможные свойства внеземного разума. За основу были взяты универсальные выводы ИИ, логики, математики и общезначимые принципы эпистемологии. Аргументы и заключения Минского оказались следующими: 1. Решение задач должно измеряться не эволюционной деятельностью, а высокой скоростью во времени. Это обеспечивают следующие факторы: а) разбиение сложной задачи на простые подзадачи; б) описание объектов через их части и связи между ними; в) причинное объяснение изменений; г) память как накопление опыта решения сходных задач; д) эффективное распределение информационных ресурсов; е) планирование как упреждающее представление работы до ее начала. 2. Обяза-

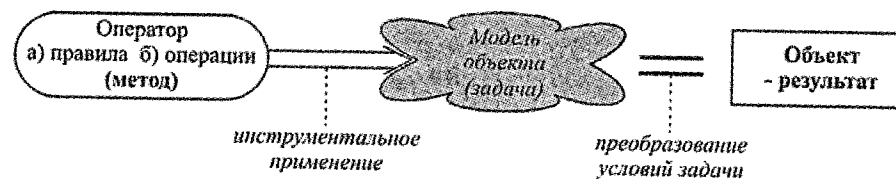


Рис. 4

тельность символического языка со структурой предложений – фраз. Фразовые единицы позволяют разбивать ситуации на части и концентрировать мощь интеллекта на решение элементарной задачи. 3. Необходимость системы «сенсор-эффектор» для выживания. Органы чувств дают первичную информацию и позволяют проверять прогнозные сценарии разума. Минский заключает, что человеческий разум не является случайным продуктом эволюции и возможная коммуникация с внеземными существами должна быть плодотворной [32].

Итак, можно согласиться с М. Минским в том, что универсальность разума сводится к информационному обслуживанию высокоразвитого существа. Без знаний сделать это невозможно. Их активное проявление обязательно будет реализовываться в виде применения инструмента-метода к некоторому предмету. Если этот предмет представлен простыми чувственными знаками, налицо эмпирический опыт (ощущение, восприятие). Если же предмет оценивается в виде задачи и формулируется в вопросной форме, мы имеем начало мышления, где конституируются особые акты формирования метода и его применения. Собственно, к этим заключениям и сводятся главные уроки разработки ИИ и современной когнитологии.

Примечания

1. Хант Э. Искусственный интеллект. М., 1978. С. 520.
2. Уинстон П. Искусственный интеллект. М., 1980. С. 180-181.
3. Хант Э. Указ. соч. С. 245.
4. Минский М. На пути создания искусственного разума // Вычислительные машины и мышление. М., 1967. С. 410-411.
5. Хант Э., Ховленд К. Машинная модель формирования человеческих понятий // Вычислительные машины и мышление. М., 1967. С. 320.
6. Goldstein, K. The organism. N. Y., 1939. P. 6-7.
7. Черч А. Введение в математическую логику. Т. 1. М., 1960. С. 42.
8. Уинстон П. Указ. соч. С. 458-460.

9. Микешина Л. А., Опенкин М. Ю. Новые образы познания и реальности. М., 1997. С. 103-104.
10. Черч А. Указ. соч. С. 374.
11. Хант Э. Указ. соч. С. 16.
12. Ньюэлл А., Шоу Дж., Саймон Г. А. Процессы творческого мышления // Психология мышления. М., 1965. С. 517-525.
13. Эндрю А. Искусственный интеллект. М., 1985. С. 48-50.
14. Шенк Р., Хантер Л. Познать механизмы мышления // Реальность и прогнозы искусственного интеллекта. М., 1987. С. 48-50.
15. Шрейдер Ю. Роль интеллектуальных систем в человеческом творчестве и образовании // Философия, естествознание и социальное развитие. М., 1989. С. 48-50.
16. Эндрю А. Указ. соч. С. 180-182.
17. Ньюэлл А., Саймон Г. А. Имитация мышления человека с помощью электронных вычислительных машин // Психология мышления. М., 1965. С. 457-461.
18. Уинстон П. Указ. соч. С. 170.
19. Ньюэлл А., Саймон Г. А. GPS – программа, моделирующая процесс человеческого мышления // Вычислительные машины и мышление. М., 1967. С. 296-299.
20. Вейценбаум Дж. Возможности вычислительных машин и человеческого разума. От суждений к вычислениям. М., 1982. С. 220-331.
21. Фрумкина Р. М. Есть ли у современной лингвистики своя эпистемология? // Язык и наука конца XX века. М., 1995. С. 112-113.
22. Dreyfus, H. Z. What Computers Can't Do: A Critique of Artificial Intelligence. N. Y., 1972.
23. Поспелов Д. А. Моделирование рассуждений. Опыт анализа мыслительных актов. М., 1989. С. 127-132.
24. Bruner, J. Acts of meaning. Cambridge, 1990.
25. Шенк Р., Хантер Л. Указ. соч. С. 15-26.
26. Дилтс Р. Стратегии гениев. Т. 1. М., 1998. С. 243-245.
27. Там же. С. 36-37; 255.
28. Там же. С. 27-58; 88-89.
29. Там же. С. 105-120.
30. Окулов С. М. Когнитивная информатика. Киров, 2003. С. 161.
31. Там же. С. 163.
32. Минский М. Общение с внеземным разумом // Реальность и прогнозы искусственного интеллекта. М., 1987. С. 231-244.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Факультет русского языка и литературы (ныне филологический) – ровесник нашего вуза.

За 90 лет существования на факультете работало много преподавателей, каждый из которых внес свою лепту в общее дело подготовки специалистов-филологов. Каждый из них достоин того, чтобы быть упомянутым в дни юбилея. К сожалению, это невозможно сделать в рамках коротких обзоров о жизни факультетских кафедр.

Предваряя эти обзоры, мы говорим всем, кто работал на факультете в разные годы, слова благодарности за их труд и преданность своей профессии, столь характерную для всех нас.

Представленная в настоящей публикации характеристика научной деятельности кафедр филологического факультета преследует цель показать, какие научные направления существовали и существуют сегодня на факультете, и назвать тех, чьими усилиями развиваются и продолжают лингвистические и литературоведческие научные традиции.

Кафедра русского языка существует столько, сколько существует и сам университет. Менялось название вуза, факультета, по-разному называлась и кафедра, но на факультете всегда была одна кафедра, готовящая специалистов по русскому языку.

Чтобы понять значимость и степень успешности научной деятельности кафедры, необходимо сказать о том, на каком фундаменте произрастает лингвистическая наука сегодняшнего дня на филологическом факультете, сказать о людях, чья научная деятельность определяла и определяет творческое лицо факультета.

Еще в далеком 1919 году в Вятку из Петрограда был приглашен замечательный ученый Н. М. Каринский. Он заведовал кафедрой филологии с 1919 по 1923 год.

За недолгий срок работы в институте Н. М. Каринский сделал немало. Им была основана картотека областного словаря вятских говоров. Он первым начал фонографическое изучение вятских говоров, организовал сбор диалектного материала, начал исследование локальной окраски речи жителей г. Вятки.

В 1942-1943 годах волею судьбы на факультете оказался крупный ленинградский профессор Б. А. Ларин. Он также был заведующим кафедрой. Как ученый он занимался социальными диалектами, лексикографией. Центральной темой его исследовательской работы была история русского языка XV-XVII веков, в частности

вопрос о разговорном койнэ и диалектах Московской Руси этого периода. При Б. А. Ларине кафедра интенсивно занималась диалектологической работой.

Еще до Б. А. Ларина, в 1940 году, на кафедру языкознания был принят преподавателем другой известный ученый – профессор Владимир Петрович Петрусь, работавший ранее деканом историко-филологического факультета Киевского университета. С 1943 по 1954 год он заведовал кафедрой русского языка и общего языкознания. Его докторская диссертация называлась «Фонематические структуры типа *tylt-tylt* в славянских языках».

В. П. Петрусь успешно работал с аспирантами. Под его руководством защитили кандидатские диссертации В. В. Симонов, Л. И. Горева, Ю. В. Солоницын, В. Е. Ушаков, А. Д. Прозорова, Р. Д. Пятина, С. Л. Тряпицына. Он поддерживал и направлял диалектологические изыскания на кафедре.

После кончины В. П. Петруся, с 1957 по 1980 год, кафедрой стал заведовать В. И. Троицкий. Доктор филологических наук, профессор В. И. Троицкий так же, как и его предшественники, был историком языка. Вместе с коллегами активно занимался собиранием материалов для областного диалектного словаря. Наиболее известной его работой является монография «Относительное подчинение в языке русской письменности XVI-XVII вв.» (Казань, 1968).

Подчеркнем, что основным научным направлением, определявшим жизнь кафедры долгие годы, было направление, связанное с исторической проблематикой, занятиями диалектологией, работой над собиранием материалов для областного словаря вятских говоров. К 1976 году доцентом Л. И. Горевой уже были подготовлены к опубликованию первые два тома словаря вятских говоров.

С 1980 года кафедрой стал заведовать В. И. Чернов, до приезда в Киров работавший в Смоленске и Куйбышеве. Его научные интересы были весьма разнообразны. Славист по своим истокам, он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Плюсквамперфект в истории русского языка сравнительно с чешским и старославянским языками». Однако в Кировский период жизни В. И. Чернова основной областью его научных интересов стал современный русский литературный язык. Его докторская диссертация называлась «Именные предикативные конструкции в современном русском языке».

При В. И. Чернове четко определилось новое научное направление в развитии кафедры, связанное с



НОВЫЕ КНИГИ

Юнгблюд Валерий Теодорович, Костин Алексей Александрович
Политика США в Югославии в 1941-1945 гг.
 Киров, 2004. – 240 с.

В монографии исследуется американская политика в отношении Югославии в 1941-1945 гг. Показана роль президента Ф. Рузвельта в выработке и реализации политики США на юго-востоке Европы. Выявляется значение американского участия в югославских событиях для развития внешнеполитической стратегии США в годы Второй мировой войны. Раскрываются особенности американского курса, анализируются мотивы, его обусловившие. Исследуется деятельность разведки и влияние собранных ею данных на принятие решений президентом и Государственным департаментом.

изучением и описанием фактов современного русского литературного языка и его социальных разновидностей. По рекомендации Виктора Ивановича были направлены в аспирантуру в Калужский государственный педагогический университет и защитили впоследствии диссертации по проблематике современного русского языка Е. А. Мерзлова, М. В. Сандакова, О. Н. Федянина, А. И. Безродных (науч. рук. – докт. филол. наук, проф. О. П. Ермакова). При жизни В. И. Чернова стала кандидатом наук его аспирантка М. В. Дегтярева (Коротаяева).

Продолжалась и диалектологическая работа. В. Г. Долгушев защитил кандидатскую диссертацию «Динамика падежной системы русского языка (на материале вятских говоров)». Стала кандидатом наук Е. Н. Мошкина. Тема ее диссертации «Русская гидронимия Кировской области». Э. Д. Головина опубликовала книгу «Формальная вариативность в речи диалектного типа». Под научной редакцией В. Г. Долгушева вышли в свет два выпуска «Областного словаря вятских говоров», материалы для которых были подготовлены уже упоминавшейся нами Л. И. Горевой.

С 1998 года (после смерти мужа) и по настоящее время кафедрой руководит С. В. Чернова – доктор филологических наук, профессор. Тема ее докторской диссертации «Модальные глаголы в современном русском языке. Семантическая модель “замысел – осуществление замысла”». Научные интересы С. В. Черновой связаны с изучением семантики и функционирования языковых единиц в современном русском языке, с семантическим синтаксисом и вопросами отражения в языке целенаправленной деятельности человека. С. В. Чернова – член докторского диссертационного совета при Нижегородском государственном университете. Она является редактором регулярно издаваемого кафедрой межвузовского сборника научных трудов «Семантика. Функционирование. Текст», организатором научных конференций. Светлана Владимировна успешно руководит аспирантурой. Благодаря ей завершили и защитили кандидатские диссертации аспиранты О. Н. Журавлева, Л. В. Калинина, А. А. Калинин, начинавшие обучение под руководством В. И. Чернова. Стали кандидатами наук О. В. Редькина и О. Ю. Ремянникова.

В настоящее время кафедра обеспечена научными кадрами, специализирующимися в области современного русского языка (А. С. Бочкарева, О. Н. Журавлева, Л. В. Калинина, Л. В. Краснова, Е. А. Мерзлова, О. В. Редькина, О. Н. Федянина, С. В. Чернова), историками языка (Н. А. Жигулина, Е. Н. Мошкина, Т. В. Петрусь), диалектологами (З. В. Сметанина, В. Г. Долгушев). На кафедре работают опытные методисты: кандидат педагогических наук, доцент Л. П. Сычугова и старший преподаватель А. Д. Степанова.

Кафедра приветствует дальнейший научный рост преподавателей: доценты М. В. Сандакова, В. Г. Долгушев и Г. А. Иванова обучаются в настоящее время в докторантуре.

Благодаря усилиям З. В. Сметаниной возобновилась работа над «Областным словарем вятских говоров». В январе 2004 года вышел в свет третий выпуск «Областного словаря вятских говоров» (науч. ред. В. Г. Долгушев и З. В. Сметанина).

Научная деятельность кафедры развивается сегодня по двум направлениям. Первое – диалектологическое, по сути краеведческое, второе – связанное с описанием семантики и функционирования языковых единиц современного русского языка (прежде всего литературного). Оба направления сосуществуют. Хотелось бы надеяться, что и одно и другое будут и далее плодотворно развиваться, дополняя друг друга.

За время существования **кафедры русской литературы** преподавателями разрабатывались прежде всего проблемы литературы XIX века.

Заметный след в жизни кафедры оставил профессор К. В. Дрягин. Он сформировался как профессиональный филолог, обучаясь в Петербурге, многое воспринял от основателей формальной школы В. Б. Шкловского, Б. М. Эйхенбаума, Ю. Н. Тынянова, Г. О. Винокура, В. М. Жирмунского, которые стремились к скрупулезному анализу поэтической формы. На взгляды К. В. Дрягина оказал влияние и господствовавший в 1930-е годы социологический метод в литературоведении. Научные взгляды К. В. Дрягина были разнообразны. Он изучал творчество А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, Л. Н. Толстого, Л. Андреева и др. Его статья «Борьба Пушкина за реалистическую эстетику» была включена в академический сборник «Пушкин – родоначальник новой русской литературы» (1941). В работе «Лирика пролетарских поэтов эпохи военного коммунизма» (1933) К. В. Дрягин впервые глубоко проанализировал поэзию пролетарских поэтов. Именно К. В. Дрягин наметил два научных направления в работе кафедры: первое – исследование истории русской классической и современной литературы, второе – литературное краеведение.

В 1950-1970-е годы на кафедре разрабатывались проблемы русской советской поэмы в работах доктора филологических наук, профессора А. З. Жаворонкова и кандидата филологических наук, доцента И. А. Мохирева. В этот же период занималась исследованием творчества Л. Н. Толстого доцент З. А. Кущенко. Изучала творчество А. П. Чехова Г. А. Охотина.

С середины 1950-х годов И. А. Мохирев начинает активно собирать фольклор Кировской области. Материалы совместных экспедиций с сотрудниками и преподавателями Московского института им. Гнесиных легли в основу большого йотированного сборника «Народные песни Кировской области» (1966).

В 1970-1990-е годы на кафедре продолжалась работа в области истории литературы XVIII века и пушкиноведения. Кандидат филологических наук, доцент Л. Н. Лузянина, выпускница Ленинградского университета, продолжила традиции своих учителей – про-

фессоров Г. П. Макогоненко, В. Я. Проппа, Ю. М. Лотмана, В. Э. Вацура. Ее работы публиковались в «Известиях АН СССР», журнале «Русская литература», сборниках «XVIII век» АН СССР. Лидия Николаевна является одним из авторов четырехтомной академической «Истории русской литературы» (1981).

Краеведческое направление в научной работе кафедры продолжила профессор Н. П. Изергина, автор нескольких десятков научных статей и двух книг – «Писатели в Вятке: Литературно-краеведческие очерки» (1979); «Литературная жизнь Вятки (1870-1917): Литературно-краеведческие очерки» (1990).

Особо следует сказать об участии кафедры в работе над «Энциклопедией земли Вятской». Преподаватели кафедры написали ряд статей по краеведческой тематике для 2-го тома энциклопедии (см.: Энциклопедия земли Вятской. Литература. Т. 2. Киров, 1995). Высокую оценку в научных кругах получили также издание «Энциклопедия земли Вятской. Этнография. Фольклор». Т. 8 (Киров, 1998). Подготовка указанных томов Энциклопедии проводилась под руководством В. А. Поздеева.

Вячеслав Алексеевич Поздеев, доктор филологических наук, доцент, лауреат премии Кировской области по литературе 2003 года, является сегодня заведующим кафедрой. Он фольклорист. Благодаря его усилиям на кафедре продолжается работа по собиранию и изучению вятского фольклора. Он организатор семи научно-практических конференций «Вятский фольклор». Материалы этих конференций публиковались в сборниках «Вятский родник» Научным редактором этих сборников был В. А. Поздеев.

Докторская диссертация В. А. Поздеева «Фольклор и литература в контексте «третьей культуры» определила новое научное направление кафедры. Разработкой им проблем фольклора и «третьей культуры» нашла отражение в статьях, опубликованных не только в России, но также в Польше и Чехии. В. А. Поздеев является автором двух монографий по теме своего научного исследования.

Активно занимаются научной работой кандидаты филологических наук, доценты Д. Н. Черниговский и Н. В. Осипова. Они исследуют историю и поэтику литературы в контексте русской культуры. Их исследования представлены в многочисленных статьях. Д. Н. Черниговский является автором монографии «Проблема создания биографии А. С. Пушкина в СССР и русском зарубежье в 20-30-е годы» (М., 2002).

Кафедра поддерживает связи со многими научными центрами Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбург, Ижевска, Сыктывкара, Нижнего Новгорода, Польши, Чехии, Эстонии, Латвии.

В 1991 году на факультете была создана **кафедра русской литературы XX века и методики преподавания литературы**, которой в течение 10 лет руководила Л. Н. Лузянина. За этот период кафедра решила ряд важных задач: обеспечила образовательный про-

цесс филологического факультета курсами по истории русской литературы XX века, теории литературы и методики преподавания литературы; создала условия для научного роста и повышения квалификации преподавателей (защитены кандидатские диссертации К. С. Лицаревой, Е. А. Кобелевой, И. И. Пуля и докторские диссертации А. Е. Ануфриевым, Е. О. Галицких).

В настоящее время кафедра под руководством доктора педагогических наук Е. О. Галицких осуществляет активную научную деятельность: организует и проводит региональные научные конференции, участвует в Гриневских, Лихановских, Свято-Трифоновских чтениях, издает монографии и сборники научных трудов, учебные пособия, программы, методические разработки для учителей-словесников и студентов. Кафедра является центром педагогической интеграции науки и практики, освоения современных технологий гуманитарного образования в вузах и школах города. При кафедре открыта аспирантура по специальности «Русская литература XX века».

Главное внимание кафедры сосредоточено на проблемах поэтики русской литературы XX века, теории литературы и методики преподавания литературы. Научные интересы преподавателей кафедры объединяет осмысление проблемы диалога в литературном творчестве, поиск путей понимания между автором и читателем. В центре внимания кафедры находится также вопрос о традициях русской литературы в контексте современного литературного процесса.

Доцент Г. Н. Шершнева активно занимается публицистикой XX века (Л. Райснер, Л. Леонов, М. Шагинян), творчеством Н. Клюева, писателей русского Севера (В. Белов, Ю. Куранов), литературным краеведением (история Вятской писательской организации, творчество вятских поэтов начала XX века). Ее статьи опубликованы в сборниках научных трудов кафедры и университета, в «Энциклопедии земли Вятской» (Т. 2. Киров, 1995).

Основной сферой научных интересов доцента Т. Е. Загвоздкиной является творчество А. Грина (более 30 публикаций) и писателей рубежа XIX – XX веков. Она является автором предисловий и составителем трех книг: «А. Грин. Блистающий мир» (1988), «З. Гиппиус. Последние стихи» (1990), «А. Грин. Стихи и поэмы» (2000).

Научная деятельность доцента Н. Д. Богатыревой связана с проблемами детской литературы, теории литературы и русской литературы конца XIX – начала XX века. Большая часть ее публикаций посвящена творчеству Л. Андреева. В 2001 году ею выпущена монография «Автор и герой в прозе Леонида Андреева 1907-1911 годов».

Сфера научных интересов декана филологического факультета, доцента К. С. Лицаревой включает в себя исследование актуальных проблем теории литературы, тенденций и закономерностей развития русской литературы второй половины XX века, эстети-

ческой и идейно-философской полифонии современного отечественного литературного процесса.

Воплощению в литературном тексте форм авторского сознания и особенностям психологического анализа в прозе В. Астафьева, В. Распутина и Ф. Абрамова посвящены статьи доктора филологических наук А. Е. Ануфриева. Его докторская диссертация и монография «Утопия и антиутопия в русской прозе первой трети XX века. Эволюция. Поэтика» (М., 2001) – это исследование жанра социально-философской фантастики, выявление ее типологии и эстетического своеобразия.

Методическая школа кафедры была основана профессорами В. И. Сорокиным и А. Г. Балыбердиным. Культурой их научной и педагогической деятельности был создан авторитет кафедры. Сейчас их методические традиции продолжают Е. О. Галицких и Е. А. Кобелева. Докторское исследование Е. О. Галицких по теории и методике профессионального образования обобщило инновационный опыт университета по профессионально-личностному становлению педагога и раскрыло возможности интегративного подхода к подготовке специалистов в условиях университета. Е. О. Галицких написаны популярные научно-методические пособия и монографии, изданные в Москве и Санкт-Петербурге: «Духовное развитие личности», «Интеграция педагогики и методики: уроки творческого воображения по произведениям А. Грина», «От сердца к сердцу: мастерские ценностных ориентаций», «Технологии гимназического образования», «На улице Свободы...», «Интегративные образовательные экспедиции». Она автор серии статей по дидактике высшей школы, опубликованных в журнале «Высшее образование в России», член редколлегии всероссийского журнала «Современные ценности образования». Более пяти лет Елена Олеговна возглавляет работу лаборатории по профессионально-личностному становлению педагогов.

Доцент Е. А. Кобелева занимается проблемой совершенствования речевой деятельности учителя и учащихся на уроках литературы и разработкой новых форм организации педагогической практики в условиях университета. Два учебно-методических пособия Е. А. Кобелевой обращены к учителю: «Уроки литературы в старших классах» и «Книжная иллюстрация на уроках литературы».

Преподаватели кафедры занимаются научным консультированием, руководят педагогическими экспериментами в школах области и города, читают лекции в ИУУ, ведут семинары для педагогов-словесников.

Научный авторитет кафедры основан на сотрудничестве и сотворчестве со студентами, на совместных проектах с другими кафедрами университета, инновационными образовательными учреждениями и органами управления образованием и культурой города и области.

Кафедра поддерживает творческие связи с научными центрами Москвы, Санкт-Петербурга, Ижевс-

ка, Нижнего Новгорода, Челябинска, Тамбова, Вологды, Йошкар-Олы.

Кафедра зарубежной литературы и английского языка выделилась в 2002 году из состава кафедры русской и зарубежной литературы, накопившей богатые традиции изучения и преподавания мировой словесности.

С историей кафедры русской и зарубежной литературы связана преподавательская и научная деятельность С. А. Зыкова (родился в 1922 г.), который в 1945 году после окончания филологического факультета Кировского педагогического института стал ассистентом по западной (всеобщей) литературе, а затем продолжил работу в должности старшего преподавателя. В круг научных интересов С. А. Зыкова входило изучение проблем античной литературы и литературы Средних веков и Возрождения. Ему принадлежит также ряд статей, посвященных русско-зарубежным литературным связям, в частности, выявлению влияния Э. Т. А. Гофмана на русскую литературу.

С 1947 г. на кафедре трудилась доцент Э. С. Шайкевич (1912-2001), посвятившая ряд научных работ исследованию творчества О. де Бальзака, Э. Золя, А. Франса.

Научная деятельность кафедры активизировалась, когда на нее пришли А. Н. Макаров и В. Г. Решетов – ученики выдающегося отечественного литературоведа, профессора МГПИ Б. И. Пуришева.

А. Н. Макаров, руководивший кафедрой в 1983-1989 г., занимался изысканиями в области немецкой литературы XVIII века. В 1985 году им был подготовлен к печати том такой авторитетной серии, как «Литературные памятники» АН СССР (Э. Распе. Путешествия барона Мюнхгаузена). В 2001 году А. Н. Макаров в качестве специалиста по творчеству Распе был приглашен Санкт-Петербургским издательством «Терра фантастика» для составления научного аппарата книги «Тот самый Мюнхгаузен». Германистам хорошо известны статьи А. Н. Макарова по проблемам немецкого романа XVIII века, его монография «Штюрмерская литература в немецком культурном контексте последней трети XVIII в.» (М., 1991).

С 1989 по 2002 год кафедрой заведовал доктор филологических наук, профессор В. Г. Решетов. С 1991 года он руководил аспирантурой по специальности «Литература народов Европы, Америки и Австралии» и возглавлял научное направление по изучению английской литературной критики. За годы существования аспирантуры были защищены шесть и подготовлены к защите две кандидатских диссертации.

Научная деятельность кафедры в 1990-х годах получила российское признание, ярким свидетельством которого стало проведение в 1996 году на базе Вятского педагогического университета VI международной конференции преподавателей английской литературы, собравшей ведущих литературоведов России,

ученых из Великобритании, Италии, Польши. В процессе подготовки конференции сложились и окрепли связи с Оксфордским университетом (Великобритания), а также лично с профессором Туринского университета Франко Маренко и директором Всепольского института англистики профессором Эммой Харрис, докторами Стивенем Риганом и Лизбет Гутман (Оксфорд). Результатом деловых контактов с координатором академических обменов Института славистики Оксфордского университета Карен Хьюитт стала научная стажировка в Оксфорде доцента О. Ю. Полякова, в ходе которой были собраны материалы по теме докторской диссертации. В 2002 г., после окончания докторантуры МПГУ и защиты докторской диссертации, О. Ю. Поляков стал заведующим вновь созданной кафедры зарубежной литературы и английского языка.

В настоящее время преподаватели кафедры ведут исследования по следующим темам: новеллистика У. С. Мозма (З. П. Решетова), развитие литературной критики в периодических изданиях Англии XVIII века (О. Ю. Поляков), русско-польские литературные связи XIX века (О. А. Полякова), жанровая специфика литературных сказок О. Уайльда (О. М. Валова), жанр сентиментальной драмы в творчестве Н. Роу (О. Е. Загриева).

Кафедра принимает участие в деятельности Российской ассоциации преподавателей английской литературы, Российской общества по изучению XVIII века при РАН, сотрудничает с научными филологическими центрами в МГУ, СПбГУ, МПГУ, ежегодно принимает участие в международных, всероссийских и региональных научных конференциях, выпускает сборники научных трудов, проводит экспертизы кандидатских диссертаций для диссертационного совета в МПГУ.

С. В. Чернова

ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА КАК ПРЕДМЕТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В статье идет речь о необходимости рассматривать целенаправленную деятельность человека как предмет целостного лингвистического описания, на основе которого может быть построена языковая модель поведения человека как субъекта этой деятельности. Приводятся образцы таких моделей.

ЧЕРНОВА Светлана Владимировна – доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой русского языка и МОРЯ ВятГУ
© С. В. Чернова, 2004

Памяти мужа – Виктора Ивановича Чернова, которому 16 марта 2004 года исполнилось бы 70 лет.

...Стремиться к *одной* цели, достигнуть ее с полной отдачей своих физических и нравственных сил – на этом основано счастье деятельного, энергичного человека.
В. Гумбольдт. Идеи к опыту, определяющему границы деятельности государства // Язык и философия культуры. М., 1985. С. 25-26

I

Цель настоящей статьи состоит в том, чтобы показать, что такой сложный феномен, каким является целенаправленная деятельность человека, может и должен стать предметом целостного лингвистического описания, на основе которого может быть создана языковая модель человека как субъекта этой деятельности. Такого описания пока не существует.

Еще в 1929 году в «Тезисах Пражского лингвистического кружка» говорилось: «Являясь продуктом человеческой деятельности, язык вместе с последней обладает целевой направленностью... С этой точки зрения язык есть система средств выражения, служащая какой-то определенной цели» [1].

Участник Пражского лингвистического кружка Р. О. Якобсон в том же 1929 году писал, что стремление создать целевую модель языка «вытекает из общепризнанного взгляда на язык как на орудие коммуникации. Высказывания о том, что язык есть орудие, инструмент, средство и т. д., можно найти в любом учебнике, но, как ни странно, напрашивающийся сам собой естественный вывод из этого тавтологии не был сделан лингвистикой прошлого столетия. Таким образом, элементарное требование анализировать все свойства языка, связанные с тем, что язык является инструментом, под углом зрения задач, для выполнения которых эти свойства предназначены, выглядело как смелое новшество. Длительное пренебрежение к исследованию целевого аспекта языка (то есть отношений «средство – цель» в языке) – пренебрежение, которое все еще живет в некоторых академических кругах, – исторически объясняется укоренившимся страхом перед проблемами, связанными с идеей целенаправленности» [2].

В другой, значительно более поздней, работе 1970 года Р. Якобсон отмечает: «Устаревшее убеждение, что “целенаправленность логически не может быть источником языкового развития” искажает саму природу языка и целенаправленного человеческого поведения.

Суеверный страх перед моделью целеполагания, рецидивы которого все еще сказываются на некоторых лингвистах, – это последний пережиток бесплодных попыток сузить предмет лингвистики» [3].

Суждение Р. Якобсона слишком категорично. В 1964 году А. К. Жолковский, например, предпринял

попытку анализа лексики целесообразной деятельности. Он писал: «Для значений слов, группирующихся вокруг понятий причины, цели, средств, помощи, готовности и т.п. строится описание, которое позволило бы в дальнейшем автоматизировать семантические операции над текстами, включающими эти слова» [4].

В книге «Общее языкознание. Внутренняя структура языка» 1972 находим специальный раздел под названием «Функциональные особенности языковой системы и ее рассмотрение с целевой точки зрения», написанный известным исследователем Е. С. Кубряковой. Автор говорит о том, что функциональный подход к языку разработан в трудах представителей Пражского лингвистического кружка, в исследованиях советских ученых, а также английских структуралистов и структуралистов, близких к французской школе. Подчеркивается, что «функциональное понимание системы языка содержит в себе много ценного уже потому, что оно, не отрицая самостоятельности и автономности объекта, направлено против изоляции языка от внеязыковой действительности и, напротив, предлагает учитывать при описании языка и закономерностей его существования и развития все то, с чем взаимодействует его система и от чего зависит само ее бытие» [5]. Е. С. Кубрякова ссылается на целый ряд ученых, в чьих работах обсуждается вопрос о функциональном понимании языковой системы. Роднит все эти работы, как подчеркивает Е. С. Кубрякова, то, что *в качестве цели, которой служит языковая система, рассматривается прежде всего достижение коммуникации* [6].

Положение о языке как средстве достижения коммуникации определило программу лингвистических исследований конца XX – начала XXI века. Эти исследования столь многочисленные и разнообразные, что дать их сколько-нибудь полный обзор не представляется возможным. Поэтому ограничимся ссылками на отдельные работы, иллюстрирующие тот или иной аспект анализа языкового материала.

Коммуникативный, функционально-целевой подход к языку обусловил интерес к построению формальных функциональных моделей языка, то есть абстрактных моделей, представляющих собой набор правил, которые могли бы быть реализованы в виде программ для разного рода логических устройств (ЭВМ) и в случае речевого общения вели бы себя как язык, были бы похожи на язык в выполнении его функций. Программа построения такой модели была реализована И. А. Мельчуком [7]. Были созданы функциональная и коммуникативная грамматики русского языка [8].

Обращенность к коммуникативному акту поставила в центр анализа коммуникантов (говорящего и слушающего) [9], анализ диалогической формы речи [10], проблемы межкультурной коммуникации [11] обусловила интерес к прецедентным текстам (интертекстам) [12]. Естественным образом внимание было

сосредоточено на описании речевой деятельности и разных типов речевых актов, на вопросах порождения речи [13]. Человек предстал как языковая личность [14]. Широкое распространение получили разного рода речевые портреты носителей языка [15]. В настоящее время осуществляется реконструкция «образа человека» на основании языковых данных [16], восстанавливается языковая картина мира как отражение обиходных (обывательских, житейских, бытовых) представлений о мире [17]. Существуют исследования, посвященные моделированию языковой деятельности [18] и характеристике того, как отражаются в языке разные виды человеческой деятельности [19].

Во множестве работ и в лексикографических изданиях представлены семантические классы слов [20]. Для целей нашей работы особенно значимой является характеристика глагольной лексики. По отношению к лексическим единицам, структурирующим смысловые группы глаголов, ставилась задача разделить их на те, которые связаны с отражением целенаправленной деятельности, и те, которые с отражением этой деятельности не связаны. Ср., напр.: «Антропоцентрический принцип языка проявляется и в организации глагольной лексики: для описания глагола важно противопоставление двух функционально-семантических сфер – трудовой целенаправленной деятельности человека и состояния человека, живых существ, предметов, явлений объективной действительности как носителей этих состояний. Именно в этом противопоставлении, которое реализуется в оппозиции глаголы действия/глаголы состояния, выделявшимся еще традиционной грамматикой, проходит секущая плоскость, разделяющая лексику на два неравноценных в функциональном плане пространства» [21]. Несмотря на множество работ, посвященных систематизации глагольной лексики, и наличие специальных словарей [22], подробного, обстоятельного и последовательного описания семантических классов глаголов с точки зрения их способности отражать целенаправленную деятельность человека не существует.

Все перечисленные и многие другие аспекты анализа языковых единиц свидетельствуют о том, что современная лингвистика весьма продуктивно развивается в направлении постижения связей языка и с действительностью и с человеком [23]. Это лингвистика прежде всего объяснительная, отвечающая на вопрос, как функционирует язык, как система языка служит целям коммуникации, как использует человек языковые средства, каково смысловое предназначение этих средств, для каких целей, когда и как использует человек эти средства. Подготовлена почва и для ответа на вопрос, что представляет собой человек как пользователь языком, каковы его речевые характеристики.

Мы ставим вопрос иначе: «Для чего человек живет?» А. И. Герцен («Кто виноват?») ответил на этот вопрос так: «Животное живет, чтобы жить, а человек

жизнь принимает лишь за возможность что-либо сделать». Наличие цели в жизни, деятельность, направленная на ее достижение, на осуществление замысла, исполнение решения – вот в чем главная линия жизни человека. Эксплицировать эту линию, представить ее языковое воплощение – значит изучить и описать, как *отражается в языке целенаправленная деятельность человека как целостная структура*. Именно в деятельности обнаруживает себя поведение как активное отношение к окружающей среде.

Особо подчеркнем, что можно описать большой массив материала, касающегося отражения в языке разных видов деятельности (речевой, психической, трудовой и т. д.), но это будут лишь разрозненные, не объединенные общей идеей факты. Самое главное – понять, что эти факты объединяет и как может быть эксплицирована эта связь, поскольку «тайна целостности, ее несводимости к простой сумме частей заключается в связи, объединяющей предметы в сложные комплексы, во взаимовлиянии частей» [24]. Поиски этого целого – увлекательная и интригующая задача для любого исследователя.

Наша цель состоит именно в том, чтобы найти путь построения целостных завершенных языковых моделей поведения человека как отраженных в языковых формах схем различных видов его целенаправленной деятельности, в основе которой лежат мотивы. Попытки выстроить языковые единицы в соответствии со схемой деятельности, описанной в психологических исследованиях, до настоящего времени, насколько нам известно, не предпринимались.

II

Теория деятельности разработана в психологии. Деятельность – это «процесс, побуждаемый и направляемый мотивом – тем, в чем предмечена та или иная потребность» [25].

Все виды деятельности (речевая, трудовая, интеллектуальная, игровая и т. д.) психологически организованы одинаково: с одной стороны, они характеризуются предметным мотивом, целенаправленностью, эвристическим характером, с другой стороны, состоят из нескольких последовательных фаз (ориентировка, планирование, реализация плана, контроль) [26]. Деятельность в целом, как совокупность процессов, может быть разделена на две фазы – мотивационную и операционно-техническую. «При исследовании мотивационного аспекта открываются причины, обуславливающие общую направленность и динамику деятельности в целом, а при исследовании операционно-технического аспекта – конкретные пути и способы ее выполнения» [27]. Все, что делает человек, все, что происходит в его внутреннем мире, может быть вербализовано, обозначено словесным знаком и затем декодировано. Поскольку «семантика является прагматической наукой... и интерпретация значений слов – это интерпретация определенных форм пове-

дения людей и их деятельности» [28], то именно анализ значений языковых единиц дает в руки исследователей нужную информацию.

Задача лингвиста, преследующего цель показать, как языковые средства соотносятся во внеязыковой действительности со своим референтом (целенаправленной деятельностью человека), состоит в том, чтобы из конгломерата языковых единиц выбрать именно те, которые связаны с отражением в языке основных фаз (мотивационной и операционно-технической) этой деятельности. Далее необходимо систематизировать эти средства, объединить в семантические группы и установить, в составе каких формальных (синтаксических) моделей они функционируют. Каждая синтаксическая модель имеет свое лексическое наполнение и выполняет свое смысловое предназначение. Например, синтаксическая модель «личная форма глагола движения, перемещения, изменения положения в пространстве + инфинитив цели» (ср.: *Он пошел купить хлеб*) и заполняющие ее предикаты предназначена для отображения ситуации двигательной направленности человека на достижение цели, носящей преимущественно бытовой, обиходный характер. Эта ситуация дает представление о деятельности субъекта, связанной с ориентацией в пространстве [29]. Целенаправленная деятельность человека, связанная с членением на стадии разных форм социального движения, отражается в рамках синтаксической модели «фазисный глагол + субъектный инфинитив» (ср.: *Он начал, продолжал, кончил читать газету*) [30]. (Идея связи лексики и грамматики настолько прочно утвердилась в лингвистических исследованиях, что уже не требует развернутой аргументации.)

В результате соотнесения синтаксических моделей предложений с заполняющей их лексикой мы должны получить семантические модели, которые совмещаются с формальными (синтаксическими) и позволяют ответить на вопрос, каково их смысловое предназначение.

Нас интересует конкретный вопрос, в какой степени синтаксические модели предложений в единстве с заполняющей их лексикой связаны с отображением целенаправленной деятельности человека. Опыт такого описания материала представлен в нашей докторской диссертации и подготовленной на ее основе монографии [31].

Описанная нами в указанных работах семантическая модель «замысел – осуществление замысла», соотнесенная с синтаксической структурой «личная/безличная форма модального глагола + субъектный инфинитив», является той семантической осью, на которой располагаются модальные предикаты, сочетающиеся с субъектным инфинитивом. Модальные предикаты (в первую очередь глаголы) составляют центр, ядро семантического пространства «замысел – осуществление замысла» [32]. Связь модальных предикатов друг с другом основывается на пресуппозитив-

ных смыслах [33]. Эти предикаты соотносятся с ситуациями, упорядоченными в соответствии с логикой практического рассуждения (здорового смысла) [34] и отражающими мотивационную и операционно-техническую фазы целенаправленной деятельности человека. Рассмотрим, как эти фазы отражаются в семантике модальных предикатов, выступающих в конструкциях с зависимым инфинитивом.

III

I. Мотивационный аспект целенаправленной деятельности человека отображается языковыми средствами, соотнесенными с целым набором ситуаций, в которых человек обосновывает мотивы своих частных действий и деятельности в целом. Мотивы – это «такие психологические образования, как намерение, желание, стремление, замысел, охота, жажда, боязнь и др., в которых отражено наличие в человеческой психике некоей готовности, направляющей к определенной цели и обуславливающей разные виды этой деятельности» [35].

В основе мотива лежит потребность, необходимость, нужда в чем-либо. Эти смыслы выражаются словами *надо, нужно, необходимо*, сочетающимися с инфинитивом и обозначающими **1.1. Ситуацию осмысления предмета потребности и цели деятельности**. Ср.: *Прохожие с любопытством смотрели на меня. На мне было пальто, по-московски. Я подумал: «Надо купить плащ»*. К. Коровин. Краски России. Здесь слово *надо* указывает на то, что субъект осознал потребность в чем-то (в покупке плаща), существительное *плащ* называет предмет потребности, а инфинитивная форма *купить* обозначает ту цель, которой надо достичь, чтобы удовлетворить потребность.

Если речь идет не об одном каком-либо действии субъекта, осуществление которого и есть достижение цели (напр., *Мне надо купить плащ. Я купил плащ*), а о совокупности действий, которые необходимо осуществить в процессе деятельности, то следующей за ситуацией необходимости будет **1.2. Ситуация замысла**. В этой ситуации задумывается план действий, деятельности, принимается первоначальное решение относительно тех шагов, которые должны привести к осуществлению задуманного.

Ситуация замысла отображается глаголами *вздумать, задумать, придумать, надумать, замыслить, намечать, наметить, придумывать, выдумывать, замышлять, (не) задумываться, умыслить*. Ср.: *Остров рассказал Триродову, что в их компании замыслили украсть чудотворную икону из соседнего монастыря, сжечь ее, а драгоценные камни, которыми она осыпана, продать*. Ф. Сологуб. Творимая легенда.

Если у субъекта есть необходимость что-либо предпринять, определена цель и существует план действий, замысел, то именно эти факторы обуславливают его заинтересованность в получении результата.

Именно интерес выступает как «реальная причина социальных действий, событий, свершений, стоящая за непосредственными побуждениями – мотивами, помыслами, идеями, намерениями и т. д., участвующих в этих действиях индивидов, социальных групп, классов» [36]. **1.3. Ситуация заинтересованности субъекта в осуществлении действия** отражается в языке с помощью набора личных и безличных глаголов.

Личные формы глаголов: *хотеть, собираться, захотеть, мечтать, желать, думать, надеяться, стремиться, собраться, пожелать, предполагать, намереваться, рассчитывать, жаждать, подумывать, возмечтать, вознамериться, полагать, возжаждать, мыслить, намериться, подумывать, претендовать, прицеливаться, расхотеть*. Ср.: *Любопытен был для меня и тот взрыв всеобщей ненависти, с которою все у нас накупились тогда на «буяна и столичного бретера». Непременно хотели видеть налгый умысел и рассчитанное намерение разом оскорбить все общество*. Ф. М. Достоевский. Бесы.

Безличные формы глаголов: *хотеться, захотеться, не терпеться, тянуть, потянуть, расхотеться, подмывать, приспичить, загореться, мечтаться, взмечтаться, думаться, желаться, зачаться, интересоваться, не улыбаться, потягиваться, расхотеваться*. Ср.: *Были игрушки и с музыкой. Мы их потом ломали с братом – так хотелось узнать, что внутри их*. К. Коровин. Краски России.

1.4. Ситуация, связанная с поиском и осмыслением возможностей для осуществления задуманного, обозначается глаголом *мочь*. Употребление глагола *мочь* опирается на предварительные знания о наличии или отсутствии возможности для удовлетворения потребности. С помощью этого глагола субъект обнаруживает свое отношение к этой возможности в виде мнения. Ср.: *Видя, в чем дело, я встал и резко заявил, что не могу теперь принять деньги (= не считаю возможным принять)...* Ф. Достоевский. Подросток.

1.5. Ситуация выражения субъективного отношения к осуществлению задуманного. Субъект, который осознал предмет потребности как цель, которой надо достичь, и который имеет возможность для этого, осуществит задуманное быстрее и успешнее при соответствующем эмоциональном отношении к действию. Средством выражения такого отношения являются глаголы *любить, нравиться, обожать, разлюбить, полюбить, полюбиться, поправиться*.

1.6. Ситуация боязни и страха фиксирует у субъекта наличие внутреннего препятствия для осуществления действия. Таким препятствием является боязнь, страх что-то сделать. Эта ситуация обозначается глаголами *бояться, не решаться, не осмеливаться, опасаться, побояться, убояться, испугаться, страшиться, стесняться, постесняться, стыдиться*. Ср.: *К одному только Липутину я не успел зайти и все откладывал, – вернее сказать, я боялся зайти. Я знал наперед, что он ни одному слову моему не поверит...* Ф. М. Достоевский. Бесы.

1.7. Ситуация пробы и попытки отражается глаголами *пытаться, попытаться, попробовать, постараться, норовить, пробовать, тициться, искать, домогаться, не почесаться*. Эта ситуация имеет место тогда, когда субъект не уверен, что получит желаемый результат с первой попытки. Ср.: *Ответ по меньшей мере загадочный, – заметил инженер Керн и, блеснув голыми пенсне, пытался раздавить орех в ладонях*. В. Набоков. Дар.

1.8. Ситуация подготовки к осуществлению действия оказывается необходимой тогда, когда действие, которое предстоит осуществить, является сложным по своему характеру и требует ступенчатого осуществления. Эту ситуацию отражают глаголы *готовиться, приготовить, настроиться, настраиваться*. Ср.: *Поденщиков уже притащил ношу валежника и готовился разжечь костер на старом кострище, где жгли его наши предшественники. Неторопливо, не тужено ломал он сухие ветки и клал их в каком-то особом, продуманном порядке*. В. Шефнер. Дальняя точка.

1.9. Ситуация принятия окончательного решения, которая отображается глаголом *решить*, замыкает мотивационный блок. Ср.: *Я решил умереть, – твердо сказал нам староста. – Не потому, что я разлюбил жизнь. А потому, что при всех обстоятельствах мы обречены*. О. Волков. Погружение во тьму.

Принятие окончательного решения обуславливается факторами, отражающими весь объем мотивационного поля, и мотив предстает как «сложное психологическое образование, включающее в себя и потребность, и идеальную цель, и побуждение, и намерение» [37]. Мотивы могут не получать вербального воплощения, а образуют подразумеваемый, пресуппозитивный слой смысла. Если же мотивы получают вербальное выражение, то они выступают как мотивировки. Подробнее об отражении в языке мотивационного аспекта целенаправленной деятельности человека см.: [38].

II. Операционно-технический аспект целенаправленной деятельности предполагает анализ только одной ситуации (*ситуации фактического осуществления действия*) и того, каким способом и с помощью каких средств достигается результат, осуществляется замысел, исполняется решение. В рамках рассматриваемой синтаксической модели «личная/безличная форма модального глагола + инфинитив» данная ситуация обозначается целым набором личных и безличных глаголов.

Личные формы глаголов: *успеть, смочь, привыкнуть, успевать, спешить, торопиться, поспешить, поспеть, ухитриться, ухитряться, поторопиться, умудриться, отвыкнуть, изловчиться, словчиться* и мн. др. Личные глаголы употребляются в конструкциях, отражающих деятельность активного субъекта, который результата достигает, добивается. Ср.: *Он женился на не любившей его красавице и сумел своей любовью заслужить ее расположение и*

благодарность А. Ахматова. «Каменный гость» Пушкина.

Безличные формы глаголов: *приходиться, довестись, прийти, доводиться, случаться, случиться, пощастливиться, выпасть, привести, приводиться, достаться, повезти, припадать, пасть, угораздиться, не выйти, достать, доставаться, не получаться, занести*.

Субъект, выступающий в конструкциях с данными глаголами, результат получает благодаря случаю, удаче, счастливому стечению обстоятельств даже тогда, когда осуществление действия отвечает его планам и намерениям или же ради получения искомого результата он вынужден подчиниться требованиям, диктату неблагоприятным образом сложившейся ситуации и осуществить действие, ранее им не планируемое. Ср.: *Так вот в эту пору, как нынче, разве чуть позже – реки уже тронулись – случилось мне на лугу за деревней подстеречь пару лебедей*. О. Волков. По тайге с ружьем.

Таким образом, *модальные предикаты* в конструкциях с инфинитивом аккумулируют смыслы, отражающие мотивы, лежащие в основе действий и поступков человека, указывают на способы осуществления им конкретных действий, дают оценку этим действиям.

Естественно, что *есть и другие языковые средства*, связанные с передачей значений, охарактеризованных выше в соотнесенности с типовыми ситуациями. Можно поставить вопрос, например, о том, какими языковыми средствами (кроме модальных глаголов) может отражаться в языке значение заинтересованности, необходимости, возможности, завершенности или незавершенности действия. В лингвистических исследованиях накоплен большой лексический и грамматический материал, который может быть осмыслен по-новому. Требуются работы обобщающего плана, в которых этот материал рассматривался бы с точки зрения того, как средства лексики, фразеологии, паремологии, синтаксиса служат отображению различных фаз целенаправленной деятельности человека. Необходимо соотнести эти средства с фазами целенаправленной деятельности человека. В результате можно будет выстроить модели поведения субъектов целенаправленной деятельности. В качестве образца рассмотрим некоторые из таких моделей.

IV

Анализ семантической модели «замысел – осуществление замысла», соотнесенной с синтаксической моделью «личная/безличная форма глагола + инфинитив», позволяет говорить о *моделях целенаправленного поведения активного и пассивного субъектов* [39]. А. Вежбицкая пишет: «Синтаксическая типология языков мира говорит о том, что существуют два способа смотреть на действительный мир, относительно которых могут быть распределены все есте-

ственные языки. Первый подход – это по преимуществу описание мира в терминах причин и следствий; второй подход дает более субъективную, более импрессионистическую, более феноменологическую картину мира... Из европейских языков русский, по-видимому, дальше других продвинулся по феноменологическому пути. Синтаксически это проявляется в колоссальной (и все возрастающей) роли, которую играют в этом языке так называемые безличные предложения разных типов» [40]. Не можем сказать, в какой степени велика в русском языке роль безличных предложений, однако вне всякого сомнения на противопоставлении личных и безличных конструкций основываются различия между активным и пассивным субъектами. Модели их поведения практически уже обозначены при анализе личных и безличных глаголов, организующих смысловую ось «замысел – осуществление замысла». Они отражают особенности мотивации, обоснования своей деятельности активным и пассивным субъектом.

Активный субъект действует по мотивационным схемам а) *Я хочу, могу, умею, люблю, не боюсь, приготовился и поэтому решил осуществить задуманное* или б) *Я не хочу, не могу, не умею, не люблю, боюсь, не приготовился и поэтому решил не осуществлять задуманное*. В обоих случаях решение, принятое субъектом активной модели, является логичным, обоснованным и последовательным. Оно отвечает логике здравого смысла, практического рассуждения, а главное, является реалистическим, учитывающим особенности конкретной ситуации и собственные возможности субъекта. Субъекта активной модели можно назвать *прагматиком*, т. е. реалистом, практиком, деловым, трезвомыслящим человеком. Ср.: *В первую секунду он изрядно струхнул, но решил не кричать, со свойственной ему быстротой соображения рассудил: если это шутка – глупо устраивать шум и привлекать внимание соседей* А. Крон. Дом и корабль; *Она поняла, что Вакар пришел не под влиянием сиюминутного порыва. Он принял решение все рассказать, много раз обдумал и взвесил его, проговорил несколько раз в уме свои показания...* А. Маринина. Убийца поневоле.

Пассивный субъект при принятии решения опирается на чувства, эмоции и интуицию. Модели, по которым действует такой субъект, следующие: а) *Мне хочется, нравится, и поэтому я решил осуществить это* и б) *Мне не хочется, не нравится, и поэтому я решил не осуществлять это*. Такого субъекта весьма условно можно назвать *романтиком*. Решения, принимаемые таким субъектом, подсказываются чувствами, интуицией, они не подкрепляются фактами, а поэтому являются недостаточно мотивированными. Велика вероятность того, что принятое решение будет ошибочным, так как оно не основывается на учете реальности, на анализе имеющихся в распоряжении субъекта возможностей. Ср.: *Кру-*

гом много народу, сплошной людской поток. И что-то в этом потоке Насте не нравится. Она решила посмотреть фильм дальше в надежде на то, что ощущение станет более определенным, но ошиблась. А. Маринина. Убийца поневоле.

Обратим внимание на то, что характер логичного, последовательного решения, его содержание находится в прямой связи с грамматическим способом его выражения. В частности, утвердительные формы модальных глаголов, отражающие благоприятные для достижения цели ситуации, соотносятся с утвердительными же формами инфинитива при глаголе *решить*. Отрицательные формы модальных глаголов проецируют отрицательную форму инфинитива. Если это соотношение нарушается, то имеет место решение, принимаемое вопреки здравому смыслу. К нелогичному решению субъекта могут подтолкнуть и обстоятельства, независимые от его воли и разума.

Можно выделить и особый тип субъекта, к которому относится прагматик-романтик (прагматичный романтик), у которого чувства и разум в согласии друг с другом, то есть обе модели совмещаются (см. ниже характеристику А. Штольца по его отношению к деятельности).

Противопоставление активного и пассивного субъектов нашло отражение в образах художественной литературы. Наиболее яркое воплощение черты романтика и прагматика, вернее, прагматика-романтика [41] нашли в образах Обломова и Штольца – героев романа И. А. Гончарова «Обломов». Этих героев различает именно их отношение к деятельности.

Ср.: *Обломов* – «Если на лицо набегала из души туча заботы, взгляд туманился, на лбу являлись складки, начиналась игра сомнений, испуга; но редко тревога эта застывала в форме определенной идеи, еще реже превращалась в намерение. Вся тревога разрешалась вздохом и замирала в апатии или в дремоте... Лежанье... это было нормальным состоянием... Письма старосты ежегодно повторялись, побуждали его к деятельности и, следовательно, нарушали покой». И. Гончаров. Обломов.

Штолец – «Он беспрестанно в движении... Он искал равновесия практических сторон с тонкими потребностями духа. Две стороны шли параллельно, перекрещиваясь и перевиваясь на пути, но никогда не запутываясь в тяжелые, неразрешаемые узлы... Он боялся всякой мечты... Хотел видеть идеал бытия и стремления человека в строгом понимании и отправлении жизни... Выше всего ставил настойчивость в достижении целей». И. Гончаров. Обломов.

Рассмотрение образов Обломова и Штольца через призму языковых характеристик позволяет, как показывают наблюдения над языком романа И. А. Гончарова, представить модели поведения этих персонажей, соответствующие их исходным характеристикам (пассивный субъект, романтик и активный субъект, прагматик-романтик).

По предложенной схеме можно выстроить *языковые модели поведения человека, для которого свобода – благо, и такого, для которого свобода – наказание*. В этом случае следует исходить из определения свободы, в соответствии с которым она определяется как «способность человека к активной деятельности в соответствии со своими намерениями, желаниями и интересами, в ходе которой он добивается поставленных перед собой целей» [42].

Только для активной, целеустремленной личности свобода – благо, для того, у кого нет цели, свобода – наказание. Обратимся, например, к Ларре и Данко, персонажам рассказа А. М. Горького «Старуха Изергиль». Ларру наказывают свободой.

Ср.: «Но теперь недолго они говорили, – тот, мудрый, не мешавший им судить, заговорил сам: – Стойте! Наказание есть. Это страшное наказание; вы не выдумаете такого в тысячу лет! Наказание ему – в нем самом! Пустите его – пусть он будет свободен. Вот его наказание!». У Ларры нет цели. Он сын орла. В общество людей он не был принят и оказался между двух миров. Будучи наказан свободой, он вступил на путь бессмысленного существования, стал вести себя, как животное.

В отличие от Ларры Данко показан А. М. Горьким как личность активная, целеустремленная, идущая к цели через все преграды, достигающая этой цели и потому свободная. Данко призывает к действиям.

Ср.: «Не своротить камня с пути дуемо. Кто ничего не делает, с тем ничего не станется». А. М. Горький ясно обозначает и цель, к достижению которой стремится Данко (ср.: «И вот его сердце вспыхнуло огнем желания спасти их, вывести на легкий путь»), и мотивы, которыми руководствуется его герой (ср.: *Он любил людей и думал, что, может быть, без него они погибнут*). Дается указание и на то, каким способом достигается цель. Ср.: «Веди ты нас! – сказали они. Тогда он повел... Повел их Данко... Во мне есть мужество вести, вот почему я повел вас... И вдруг он разорвал руками себе грудь и вырвал из нее свое сердце и высоко поднял его над головой... Идем! – крикнул Данко и бросился вперед... А потом упал и – умер». Способ достижения цели – движение, деятельность, активность, самопожертвование. В результате Данко спасает людей, выводит их из тьмы к свету. Ср.: «Лес расступился, и все те люди окунулись в море солнечного света и чистого воздуха, промывтого дождем».

По отношению к Данко А. М. Горький, как видим, дает развернутую схему его целенаправленной деятельности, которая включает указание на цель, мотив, способ достижения цели и на результат. Подробнее см.: [43].

С характеристикой субъектов, которые поступают как надо (то есть в соответствии с разного рода установками общества) и как не надо (то есть нарушая общественные законы и установления), связаны *языковые модели поведения человека comme il faut и comme il ne faut pas*. Ср.: *Я, милая, держу себя в струне, как говорится, и всегда одета и причесана comme il faut. Чтобы я позволила себе выйти из дома, хотя бы вот в сад, в блузе или непричесанной? Никогда!* А. П. Чехов. Чайка; *Теперь издатели и вовсе перестали тратить деньги на рекламу моих книг. Кроме того, на американском книжном рынке существует – это, кстати, омерзительно – то, что в советской прессе называлось нравами акул с Уолл-стрит. Шакалий бизнес. Я понял, что это мне уже противопоказано. По возрасту – не комильфо к кому-то приспособиваться.* В. Аксенов. На кой мне черт жить в Казани? Собеседник. 2003. № 28. Подробнее см.: [44].

Модели поведения людей *комильфо* и *не комильфо* могут быть весьма разнообразными, специфическими для представителей разных культур. В этом случае значимым является правило «В каком народе живешь, того обычая и держись», акцентирующее внимание на национально-культурной специфике моделей поведения человека.

Отнесение человека к разряду *комильфо* или *не комильфо* весьма затруднительно. То, как надо жить, поступать в конкретных ситуациях, вести себя по отношению к окружающим, определено в Библии – это заповеди христианской морали. Это также требования, отраженные в сводах законов современного общества. Человек *комильфо* все это честно исполняет, а человек *не комильфо* – нарушитель общественных установлений. Достаточно убедительно различия в языковых моделях поведения людей *комильфо* и *не комильфо* могут быть продемонстрированы на примере моделей поведения князя Л. Мышкина и Р. Раскольникова (Ф. М. Достоевский «Идиот» и «Преступление и наказание»).

Однако в обществе существует и то, что Э. Сепир назвал социальным намеком. Это несформулированные, невербализованные установки общества, которые человек может уловить лишь интуитивно. См. [45]. Человек, не владеющий этим, может неправильно выбрать линию поведения и неправильно интерпретировать даваемую кому-то или чему-то оценку. Мы говорим: «Делай все, как надо». Но как надо? Александр Галич пел: «Не бойтесь тюрьмы, не бойтесь сумы, не бойтесь... а бойтесь единственно только того, кто скажет, что знает, как надо».

Порой мы поступаем в соответствии с принятыми обществом законами и нормами поведения, достигая цели, но оказывается, что поступили не так, как надо было поступить в данное время и в данном месте, что средства достижения цели были далеко не безупречными.

Учет социального намека предполагает умение человека держать нос по ветру, правильно определять, откуда ветер дует. Рассмотрение материала под определенным углом зрения открывает перед языковедами перспективы исследования и описания языковой характеристики человека как личности, которая всегда выбирает между личным и общественным, между законом и нарушением закона, между нравственностью и безнравственностью.

VII

Приведенные модели целенаправленного поведения человека далеко не исчерпывают всех направлений, по которым может пойти рассмотрение типов субъектов целенаправленной деятельности и языковых средств, эксплицирующих эту деятельность или имплицитно на нее указывающих. Положенная в основу анализа целенаправленного поведения семантическая модель «замысел – осуществление замысла» является ядерной структурой, которая способна породить множество частных моделей, так как в ней сосредоточено то, что объясняет причины, мотивы разного рода действий человека и всех видов его деятельности, связанной с принятием решения об осуществлении задуманного, с достижением цели. Анализ языковых моделей поведения персонажей художественных произведений является весьма важной задачей. Такой анализ требует изучения целого текста, постижения того, как автор моделирует действительность и поведение своих героев. Задача лингвистики – накопление знаний о том, как структурируются такие модели, какие языковые средства их формируют. Это будет способствовать продвижению в направлении все более полного познания человека через посредство языка, на котором говорит он сам и на котором говорят о нем.

Того, что сказано, вполне, как нам представляется, достаточно, чтобы утверждать, что изучение целенаправленной деятельности в целом (в единстве ее мотивационного и операционно-технического блоков) является актуальной и насущной задачей, стоящей перед современной лингвистикой. Такой подход приведет к созданию разнообразных динамических моделей человека, которые позволят судить о разных видах его активности в окружающем мире, то есть о его поведении.

Примечания

1. Тезисы Пражского лингвистического кружка // Пражский лингвистический кружок. М., 1967. С. 17.
2. Якобсон Р. Разработка целевой модели языка в европейской лингвистике в период между двумя войнами // Новое в лингвистике. М., 1965. С. 374.
3. Якобсон Р. Лингвистика в ее отношении к другим наукам // Якобсон Р. Избранные труды. М., 1985. С. 400.

4. Жолковский А. К. Лексика целесообразной деятельности // Машинный перевод и прикладная лингвистика. Труды I МГПИИЯ. Вып. 8. М., 1964. С. 67.

5. Кубрякова Е. С. Функциональные особенности языковой системы и ее рассмотрение с целевой точки зрения // Общее языкознание. Внутренняя структура языка / Отв. ред. Б. А. Серебрянников. М., 1972. С. 50.

6. Там же.

7. Мельчук И. А. Опыт теории лингвистических моделей «СМЫСЛ ↔ ТЕКСТ». М., 1974; Мельчук И. А. Русский язык в модели «СМЫСЛ ↔ ТЕКСТ». М.; Вена, 1995.

8. Теория функциональной грамматики. Введение. Аспектуальность. Временная локализованность. Таксис. Л., 1987 (см. также др. издания серии); Золотова Г. А., Ошпенко Н. К., Сидорова М. Ю. Коммуникативная грамматика русского языка. М., 1998.

9. Винокур Т. Г. Говорящий и слушающий: Варианты речевого поведения. М., 1993; Винокур Т. Г. Информационная и фатическая речь как обнаружение разных коммуникативных намерений говорящего и слушающего // Русский язык в его функционировании: Коммуникативно-прагматический аспект. М., 1993.

10. Якубинский Л. П. О диалогической речи // Якубинский Л. П. Избранные работы: Язык и его функционирование. М., 1986; Голанова Е. И. Устный публичный диалог: Устное интервью // Русский язык конца XX столетия (1985-1995). М., 1996; Власян Г. Р. Сопоставительное исследование диалогов со встречным вопросом в английских художественных текстах и их переводах на русский язык: Автореф. дис. ... канд. филол. наук. Екатеринбург, 2002.

11. Вежбицкая А. Понимание культур через посредство ключевых слов. М., 2001; Вежбицкая А. Сопоставление культур через посредство лексики и прагматики. М., 2001; Тер-Минасова С. Г. Язык и межкультурная коммуникация. М., 2000.

12. Гудков Д. Б. Прецедентное имя и проблемы прецедентности. М., 1999; Сидорев А. В. Интертекст: типология, включение и функционирование в художественном тексте (на материале романов М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города», Ф. Сологуба «Мелкий бес» и С. Соколова «Палисандрия»): Автореф. дис. ... канд. филол. наук. Екатеринбург, 2000.

13. Человеческий фактор в языке и порождение речи. М., 1991; Янко Т. Е. Коммуникативные стратегии русской речи. М., 2001.

14. Карсаулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. М., 1987.

15. Современный русский язык. Социальная и функциональная дифференциация (Ч. IV. Социально-речевые портреты носителей современного русского языка). М., 2003.

16. Апресян Ю. Д. Образ человека по данным языка: попытка системного описания // Вопросы языкознания. 1995. № 1.

17. Урысон Е. В. Проблемы исследования языковой картины мира. Аналогия в семантике. М., 2003.

18. Моделирование языковой деятельности в интеллектуальных системах / Под ред. А. Е. Кибрика, А. С. Нариньяни. М., 1987.

19. Земская Е. А. Словообразование как деятельность. М., 1992; Филиппова С. И. Экспрессивно-деятельностные функции субстантивного словообразования в языке В. Шукшина (эмоционально-оценочная суффиксация). М., 1997; Дубова М. Е. Структурно-семантический анализ фразеологического поля «речевая деятельность» в русском языке

в сопоставлении с английским: Дис. ... канд. филол. наук. Кострома, 2001; Якимов А. Е. Структурно-семантический анализ глагольно-субстантивных фразеологических единиц фразеосемантического поля «психическая деятельность»: Дис. ... канд. филол. наук. Кострома, 2004.

20. Русский семантический словарь. Толковый словарь, систематизированный по классам слов и значений / Под общ. ред. Н. Ю. Шведовой. Т. I. М., 1998 (см. также последующие тома словаря).

21. Кильдибекова Т. А. Глаголы действия в современном русском языке. Опыт функционально-семантического анализа. Саратов, 1985. С. 41.

22. Толковый словарь русских глаголов: Идеографическое описание. Английские эквиваленты. Синонимы. Антонимы / Под ред. Л. Г. Бабенко. М., 1999; Васильев Л. М. Системный семантический словарь русского языка. Предикатная лексика. Вып. 1. Уфа, 2000 (см. также другие выпуски словаря).

23. Шмелев А. Д. Русский язык и внеязыковая действительность. М., 2002; Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. М., 1999.

24. Введение в философию: Учебник для вузов: В 2 ч. Ч. 2. М., 1989.

25. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1977. С. 188.

26. Леонтьев А. А. Речевая деятельность // Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990. С. 412.

27. Асмолов А. Г. Деятельность и установка. М., 1979. С. 58.

28. Дорошевский В. Элементы лексикологии и семиотики. М., 1973. С. 66.

29. Журавлева О. Н. Семантика и функционирование конструкций, включающих глаголы движения, перемещения, изменения положения в пространстве и инфинитив цели: Дис. ... канд. филол. наук. Киров, 1999.

30. Ремянникова О. Ю. Фазисные глаголы как предикаты, отражающие целенаправленную деятельность человека: Дис. ... канд. филол. наук. Киров, 2004.

31. Чернова С. В. Модальные глаголы в современном русском языке (семантическая модель «замысел – осуществление замысла»). Киров, 1996; Чернова С. В. Модальные глаголы в современном русском языке (семантическая модель «замысел – осуществление замысла»): Дис. ... д-ра филол. наук. Киров, 1997.

32. Чернова С. В. Модальные предикаты как центр семантического пространства «замысел – осуществление замысла» // Грамматические категории и единицы: синтаксический аспект. М-лы 4-й междунар. конф. Владимир, 2001. С. 208-210.

33. Чернова С. В. Пресуппозитивные смыслы как организующие класс модальных глаголов // Русский язык и русистика в современном культурном пространстве: Тез. докл. и сообщ. междунар. науч. конф. Екатеринбург, 1999. С. 131-134.

34. Ишмуратов А. Т. Логический анализ практических рассуждений (формализация психологических понятий). Киев, 1987.

35. Куницына В. Н. Потребность в общении и методы ее изучения // Куницына В. Н., Казаринова Н. Д., Погольша В. Н. Межличностное общение: Учеб. для вузов. СПб., 2001. С. 31.

36. Здравомыслов А. Г. Интерес // Философский энциклопедический словарь. М., 1989. С. 219.

37. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. М.; Харьков; Минск, 2000. С. 344.

38. Чернова С. В. Об отражении в языке мотивационного аспекта целенаправленной деятельности человека //

Русский литературный язык: Номинация. Предикация. Экспрессия: Межвуз сб. науч. тр. М., 2002. С. 116-125.

39. Чернова С. В. Активный и пассивный субъекты (формы выражения, характер принятия решения, способ достижения цели) // Актуальные проблемы современной русистики: М-лы Всерос. науч.-практ. конф. Памяти В. И. Чернова. Ч. 2. Киров, 2000. С. 114-116.

40. Вежбицкая А. Русский язык // Язык. Культура. Познание. М., 1997. С. 73.

41. Чернова С. В. О терминологическом и нетерминологическом употреблении слов *прагматизм*, *прагматика*, *прагматик*, *прагматичный* // Теория языкознания и русистика. Наследие Б. Н. Головина. Н. Новгород, 2001. С. 324-328.

42. Философский энциклопедический словарь. М., 1989. С. 569.

43. Чернова С. В. Ларра и Данко: языковые модели поведения. Самара, 2004 (в печати).

44. Чернова С. В. Comme il faut VS. Comme il ne faut pas // Актуальные проблемы современной филологии. Языкознание. Ч. 1. Киров, 2003.

45. Сепир Э. Коммуникация // Э. Сепир. Избранные труды по языкознанию и культурологии. М., 1993. С. 212.

Л. В. Калинина

В ЗАЩИТУ УЖА, ИЛИ О ПРИОРИТЕТЕ КОНКРЕТНОГО ПЕРЕД АБСТРАКТНЫМ

Анализируя язык произведения М. Горького «Песня о Соколе», автор показывает, что жизнь в ее конкретных материальных проявлениях и идеи здравого смысла более приемлемы для человека, чем отвлеченные романтические идеалы, лишенные реального содержания.

«Песня о Соколе» М. Горького имеет традиционное истолкование, согласно которому гордый Сокол воплощает «безумство храбрых», то есть идеалы свободы и борьбы, а ничтожный Уж выражает приземленную философию «рожденных ползать», то есть «мещанскую мораль и потребительскую психологию» [1]. При таком подходе Уж выглядит явно непривлекательным, и все симпатии читателя оказываются на стороне «гордой птицы». Однако попробуем посмотреть на Сокола и Ужа под иным углом зрения.

Стихия Сокола – небо, и смысл жизни Сокола состоит в том, что он «храбро бился» и «видел небо». Существительное *небо* повторяется в повествовании об Уже и Соколе 14 раз (мы не учитывали в своих подсчетах вступительную и заключительную части «Песни...»), и это, несомненно, ключевое слово для произведения. Небо в «Песне...» символизирует свободу духа, стремление к свету, высоту идеалов. Небо –

КАЛИНИНА Людмила Викторовна – кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка и МОРЯ ВятГУ
© Л. В. Калинина, 2004

это всё высокое, высокое в метафорическом значении «поднятое над обыденным, повседневным, т.е. по большей части материальным; *высокое* в этом смысле значит 'духовное', ср. также *возвышенное*» [2]. Но небо как символ всего высокого в «Песне...» представлено весьма отвлеченно. Единственная более или менее развернутая характеристика неба дается в строках «*высоко в небе сияло солнце, а горы зноем дышали в небо...*». Во всех остальных случаях существительное *небо* употребляется без каких-либо определений и уточнений. Небо в «Песне...» – это нечто величественно-пассивное: с него можно пасть («*пал с неба Сокол с разбитой грудью*»), в него можно подняться («*О, если б в небо хоть раз подняться!*...»), его можно видеть («*Я видел небо*» – говорит сначала Сокол, а затем Уж), к нему можно испытывать страсть («*Уж долго думал о смерти птицы, о страсти к небу*») – но само небо остается равнодушным ко всем этим чувствам и действиям, ничто в нем не меняется. Весь смысл неба – быть высоким и беспредельным, но не напоминает ли эта высота и беспредельность пустоту, о которой говорит Уж? Отсутствие каких-либо границ и конкретных очертаний воспринимается человеком как недостаток объекта, как отсутствие у объекта конкретного предназначения. Ср. в связи с этим: «...содержательно только то, что имеет форму, что ограничено, как-то обрамлено» (В. Пьецух. От Гурьева до Макара).

Стихия Ужа противоположна небу. Это *камень* (9 словоупотреблений), *ущелье* (7), *земля* (5), *скалы* (2). Обратим внимание на разнообразие слов, называющих мир, противоположный «высокому», и на контексты их употребления. Земной материальный мир в этих контекстах предстает как зримый, осязаемый, слышимый, пахнущий. Ср.: «*сырое ущелье*», «поток стремился навстречу морю, *гремя* камнями», «*твердый камень*», «*серый камень*», «было *душно* в ущелье темном и *пахло гнилью*», «*слизь камня*». Может быть, картина не слишком привлекательная, но реальная и конкретная, в отличие от пустого неба. Ср.: «Максимальная степень конкретности присуща реальным, информация о которых передается пятью органами чувств» [3]. Поэтому Ужу, живущему на земле и привыкшему ощущать землю всеми органами чувств, кажется странной мечта Сокола о «пустом месте». «*Там много света, но нет там пищи и нет опоры живому телу*», – говорит Уж.

Однако Уж – отнюдь не самоуверенное и самодовольное существо, которое никогда не сомневается в своей правоте и думает только о материальном. Проследим, каким предстает Уж в «Песне...». Показательно само его появление: «*Высоко в горы вполз Уж и лег там в сыром ущелье, свернувшись в узел и глядя в море*». Получается, что Уж специально приполз на высокое место, чтобы любоваться видом моря, неба, гор, – значит, Уж не чужд прекрасному и возвышенному. Затем оказывается, что Уж способен дать Соколу психологически верный и приемлемый для Соко-

ла совет – как достойно прожить последние мгновения своей жизни и умереть в полете. Это говорит о том, что Уж знает не только свою щель в камнях: он осознаёт, что мир сложен, что в разных его стихиях живут разные существа с разным представлением о мире. Уж видит окружающий его мир в таких деталях и подробностях, которых не разглядеть с высоты. Ср. в связи с этим «Рассказ синего лягушонка» Ю. Нагибина о том, как после смерти человек стал лягушонком и как изменился и обогатился его взгляд на мир: «...я открыл для себя неведомый мир дробных существ, которых прежде не замечал в своем человеческом величии. Трава кишела прыгающими, ползающими, скачущими, летающими малышами, иные были очень красивы и утонченны... И наличие этой крошечной разнообразной и энергичной жизни бодрило, успокаивало».

Но более всего впечатляет то, что «рожденный ползать» Уж, размышляя над словами Сокола, решает выйти за пределы своего существования, испытать, что такое небо, «измерить» его. В этом стремлении познать мир, сделать непонятное и далекое понятным и близким Уж будто бы руководствуется фразой, приписываемой Галилео Галилею: «Измерить всё, что поддается измерению, а что не поддается – сделать измеряемым». В попытке своего «полета» Уж вовсе не смешон и не жалок, он просто проверяет все на практике («*Сказал – и сделал*»), и его выводы о том, что полет – это паденье, а небо – это пустота, заслуживают уважения, потому что это *его* выводы, он узнал это *сам*, на своем опыте, а не повторил за кем-то. В этом его правда. Ср.: «*Я сам все знаю! Я – видел небо... Взлетал в него я, его измерил, познал паденье, но не разбился, а только крепче в себя я верю... Я знаю правду*». Уж убеждается, что ему хорошо быть таким, каким создала его природа, и жить там, где ему предназначено: «*Земли творенье – землей живу я*».

Следует отметить, что Уж выражает вполне естественную для земного существа (для человека) мысль о приоритете конкретного перед абстрактным. Все абстрактное, существующее только на словах, не подкрепленное собственным восприятием, не доступное собственному опыту оценивается человеком как нечто неорганизованное, аморфное, не имеющее четко содержания и потому раздражающее, странное, бесполезное, мертвое. Ср. в подтверждение этой мысли хотя бы такой пример из художественной литературы: «Уходящие вещи оставляли умирающему свои имена. В мире было яблоко. Оно блистало в листе, легонько вращалось, схватывало и поворачивало с собой куски дня, голубизну сада, переплет окна... В яблоке таилось множество причин, могущее вызвать еще большее множество следствий. Но ни одна из этих причин не предназначалась для Пономарева. *Яблоко стало для него абстракцией... и то, что плоть вещи исчезала от него, а абстракция оставалась – было для него мучительно*» (Ю. Олеша. Лиомпа) [4].

Таким образом, получается, что Сокол стремится к абстрактным идеалам, обозначенным в «Песне...» отвлеченными существительными без всякой конкретизации: *высота* – для чего? *свобода* – от чего? *борьба* – во имя чего? А Уж является выразителем здравого смысла. Ср.: «Здравый смысл утверждает реальность, упорядоченность и сложность действительности, подобие существующих в мире вещей, ценность опыта и возможность ориентации человека в мире» [5]. Известно, что здравый смысл выражается в пословицах – формулах народной мудрости. И взгляды Ужа можно во многом выразить такими пословицами. Ср.: *От добра добра не ищут; Где родился – там и содился; Всяк сверчок знай свой шесток; Лучшие один раз увидеть, чем сто раз услышать; На вкус и цвет товарища нет* и др.

Но Уж и Сокол олицетворяют собой не только конкретное и абстрактное, не только здравый смысл и «безумство храбрых». Можно утверждать, что Уж и Сокол воплощают такие взаимосвязанные и взаимопротивоборствующие начала, как Космос и Хаос. Космос при этом понимается как порядок, система, пропорция, статика, а Хаос – как динамическое творческое начало, необходимое для возникновения всякого изменения, всякого нового качества [6]. Уж, ценящий заведенный порядок и принимающий мир таким, какой он есть, опирающийся на разум и здравый смысл, предпочитающий свой конкретный привычный мир отвлеченным идеалам, является сторонником «космоса»; Сокол, для которого наибольшую ценность представляют простор, свобода, битва, кипение чувств – сторонник «хаоса». Естественно, что в обычной жизни всякий человек (как и горьковский Уж) предпочтет видеть и создавать вокруг себя «космос» – такой мир, в котором все разумно, спокойно и понятно. Но почему же сочувствие читателей на стороне Сокола? Очевидно, по той причине, что без творческого порыва, без преодоления высоты, без борьбы и страсти жизнь тоже невозможна. И эти «искры во мраке жизни» нередко бывают более привлекательны для человека, чем спокойствие и упорядоченность. Вот как об этом рассуждает Н. Б. Мечковская: «Во влечении человека к хаосу сказывается его подспудный протест против монотонности порядка, против цивилизации или усталость от нее; культуре и цивилизации противостоят природа и стихия, порядку – анархия, регламентированной «свободе» (как ценности нового времени) – «воля» и т. д. Конечно, это романтическая позиция – упоение стихией, бурей, бунтом, катастрофой, отчаянием и т. п. Однако такого рода психология поддерживается художественной практикой человечества» [7].

Итак, мы пытались показать, что горьковский Уж вовсе не ничтожен и не низок в своем стремлении жить спокойно, удобно и разумно, в своем предпочтении конкретных и близких вещей абстрактным и далеким идеалам. Уж просто стремится поддерживать «космос» в своем маленьком мире. Но так как Кос-

мос и Хаос не существуют друг без друга, то и в Уже дремлют творческие силы – недаром он все же совершает свой «полет» со скалы...

Примечания

1. Смирнова Л. А. «Искры во мраке жизни». Ранняя романтическая проза М. Горького // Русская литература. Советская литература: Справочные материалы. Книга для учащихся старших классов. М., 1998. С. 219.
2. Рахилина Е. В. Когнитивный анализ предметных имен: семантика и сочетаемость. М., 2000. С. 147.
3. Чернейко Л. О. Лингво-философский анализ абстрактного имени. М., 1997. С. 317.
4. См. об этом подробнее: Калинин Л. В. Абстрактное и конкретное в языке и речи // Семантика. Функционирование. Текст: Межвуз. сб. науч. тр. Киров, 2001. С. 28-31.
5. Волков А. А. Курс русской риторики. М., 2001.
6. Арутюнова Н. Д. О движении, заблуждении и восхождении // Логический анализ языка. Космос и Хаос: концептуальные поля порядка и беспорядка. М., 2003. С. 3-10.
7. Мечковская Н. Б. О неверии к красоте и влечении к хаосу (по лингво-семиотическим данным) // Логический анализ языка. Космос и Хаос: концептуальные поля порядка и беспорядка. М., 2003. С. 49.

В. Н. Оношко

ПРОСТОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ: АСПЕКТЫ, СТРУКТУРА

В статье рассматриваются различные подходы к определению предложения в лингвистике, выделяются его различные аспекты. Простое предложение является центральной грамматической единицей и диалектическим единством трех уровней: семантического, синтаксического и коммуникативного.

Предложение, являясь продуктом речевой деятельности, представляет собой сложное, многоплановое явление, к изучению которого можно подойти с разных позиций. Последовательный анализ языкового материала требует уточнения представлений о такой единице синтаксиса, как предложение. В лингвистической литературе нет единства в определении предложения. Из всего многообразия дефиниций можно извлечь три основных подхода к определению предложения: логико-грамматическое, историко-психологическое направление и определение предложения по структурно-грамматическому признаку.

ОНОШКО Вячеслав Николаевич – кандидат филологических наук, профессор, заведующий кафедрой романо-германской филологии, директор Института лингвистики ВятГГУ, член-корреспондент МАНПО
© В. Н. Оношко, 2004

До 80-х годов XIX века грамматика была тесно связана с логикой. Логико-грамматическое направление полностью отождествляет логические и грамматические категории и восходит своими корнями к античной грамматике. Предложение как главная грамматическая форма выражения и сообщения мысли в процессе общения послужило основой для логического анализа суждения как формы мышления. Поэтому уже в античной грамматике теория предложения и теория суждения переплетались, а иногда и смешивались.

Традиционная школьная теория предложения сложилась на основе логических учений о суждении в XVIII веке. Логическое направление на Западе, опиравшееся на идеалистическую философию Канта и Гегеля и связанное с именами К. Беккера и Ф. Блатца, пришло к полному отождествлению грамматических и логических категорий. К. Беккер размывал антиисторическое учение о едином для всех языков пути идеального развития строя предложения, подменяя законы развития языка законами и формами логики. По мнению К. Беккера, в языке логическая форма понятия и суждения слита с грамматической формой. В связи с этим синтаксические отношения внутри предложения, которые К. Беккером отождествляются с логическими понятиями субъекта, предиката, атрибута и объекта, рассматривались им как метафизические «всевременные» категории и формы мышления «самополагающего духа». В русской грамматике логико-грамматическая теория предложения была представлена такими выдающимися учеными, как М. В. Ломоносов, А. А. Барсов, А. Х. Востоков, Н. И. Греч, Ф. И. Буслаев. Начиная с М. В. Ломоносова и до середины XIX века языковые явления объяснялись законами мышления, сопоставлялись или приравнивались к понятиям логики. При господстве логического подхода к анализу предложения задача синтаксиса простого предложения сводилась к тому, чтобы в любом предложении любого грамматического построения и любого языка отыскать подлежащее и сказуемое, а в случае распространенности предложения – также его второстепенные члены: дополнение, определение, обстоятельство. Сторонники логико-грамматического направления указывали на двусоставность предложения. Ф. И. Буслаев подчеркивает, что предложение как суждение, выраженное словами, состоит из подлежащего и сказуемого [1].

Согласно историко-психологическому направлению предложение определяют либо как языковое выражение связи представлений в сознании говорящего и слушающего [2]; либо как результат разложения целостного понятия, запечатлевшегося в сознании, на составные части [3]. В русском языкознании идеи историко-психологического направления развивали А. А. Потебня, Д. Н. Овсяннико-Куликовский, Д. Н. Кудрявский и А. А. Шахматов. Историко-психологическое направление понимало язык как мыслительную деятельность и абсолютизировало психологические факты, связанные с формированием мысли и порождением речи.

Представители психологического направления считали, что логические категории ни в коей мере не соответствуют грамматическим. А. А. Потебня, стремясь к чисто грамматическим исследованиям народного русского языка, заявлял, что грамматика не ближе к логике, чем какая-нибудь другая наука [4]. В определении предложения он исходил из психолого-логического суждения, четко разграничивал предложение и суждение. Факт исторического многообразия грамматических форм выражения сказуемого в русском языке был использован А. А. Потебней как доказательство антиисторичности логической унификации схем предложения и суждения. Наиболее ярко логико-психологический подход в объяснении логических и грамматических категорий проявился у Д. Н. Овсяннико-Куликовского. Он выделяет сказуемость как особое умственное ощущение, придающее словам-сказуемым большой вес в мысли. После работ А. А. Потебни стало ясно, что наивный перенос на предложение основных конструктивных признаков суждения неправомерен. Такое смешение ведет к логической унификации всех типов предложения, мешает увидеть в предложении его национально-языковую специфику, его жизненные экспрессивные субъективно-речевые краски и грамматические своеобразия. Для логики несущественны основные грамматические категории времени, лица и наклонения, определяющие структуру предложения. Суждение не может существовать вне предложения, которое является формой его образования и выражения. Но если суждение выражается в предложении, то это еще не значит, что назначение всякого предложения – выражать только суждение. Завершением историко-психологического направления в российском языкознании являются труды А. А. Шахматова. При определении предложения он исходит из психологической коммуникации как особого акта мышления. Он развивает учение о двусоставности предложения, о двух членах психологической коммуникации под влиянием двучленности суждения. А. А. Шахматов определяет подлежащее как «главное слово или словосочетание одного из обоих составов предложения, которое господствует грамматически над главным словом другого состава того же предложения, т. е. сказуемого» [5]. Под простым предложением он понимает «простейшую коммуникацию», состоящую из сочетания двух представлений, приведенных движением воли в предикативную связь [6]. Однако А. А. Шахматов указывает, что члены коммуникации, как члены психологического суждения, не совпадают с членами предложения. В этом вопросе он расходится с воззрениями Г. Габеленца, Г. Пауля и Ф. Вегенера.

Сторонники определения предложения по структурно-грамматическому признаку признавали наличие лишь глагольного двусоставного предложения. Формально-грамматическое направление опирается на собственно-лингвистические методы подхода к исследованию языка и пытается вскрыть чисто язы-

ковые закономерности. Однако предложение не может быть осмыслено без опоры на содержание; как формальные, так и смысловые категории не в состоянии каждая в отдельности раскрыть содержание такой сложной и многомерной единицы, как предложение. Предложение должно заключать в себе не конкретную характеристику структурных данных, а только предусмотренность этих данных. Существенным признаком предложения как отдельной коммуникативной единицы являются его синтаксическая автономность (отсутствие грамматических показателей включения в большую грамматическую форму). Этот признак, четко сформулированный Л. Блумфильдом и И. Фризом [7], позволяет при его правильной интерпретации отграничить предложение от смежных предложений в тексте с внешней стороны. В этом же плане, но с внутренней стороны, предложение может быть охарактеризовано как грамматически замкнутая структура, имеющая только внутренние синтаксические связи [8]. И. Рис предпринял попытку объединить форму и содержание [9]. Существенным признаком предложения, сформулированным И. Рисом, является его целостность. На аналогичных позициях стоят авторы Академической грамматики русского языка и Х. Бринкман [10]. Последний выдвигает на первый план не коммуникативную функцию предложения, а развивает идею В. Порцига и Г. Гартмана о том, что целостность предложения покоится на одновременности всех элементов предложения [11].

Современное языкознание в оценке сущности предложения во многом основывается на трудах В. В. Виноградова и развивает системно-структурное представление о его сущности. Определение предложения, данное В. В. Виноградовым, является, на наш взгляд, наиболее удачным: «Предложение – это грамматически оформленная по законам данного языка целостная (т. е. неделимая далее на речевые единицы с теми же основными структурными признаками) единица речи, являющаяся главным средством формирования, выражения и сообщения мысли» [12].

Простым считается такое предложение, которое содержит одну предикацию, одно сказуемое, связанное с одним подлежащим или с однородными подлежащими, или же одну предикативную основу или несколько однородных предикативных основ, которым подчинен общий второстепенный член предложения [13]. Простое предложение является центральной грамматической единицей синтаксиса. Это определяется тем, что простое предложение представляет собой элементарную, предназначенную для передачи относительно законченной информации, единицу, обладающую такими языковыми свойствами, которые делают возможным отнесение сообщаемого в тот или иной временной план. Кроме того, простое предложение является основной единицей, участвующей в формировании сложного предложения, а также любого развернутого текста. Простое предложение является тем построением, в котором прежде всего на-

ходят свое конструктивное применение словосочетание и форма слова.

Авторы русской грамматики обращают внимание на четыре шага в определении простого предложения: простое предложение – это такое высказывание, которое образовано по специально предназначенной для этого (минимальной) структурной схеме, обладает грамматическим значением предикативности и собственной семантической структурой, обнаруживает эти значения в системе синтаксических форм (в парадигме предложения) и в регулярных реализациях и имеет коммуникативную задачу, в выражении которой всегда принимает участие интонация [14].

Многогранность предложения побуждает лингвистов выделять его различные аспекты. В 30-е годы идею аспектов выдвинул В. Г. Адмони. Им было выделено семь аспектов: логико-грамматический; модально-аффирмативный; степени полноты предложения; места предложения в развернутой речи; коммуникативной задачи предложения; познавательной установки говорящего; эмоциональный [15]. В дальнейшем система аспектов В. Г. Адмони была дополнена темпоральным и персональным аспектами. В настоящее время большинство лингвистов выделяют три укрупненных аспекта предложения: синтаксический, или структурный; семантический, или номинативный; функционально-коммуникативный, или прагматический, который включает в себя все семь аспектов, выделенных В. Г. Адмони.

Чешский лингвист Ф. Данеш высказал идею описания предложения как диалектического единства трех структур, исследуемых на различных уровнях: синтаксическом, семантическом и коммуникативном [16]. На синтаксическом уровне рассматриваются отношения между языковыми единицами в плане их соотносительности друг с другом. Конечной целью анализа предложения на синтаксическом уровне является выявление синтаксической модели предложения. Предмет исследования на семантическом уровне – реальные смысловые связи, возникающие между языковыми единицами в силу их соотносительности с экстралингвистическими объектами. Обобщенное содержание этих связей зависит «от лингвистического содержания этих связей конкретных лексических знаний» [17]. Таким образом, основной задачей семантического подхода к предложению является выявление «объективных языковых критериев для определения категорий семантической модели предложения и типов самих структур» [18]. На коммуникативном уровне мы учитываем наполнение синтаксических единиц, субъективную ситуацию говорящего (пишущего) и слушающего (читающего) и различного рода распространители синтаксической (или семантической) модели. Названные три уровня исследования структуры предложения и, соответственно, три структуры предложения, образуя диалектическое единство, находятся в определенной взаимосвязи.

В лингвистической литературе нет единства в определении ведущей структуры. За ведущую структуру принимается либо синтаксическая структура, либо семантическая структура, что определяется целью описания. Изучение структуры простого предложения, базирующееся на различии трех уровней, позволило создать системное описание простого предложения [19].

Таким образом, мы рассматриваем простое предложение как центральную грамматическую единицу синтаксиса и как диалектическое единство трех уровней: семантического, синтаксического и коммуникативного.

Примечания

1. Булаев Ф. И. Историческая грамматика русского языка. М., 1956. С. 259.
2. Фортунатов Ф. Ф. Избранные труды. Т. 1. М., 1956. С. 126-127; Gabelenz G., von. Die Sprachwissenschaft. Leipzig, 1891. S. 353-354; Пауль Г. Принципы истории языка. М., 1960. С. 147.
3. Wundt W. Völkerpsychologie. Bd. 2. Leipzig, 1904. S. 230.
4. Потебня А. А. Из записок по русской грамматике. Харьков, 1888. С. 76-78.
5. Шахматов А. А. Синтаксис русского языка. Л., 1941. С. 31.
6. Там же. С. 19.
7. Fries, C. The Structure of English. L.: Longmans, 1963. P. 19.
8. Strang, B. M. H. Modern English Structure. L., 1963. P. 61.
9. Ries, J. Was ist ein Satz? Prague, 1931. S. 99.
10. Brinkmann, H. Die deutsche Sprache: Gestalt und Leistung. Düsseldorf, 1971. S. 469.
11. Porzig, W. Das Wunder der Sprache. Bern, 1957. S. 114; Hartmann, P. Zur kategoriellen Grundlegung der Syntax // Das Ringen um eine neue deutsche Grammatik. Darmstadt, 1965. S. 435.
12. Виноградов В. В. Избранные труды: Исследования по русской грамматике. М.: Наука, 1975. С. 254.
13. Светлик Я. Синтаксис русского языка в сопоставлении со словацким. Братислава, 1970. С. 59.
14. Русская грамматика. Т. 2. Синтаксис. М.: Наука, 1980. С. 85-90.
15. Адмони В. Г. Синтаксис современного немецкого языка. Л., 1973.
16. Daneš, Fr. A Three-Level Approach to Syntax // Travaux linguistiques de Prague. Prague, 1964. № 1.
17. Ibid. S. 255.
18. Русская грамматика... С. 103.
19. Матезиус В. О системном грамматическом анализе // Пражский лингвистический кружок. М.: Прогресс, 1967; Москальская О. И. Проблемы системного описания синтаксиса (на материале немецкого языка). М.: Высш. шк., 1974.

В. А. Береснева

ИСТОРИЧЕСКИЙ ПРЕЗЕНС В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

В статье рассматривается синтагматическое употребление временной формы «презенс» в сфере прошлого в современном немецком языке. В данном употреблении презенс выступает в парадигматической функции претерита. Интерпретация временной отнесенности «прошедшее» обеспечивается дополнительно соответствующими ко-/контекстуальными средствами. Исторический презенс маркирован в прагматическом отношении: парадигматическое содержание презенса накладывается отпечаток на его новый способ употребления; в этом случае соответствующее событие/бытие «псевдоактуализируется», осуществляется его «образное» восприятие.

Употребление презенса в сфере прошлого в научной литературе обычно носит название «исторического презенса». Иногда исторический презенс называют еще «эпическим», «повествовательным».

Абсолютное большинство лингвистов единодушны в том, что презенс в данном употреблении служит для обозначения события в прошлом (прошедшего события).

Презенс в данном употреблении выступает в парадигматической функции своего противочлена по парадигме, претерита. Можно с полным правом заявить, что презенс в данном употреблении синкретизирует парадигматическую функцию претерита.

Замена презенса претеритом при этом возможна; денотативное значение остается неизменным. Следует, однако, подчеркнуть, что в этом случае утрачивается особый (стилистический) эффект.

Суть дела заключается в том, что исторический презенс маркирован в прагматическом отношении; доминирующим прагматическим признаком является «псевдоактуализация» («Vergegenwartigung»). Такое употребление презенса Е. И. Шендельс называет «грамматической метафорой» [1].

О. И. Москальская рассматривает транспозицию формы презенса в сферу употребления претерита в качестве стилистического средства. Она подчеркивает, что транспозиция является особым способом употребления грамматических форм. Это, по ее мнению, не особые «значения» отдельных граммем, т. е. не грамматические явления, а особые стилистические возможности и способы употребления соответствующих граммем [2]. Стилистический эффект транспозиции, — указывает при этом О. И. Москальская, — основывается на том, что транспонированная граммема не полностью утрачивает свое основное значение (выделено нами. — В. Б.); в случае транспозиции

БЕРЕСНЕВА Виктория Алексеевна — кандидат филологических наук, доцент кафедры романо-германской филологии Института лингвистики ВятГГУ
© В. А. Береснева, 2004

презенса в сферу употребления претерита презенс, хотя и обозначает прошедшее событие, но образно представляет его как очевидное, как это имеет место в случае с основным значением презенса (актуальность в момент речи) [3].

Представляется, однако, что неправомерно говорить о транспозиции формы презенса в сферу употребления претерита, «на временной уровень прошлого» [4] («основное значение презенса» — «актуальность в момент речи!») и в то же время утверждать, что исторический презенс не является особым «значением» граммемы «презенс», грамматическим явлением.

Несколько отличным образом, чем это было указано выше, исторический презенс интерпретируется Х. Ренике. Его не устраивает это обозначение, вместо него он предлагает термин «Вторая синтетическая временная ступень» («Zweite synthetische Zeitstufe») [5]. По мнению Х. Ренике, исторический презенс не относится ни к сфере прошедшего, ни к сфере настоящего времени; это, таким образом, не «абсолютная» временная ступень [6].

Очень нетрадиционное толкование исторического презенса предлагает В. Бартш [Bartsch]. Он говорит: «Посредством термина 'исторический презенс' — даже если его не нужно воспринимать в буквальном смысле, и он лишь обозначает референтную отнесенность темпоральной формы 'презенс' к прошлому — устанавливается такое отношение, которое таковым являться не может» [7]. Так называемый исторический презенс, — замечает он, — основывается лишь на объективно данной хронометрии, поскольку эта хронометрия используется в качестве меры всех темпоральных форм [8]. Темпоральная форма, — подчеркивает В. Бартш, — сообщает сведения о субъективной сфере переживаний («для меня» прошедшее: непрошедшее» [9]. И в этом с ним нельзя не согласиться. «Легитимность» презенса в данном употреблении, однако, В. Бартш объясняет возможностью перенесения сознания «Теперь» в хронометрическое прошлое и достижения таким образом того, что прошлое становится презентным для сознания говорящего [10]. Представляется, что в такой постановке вопроса В. Бартш все же не прав. И убеждают в этом доводы, приводимые Э. Гуссерлем в отношении различных форм осуществления воспоминания. Он, в частности, отмечает: «Воспоминание может встречаться в различных формах осуществления. Мы осуществляем его или в простом подхватывании (Zugreifen), когда воспоминание 'всплывает', и мы направляем на вспомненное некоторый луч взгляда, при этом вспомненное смутно, возможно, оно предьявляет для созерцания предпочитаемую моментальную фазу, и не есть повторяющееся воспоминание. Или же мы осуществляем действительно вос-производящее (nacherzeugende), повторяющее воспоминание, в котором временной предмет снова полностью выстраивается в континууме воспроизведений (Vergegenwartigungen),

мы его как бы снова воспринимаем, но только как бы (выделено нами. — В. Б.)» [11].

Презенс действительно «легитимен» в рассматриваемом употреблении. Выбор данной темпоральной формы основывается на ее парадигматической функции. Презенс в нашем сознании неизбежно ассоциируется с презентностью, актуальностью события/бытия. Использование исторического презенса позволяет говорящему/пишущему представить вспомненное как бывшее настоящее. В этом случае события мысленно проходят перед нашим взором, мы видим их «внутри себя». Наше восприятие при этом, — и это следует подчеркнуть, — лишь «образно». Интуитивно являющееся настоящим событий мы схватываем как прошедшее по отношению к актуальному настоящему теперешних актуальных восприятий. Иначе и быть не может, поскольку «'Прошедшее' и (актуальное) 'Теперь' исключают друг друга» [12].

В силу того что обозначаемое историческим презенсом событие/бытие принадлежит к сфере воспоминания говорящего/пишущего, исторический презенс не может не относиться к сфере прошедшего, как бы это ни пытался опровергнуть Х. Ренике [13]. Исторический презенс выражает прошедшее событие, а значит и синкретизирует парадигматическую функцию претерита, так как прошлое — это как раз «вотчина» претерита. Дело обстоит, однако, так, что при помощи претерита мы можем обозначить лишь так называемое воспоминание («в подхватывании»), такое воспоминание, которое не является повторяющим воспоминанием. Презенс же благодаря своему парадигматическому содержанию способен обозначить действительно вос-производящее, повторяющее воспоминание. В этом отношении исторический презенс может быть охарактеризован как стилистическое средство, нацеленное на достижение эффекта «псевдоактуализации» события/бытия.

Исследуем стилистический прием перехода от претеритальных временных форм (претерита и плюсквамперфекта) к историческому презенсу на материале короткого отрывка из романа Й. Рота «Фальшивая гиря» («Das falsche Gewicht») (1937):

(1) Er blieb in dieser Nacht sehr lange in der Grenzschenke, bis zum frühen Morgengrauen... [...] Die Sonne ging, als Eibenschutz aus dem Tor der Schenke hinausfuhr, rot und klein, einer Orange ähnlich, am Himmel auf. In der Luft roch es schon su? und heiter und nass nach dem langsterwarteten Regen. Ein lindes Windchen wehte Eibenschutz entgegen. Obwohl er die ganze Nacht getrunken hatte, war er frisch und gleichsam gewichtslos. Sehr jung fühlte er sich, und es war ihm, als ob er bis zu dieser Stunde noch gar nichts erlebt hatte, überhaupt gar nichts. Sein Leben sollte erst beginnen. Er war schon etwa eine Stunde gefahren und mitten auf dem Wege nach Hause, als der Regen, sachte zuerst, allmahlich immer starker, zu fallen begann. Ringsum atmete alles nasse, linde Gute. Alles unterwegs schien sich dem Regen

willig zu ergeben. [...] Plotzlich, er wusste selbst nicht warum, zog er die Zigel an, und der Schimmel hielt still. *Da sitzt er nun auf dem Bock, der Eichmeister Eibenschutz, der Regen stromt auf ihn herab, der weiche Strohhut schlappt auf seinem Kopf wie ein nasser Lappen. Er halt still im Regen, statt weiterzufahren, wie es sich gehort. Er kehrt plotzlich um. [...] Kaum eine halbe Stunde spater ist er wieder in Szwaby. [...] Eibenschutz lasst sich ein Zimmer im Gasthof geben. [...] Man gibt ihm ein Zimmer. Er schlaft leicht und traumlos und erwacht erst am Abend. [...] Der Eichmeister geht in die Wirtsstube. Er wartet auf Euphemia, sie kommt nicht. [...] Gegen drei Uhr nachts begann ein Deserteur, Ziehharmonika zu spielen. Er spielte das Lied: "Ja lubyl tibia" – und alle begannen zu weinen. Sie weinten nach der Heimat, die sie eben selbst aufgegeben hatten. Sie hatten mehr Sehnsucht nach der Heimat in diesem Augenblick als Sehnsucht nach der Freiheit. [J. Roth]*

Сначала, таким образом, описывается, как заведующий клейменем мер и весов Айбеншютц возвращается из пограничного трактира, где он провел ночь, домой. С особым трепетом автор описывает состояние природы, созвучное, кажется, состоянию души самого героя. При передаче этой сцены, завершающейся словами «und der Schimmel hielt still», Й. Рот использует претерит и плюсквамперфект.

Со следующего предложения: *Da sitzt er nun auf dem Bock...* начинается новая сцена, и в ней Й. Рот меняет временную форму. Он применяет «Praesens historicum». И эта временная форма предстает с определенной долей непосредственности перед читателем, почти внезапно вводит в новую сцену, когда главный герой принимает очень важное в своей жизни решение.

Посредством такого способа введения в новую сцену между концом предыдущей сцены и началом этой новой сцены возникает цезура, вежа, грань, которая отчетливо разграничивает в содержательном плане обе сцены. Тем самым первая сцена благодаря искусному стилистическому приему, с одной стороны, завершается, с другой – посредством решительного, лаконичного, но удачно выбранного способа завершения органически требует следующей сцены, которая, в свою очередь, при помощи словечка *da*, на котором лежит главное ударение, представляет ту с большим напряжением устремленную вперед первую сцену как результат.

3. Латцель называет наречие *da* «типичным сигналом» [14] исторического презенса. Использование *da* при передаче событий прошлого помогает изобразить их как бы происходящими в настоящем, или, другими словами, *da* указывает на якобы происходящее в настоящем. Целенаправленная динамика первой сцены приостанавливается и выступает как результативная последующая сцена. Динамика первой сцены, таким образом, не высвобождается в цезуру, а моментально приостанавливается, чтобы затем с пол-

ной силой и драматизмом быть возобновленной, подхваченной новой сценой, начало которой отмечено главным ударением. Но при этом динамика первой сцены, непосредственно завершающейся цезурой, представляется так умеренно и гармонично укрощенной, что цезура воспринимается не как нарушение стиля, а как исключительно выразительное изменяющее средство, за которым стоит решающая в плане содержания и глубокая в композиционном отношении смена сцены, имеющая глубоко драматический, напряженный характер.

В вышеприведенном тексте прошедшее событие/бытие первой сцены продолжается и в последующей сцене (после цезуры). Но Й. Рот вместо претерита и плюсквамперфекта применяет форму презенса. И связано это с драматизацией события. А основывается эта драматизация на том, что в новой сцене по сравнению с предыдущей характерно меняется отношение автора к представляемому им событию/бытию. После цезуры автор, а вместе с ним и читатель, ощущает себя непосредственно созерцающим это событие/бытие в прошлом (*Da sitzt er nun auf dem Bock...*), непосредственно переживает его подобно тому, как актер проигрывает свою роль перед публикой и для нее, и возводит его до своего настоящего и настоящего читателя, словно оно совершается сейчас, в данный момент, в настоящем. Повествование становится таким образом захватывающим, напряженным.

После этого изображенного посредством серии презентных форм прошедшего события/бытия рассказчик снова обращается к претеритальным временным формам, принимая тем самым спокойный тон повествования и освобождая читателя от напряжения, переданного ему повествованием, представленным презентными формами. Все же употребление определенной лексики в последних четырех предложениях придает дальнейшему ходу событий оттенок грусти и печали.

Поскольку «ни одна форма презенса в одиночном употреблении не возбуждает представления о чем-то прошедшем» [15], то интерпретация временной отнесенности «прошедшее» должна обеспечиваться дополнительно соответствующими ко-/контекстуальными средствами, например:

а) обстоятельствами времени, содержащимися в самом рассматриваемом предложении, ср.:

(2) *Auf dieser Balustrade also setzt Charlotte Menzel in einer warmen Juninacht des Jahres 1925 ihren, gelinde gesagt, angetuterten Tischherrn ab...* [Ch. Wolf];

б) союзом *wie*, выступающим синонимом союза *als*, и самим союзом *als*, «располагающими факты объективной реальности исключительно перед t^0 (моментом речи. – В. Б.)» [16]; исторический презенс при этом имеет место как в главном, так и придаточном предложениях, ср.:

(3) *Wie die Statue die Stufen des Portals herunterkommt, beginnen die ergriffenen Menschen*

fromme Lieder zu singen. [Die Zeit]

(4) *Als Nelly aus der Schule kommt, findet sie den angekohlten Rohrsessel...* [Ch. Wolf]

В случае с вышеуказанными средствами а) и б) можно говорить о так называемом «пленении темпоральной формы внутренними средствами предложения» («satzinterne Verankerung») (термин К. Фабрициус-Хансен, см. [17]);

в) предложения в презенсе без собственного обстоятельства и союзов *wie* и *als*, если они выступают «в секвенции» (термин З. Латцеля, см. [18]), в качестве частей связных текстов/дискурсов, могут быть «пленены» [19] со стороны времени, предьявляемого предложениями-соседями рассматриваемого предложения, ср.:

(5) *Herbst 1941: «Das Schicksal der Sowjets vollzieht sich in diesen Herbsttagen». Als Weihnachtsmarchen gibt das Stadttheater für seine kleinen und groben Besucher den «Daumling». [Ch. Wolf];*

г) следующее возможное контекстуальное средство – претеритальное окружение, вызывающее смысловую ассимиляцию презенса [20], ср.:

(6) *Einige Stimmen riefen: «Rettet! rettet! sie ertrinkt!» Er war in der entsetzlichsten Verlegenheit. Er ber dem Larm erwacht der alte Schiffsmeister, will das Ruder ergreifen, der jungere es ihm ubergeben, aber es ist keine Zeit, die Herrschaft zu wechseln: das Schiff strandet, und in eben dem Augenblick, die lastigsten Kleidungsstücke wegwerfend, sturzte er sich ins Wasser und schwamm der schonen Feindin nach. [J. W. Goethe]*

Предложения в претерите создают атмосферу прошлого. Центральный сегмент текста отчетливо выделяется на общем фоне благодаря формам презенса. Но каждому при этом ясно, что реальное прошлое нигде не прерывается. Меняется лишь стилистический эффект;

д) следующее средство – влилингвистический контекст, культурный фон, знакомство говорящих с социальными установками или историческими событиями. Это может быть знание определенных условностей, литературных обычаев. Например, формой современного репортажа может быть «повествовательный» презенс. Знакомство читателя с особенностями стиля прессы и публицистики помогает легко установить реальное временное соотношение фактов, ср.:

(7) *Bei Karstadt an der Kasse, Neunundsiebzig funfundneunzig, sagt die Kassiererin. Wortlos nimmt sie das Geld entgegen...* [Die Zeit]

Благодаря знанию влилингвистического контекста читателя не смущает и историческая хроника, излагаемая в презенсе. Хроника может повествовать о событиях любой давности, может установить на историю подсказывает правильную ориентировку в отношении временного плана. Правда, чаще всего хроника сопровождается датировкой событий, так что к влилингвистическому контексту присоединяется влияние языкового контекста, ср.:

(8) *Mit einem 2:1 Sieg über Tschechien gewinnt die deutsche Fußballnationalmannschaft die Europameister-*

schaft 1996 in England. [Deutschland]

Но даже при отсутствии дат одно упоминание о существовавшей в фашистской Германии партии НСДАП помогает осведомленному читателю воспринять презенс как исторический, ср.:

(9) *Die NSDAP hat 1,5 Millionen Mitglieder. [Ch. Wolf]*

На уровне синтагматики презенс может, таким образом, выступать в парадигматической функции претерита. Интерпретация временной отнесенности «прошедшее» обеспечивается ко-/контекстуальными средствами. В форме презенса в данном употреблении синкретично совмещенными оказываются темпоральный дифференциальный семантический признак «прошедшее» и аспектуальный дифференциальный семантический признак «неперфективность», являющийся общим для форм презенса и претерита.

Следует, однако, подчеркнуть, что прошлое, выражаемое презенсом, существенно отличается от прошлого, выражаемого претеритом, и связано это с тем, что парадигматическое содержание презенса, обозначение настоящего времени, презентного относительно актуального «Теперь» события/бытия, накладывает отпечаток на его новый способ употребления – обозначение прошедшего относительно актуального «Теперь», принадлежащего к сфере воспоминания говорящего/пишущего события/бытия. В этом случае соответствующее событие/бытие «псевдоактуализируется», осуществляется его «образное» – но не действительное! – восприятие. Правильнее даже, наверное, было бы сказать, что презенс транспонируется в сферу употребления претерита постольку, поскольку последний не может обозначить действительно воспроизводящее, повторяющее воспоминание. Исторический презенс, таким образом, отмечен в прагматическом отношении.

Примечания

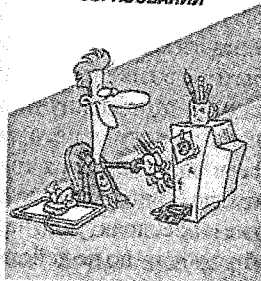
1. Шендельс Е. И. Практическая грамматика немецкого языка: Учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз. 3-е изд., испр. М.: Высш. шк., 1988. С. 50.
2. Москальская О. И. Теоретическая грамматика современного немецкого языка: Учеб. для студ. ин-тов и фак. иностр. яз. 2-е изд., доп. М.: Высш. шк., 1975. С. 87.
3. Там же. С. 89.
4. Там же. С. 87.
5. Renicke, H. Grundlegung der neuhochdeutschen Grammatik. Zeitlichkeit – Wort und Satz. Berlin (West): Erich Schmidt Verlag, 1961. S. 61.
6. Там же. С. 66.
7. Bartsch, W. Tempus, Modus, Aspekt. Die systembildenden Ausdruckskategorien beim deutschen Verbalkomplex. Frankfurt am Main; Berlin; München: Diesterweg, 1980. S. 97.
8. Ibid. S. 61.
9. Ibid. S. 98.
10. Ibid. S. 61.
11. Гуссерль Э. Собрание сочинений. Т. 1. Феноменология внутреннего сознания времени / Пер. с нем.; Сост.,

- вступ. ст., пер. В. И. Молчанова. М.: Гнозис, 1994. С. 40.
 12. Там же. С. 38.
 13. *Renicke, H.* Op. cit. S. 66.
 14. *Latzel, S.* Die deutschen Tempora Perfekt und Prateritum. Eine Darstellung mit Bezug auf Erfordernisse des Faches «Deutsch als Fremdsprache» // Heutiges Deutsch. Reihe III. Bd. 2. Munchen: Max Hueber Verlag, 1977. S. 105.
 15. *Saltveit, L.* Synonymik und Homonymie im deutschen Tempussystem // Sprache der Gegenwart. Bd. 6. Studien zur Syntax des heutigen Deutsch. Dusseldorf: Padagogischer Verlag

- Schwann, 1970. S. 143.
 16. *Steube, A.* Temporale Bedeutung im Deutschen // Studia grammatica. XX. Berlin: Akademie-Verlag, 1980. S. 179.
 17. *Fabricius-Hansen, C.* Tempus fugit: uber die Interpretation temporaler Strukturen im Deutschen. 1. Aufl. Dusseldorf: Padagogischer Verlag Schwann-Bagel GmbH, 1986. S. 84 (Sprache der Gegenwart; Bd. 64).
 18. *Latzel, S.* Op. cit. S. 98.
 19. *Fabricius-Hansen, C.* Op. cit. S. 38.
 20. *Шендельс Е. И.* Многозначность и синонимия в грамматике (на материале глагольных форм современного

Новые книги

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
в КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОМ
ОБРАЗОВАНИИ**



**Информационные технологии
в культурологическом образовании**

Автор-сост. П. В. Попова
 Киров, 2004. – 108 с.

Учебное пособие предназначено для студентов культурологического факультета, изучающих специализированный авторский курс «Информационное обеспечение культурологического образования», и представляет собой сборник учебных материалов по основным тематическим разделам курса: «Философия и культура информатизации общества», «Информатизация образования», «Прикладные аспекты информатизации культурологического образования». Работа с пособием предполагает органичное сочетание теоретического анализа учебной информации со специально разработанными практическими заданиями. Представленные материалы апробированы в рамках преподавания указанного авторского курса на факультете культурологии ВятГГУ.

**ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОГО
МАТЕМАТИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
в вузах и школах России**

III ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ

7342421
7851226
11314894
2548

**Проблемы современного математического образования
в педвузах и школах России**

Тезисы докладов III Всероссийской научной конференции
 Киров: Изд-во ВятГГУ, 2004. – 166 с.

Редколлегия: Е. М. Вечтомов (отв. редактор), В. И. Варанкина, Е. С. Канин, Я. П. Понарин, Г. И. Саранцев, В. А. Тестов.
 Конференция, проходившая в ВятГГУ 12-14 мая 2004 г., посвящена 90-летию юбилею одного из первых педагогических институтов России – ныне Вятского государственного гуманитарного университета.
 Освещена работа секций конференции: 1) преподавание математики в вузе; 2) обучение математике в школе; 3) технологии обучения математике; 4) математические исследования.

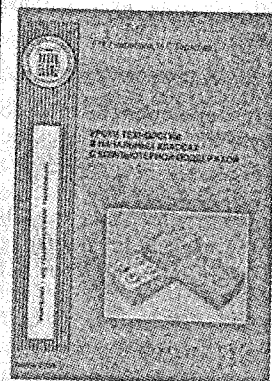
Некрасова Галина Николаевна, Тарасова Надежда Геннадьевна

**Уроки технологии в начальных классах
с компьютерной поддержкой**

Киров: Изд-во ВятГГУ, 2004. – 131 с.

В пособии рассмотрены теоретические вопросы организации в начальной школе интегрированных уроков технологии с применением компьютерной техники и программных средств. Предложены варианты конспектов уроков, сценарии внеклассных мероприятий по предмету.

Для студентов вузов, обучающихся по специальности 030600 «Технология и предпринимательство», в качестве учебного пособия к курсу «Теория и методика преподавания технологии и предпринимательства». Может использоваться в практической деятельности учителей технологии и учителей начальных классов.



немецкого языка). М.: Высш. шк., 1970. С. 54.

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В университете естественные науки развиваются в рамках следующих научных школ и направлений.

I. Математические исследования. Научные исследования по математике в нашем вузе велись или ведутся по трем основным направлениям: 1) геометрия тетраэдра; 2) номография; 3) функциональная алгебра и теория полукорлец.

1. В 1938 г. работать на кафедру математики поступил *Николай Андреевич Колмогоров* (1897-1965). С его приездом в Кировском госпединституте развернулись геометрические исследования. В июне 1939 г. Н. А. Колмогоров защитил в Ростовском госуниверситете кандидатскую диссертацию по геометрии тетраэдра. Исследования и публикации кандидата физико-математических наук, доцента, а с 1961 г. профессора Н. А. Колмогорова связаны с тетраэдрометрией. Под его руководством в 1947-1965 гг. действовала аспирантура по этому направлению. Является автором более 40 статей по алгебре, теории чисел, но главным образом по геометрии тетраэдра, по которой собирался написать монографию.

Кандидатскую диссертацию по геометрии тетраэдра защитила Н. М. Федорова. Другой ученик Н. А. Колмогорова – Яков Петрович Понарин (родился в 1934 г.) – в 1990 г. получил ученое звание профессора по кафедре геометрии. После кончины своего руководителя Я. П. Понарин несколько отошел от тетраэдрометрии, сотрудничал с профессором З. А. Скопцом и выполнил кандидатскую диссертацию на тему «Геометрия симплекса в некоторых пространствах Клейна», защищенную им в 1968 г. в Ярославском госпединституте.

2. Исследования по номографии велись под руководством к.ф.-м.н., доцента *Николая Дмитриевича Ермилова* (1910-1970) в 50-е годы XX века, аспирантами которого были выпускники Кировского пединститута. В 1967 г. Г. З. Мошкина защитила кандидатскую диссертацию на тему номографических построений в математической статистике с использованием метода наименьших квадратов.

3. Последние 10 лет ведутся систематические исследования по функциональной алгебре и теории полукорлец под руководством доктора физико-математических наук, профессора, члена-корреспондента РАЕН *Евгения Михайловича Вечтомова* (родился в Кирове в 1953 г.). С 1994 г. действуют аспирантура по алгебре и научный алгебраический семинар. По данному научному направлению кандидатские диссертации

защитили В. В. Чермных (1994, ныне докторант МПГУ), В. И. Варанкина (1996), И. А. Семенова (1999), М. Н. Подлевских (1999), А. В. Ряттель (2003). Готовится к защите А. Н. Семенов, получивший серьезные и перспективные результаты о строении полукорлец, особенно полукорлец. Новые результаты по кольцам и полукорльцам непрерывных функций, по абстрактным полукорльцам получили и другие ученики Е. М. Вечтомова. В рамках научной школы Е.М. Вечтомова опубликовано более 100 работ.

Е. М. Вечтомов начал заниматься теорией колец непрерывных функций в 1975 г. в аспирантуре под руководством выдающегося российского алгебраиста, профессора МГУ Льва Анатольевича Скорнякова. В теории колец непрерывных функций Е. М. Вечтомов решил известные проблемы Л. А. Скорнякова, Капланского, Хенриксена, А. А. Туганбаева, проблему структурного изоморфизма, развил теорию делимости, создал общую теорию колец непрерывных функций, связанную с их максимальным спектром. Результаты исследований по теории колец непрерывных функций подытожены в работе: *Vechtomov E. M. Rings of continuous functions with values in topological division ring (J. Math. Sciences (USA). 1996. V. 78. № 6. P. 702-753)*, являющейся сжатым изложением докторской диссертации Е. М. Вечтомова, которую он защитил в МГУ в апреле 1994 г. Ему принадлежат также важные результаты по полукорльцам непрерывных функций, по теории колец, по дистрибутивным решеткам, по структурной теории полукорлец, в частности в соавторстве с профессором МГУ А. В. Михалевым и доцентом В. В. Чермных построена теория абелево-регулярных положительных полукорлец, положено начало изучению полукорлец.

Е. М. Вечтомов – автор 200 научных, методических и методологических работ по математике, в том числе монографий «Кольца непрерывных функций на топологических пространствах. Избранные темы» и «Функциональные представления колец», изданных под грифом МПГУ, и «Философия математики», 6 научных обзоров на русском и английском языках, целого ряда статей в центральных российских журналах, 10 учебных пособий и разработок; 4 раза был победителем конкурса на звание соросовского профессора, выигрывал грант РФФИ (вместе с В. В. Чермных).

В. В. Чермных построил теорию пучковых представлений полукорлец и на этой основе получил функциональные характеристики целого ряда полукорльце-

вых свойств, занимается теорией полумодулей. Является автором учебного пособия по спецкурсу «Полукольца» и серии статей в математических журналах России. Работает над докторской диссертацией по пучкам полуколец и полумодулей.

II. Научная школа эволюционной географии возглавляется д.г.н., профессором *Михаилом Михайловичем Пахомовым* и д.с.-х.н., доцентом *Алексеем Михайловичем Прокашевым*. Основными целями исследований являются изучение региональных закономерностей становления современных геосистем (экосистем) и их отдельно взятых компонентов в пределах Вятско-Камского Предуралья и Восточноевропейской равнины, обоснование научного прогноза их дальнейшего развития в ближайшие сотни и тысячи лет. Для достижения этих целей учеными-географами была выработана стратегия поэтапного решения ряда конкретных задач. К числу наиболее важных среди них были отнесены следующие:

Во-первых, детальное изучение истории ландшафтно-климатических обстановок Вятско-Камского региона на протяжении последнего крупного этапа геологической истории – Четвертичного периода (антропогена) и отдельных его звеньев (эоплейстоцен, неоплейстоцен, голоцен). Последние два из них представляют в совокупности полный климатический макроцикл: микulinское межледниковье – валдайское оледенение – послеледниковье.

Во-вторых, подробный анализ эволюции флоры и растительного покрова – главных индикаторов климатических изменений – в течение вышеуказанного (и более древних) отрезков времени.

В-третьих, решение проблемы происхождения покровных суглинков – одного из наиболее загадочных поверхностных отложений, весьма широко распространенных в пределах бассейна Вятки и Камы и являющихся на обширных площадях минеральным субстратом для развития современного почвенно-растительного покрова и в целом таежных и подтаежных ландшафтов востока европейской России.

В-четвертых, комплексное исследование генезиса и эволюции почв и почвенного покрова на последнем этапе развития природной среды.

Такой подход позволяет получить объективную картину ритмики и направленности природных процессов за последние 1-1,6 млн. лет и на основе выявленного тренда прогнозировать в общих чертах ход дальнейшего развития ландшафтов Вятско-Камского края. Реализация этих задач, имеющих важное теоретическое и прикладное значение, возможна при условии всестороннего – комплексного – изучения окружающей среды с применением серии палеогеографических методов исследования. Среди них авторами эволюционно-географического направления особое место уделено таким высокоинформативным методам, как палеоботанический (спорово-пыльцевой анализ и др.), палеопочвенный, стратиграфический, геомор-

фологический, радиоизотопный и целый ряд других, сопряженных с ними методов анализа геологического фундамента современных и древних ландшафтов, их биокосных и биогенных подсистем.

Последовательное решение этих сложных задач потребовало создания и обустройства надлежащей лабораторной базы. Для этого по инициативе М. М. Пахомова и при поддержке ректората университета была организована лаборатория эволюции природной среды. На базе лаборатории стало возможным открытие аспирантуры по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география. Первоначальное оснащение лаборатории было незначительным, но это не помешало развернуть палеогеографические исследования, несмотря на сложность различных видов анализов и трудность поисков полевых объектов исследований.

Успешному решению финансовых проблем во многом содействовал Российский Фонд Фундаментальных Исследований (РФФИ) благодаря объявленным им конкурсам на получение грантов, а также тесные научные связи с рядом академических научных и учебных учреждений городов Москвы (Институт Географии РАН, Почвенный институт РАСХН, МГУ), Санкт-Петербурга (Научно-исследовательский институт географии при СПбГУ) и др. Особенно тесные творческие связи были налажены с коллективом сотрудников отдела эволюционной географии при ИГ РАН, возглавляемого крупным ученым-географом проф. А. А. Величко.

Начиная с 1996 г. на базе лаборатории эволюционной географии под руководством М. М. Пахомова и А. М. Прокашева ими и молодыми аспирантами было выполнено 6 проектов, поддержанных РФФИ.

В результате комплексной аналитической обработки обширных геологических и почвенных материалов с привлечением комплекса общих и специальных методов исследований М. М. Пахомовым и А. М. Прокашевым были получены разносторонние данные о вещественном составе проблематичных по возрасту геологических и почвенных образований, а также торфяников, включая данные о гранулометрическом, валовом, химическом и минералогическом составе, спорово-пыльцевых спектрах, радиоизотопном возрасте и многих других параметрах почвенно-геологических образований.

Крупным вкладом коллектива лаборатории являются также результаты работ по проблеме генезиса покровных суглинков, на предмет происхождения которых, начиная с конца XIX века и вплоть до современного периода, разными исследователями сформулировано множество концепций, но ни одна из них не является общепризнанной.

III. Научной экологической школой руководит д.т.н., профессор *Тамара Яковлевна Ашихмина*. В Вятском государственном гуманитарном университете с 1991 г. действует проблемная экологическая ла-

боратория. Лаборатория объединяет во временные творческие коллективы профессорско-преподавательский состав, ученых и преподавателей химического, естественно-географического, физического факультетов ВятГГУ и других вузов г. Кирова, ведущих ученых НИИ и специалистов природоохранных организаций Кировской области.

Первые научные договоры лабораторией выполнялись по выявлению и обследованию зон экологической напряженности на территории Кировской области. Экспедиционные работы велись в течение 1992-1995 гг. при поддержке Кировского областного госкомитета по охране окружающей среды совместно со специалистами – геологами Санкт-Петербургского НИИГЕП. В зимний период проводился химический анализ снегового покрова в г. Кирове и на прилегающих территориях. Кроме того, был выполнен анализ медицинских статистических данных и отчетности различных природоохранных и природо-ресурсных организаций. Обобщение и статистический анализ результатов этих работ, картографирование экологической информации позволили выделить на территории области зоны, максимально различающиеся по уровню техногенной трансформации природного комплекса.

Итогом многолетнего труда явилась коллективная монография «Окружающая природная среда Кировской области: Материалы научных исследований» / Под ред. Т. Я. Ашихминой, В. М. Сюткина, Н. А. Буркова. Киров: Изд-во Вят. гос. пед. ун-та, 1996. 480 с.

Параллельно с этой работой в 1996 г. по договору с Кировским городским центром санитарно-эпидемиологического надзора коллектив лаборатории выполнял исследования на территории г. Кирова по изучению состояния здоровья кировчан. Одновременно проводилась работа по оценке экологического состояния Лузского района Кировской области и территории промышленного северо-западного района г. Кирова. В 1997 г. была начата работа по инвентаризации и составлению кадастра зеленых насаждений г. Кирова. Разработана компьютерная программа кадастра зеленых насаждений городских парков.

С 1994 г. коллектив экологической лаборатории участвует в выполнении региональных и межрегиональных научно-технических программ по конкурсным проектам при поддержке Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации. В процессе исследования экологического состояния территории области сформировалась идея разработки региональной системы экологического мониторинга, которая должна служить основой для научно обоснованного выбора стратегии природопользования в регионе. С этого времени коллектив экологической лаборатории в рамках региональной научно-технической программы занимается разработкой концепции и программы системы комплексного экологического мониторинга Кировской области. В 1996 г. лаборатория становится победителем конкурса «Разработка

системы регионального экологического мониторинга», проводимого по линии Минпромнауки и технологий РФ. По результатам исследовательской деятельности лаборатории в 1997 г. вышла в свет монография «Комплексный экологический мониторинг региона (на примере Кировской области)» / Под ред. Т. Я. Ашихминой, В. М. Сюткина. Киров: Изд-во Вят. гос. пед. ун-та, 1997. 228 с.

В 1997 г. лаборатория вошла в число победителей конкурса грантов Федеральной целевой программы «Интеграция фундаментальной науки и высшего образования в России», выделяемых для поддержки экспедиционных и полевых исследований, проведения научных конференций и научных школ. С этого периода и по настоящее время коллектив лаборатории четырежды подтвердил своё право на получение грантов по направлению «Поддержка экспедиционных и полевых исследований с участием студентов, аспирантов и преподавателей вузов». В 1997-2001 гг. в рамках гранта выполнялся проект № 769 «Исследование влияния хозяйственной деятельности на состояние экосистем природного комплекса и здоровье человека в зонах промышленных агломераций и на фоновых территориях Кировской области». Эта тема получила поддержку также и в Администрации области и вошла в региональную программу «Разработка и реализация комплексной региональной программы экомониторинга Кировской области» (1997-1999 гг.).

Участие в Федеральной целевой программе позволило установить тесные научные контакты с институтами Академии наук РФ и ведущими вузами страны.

С 1999 года коллектив лаборатории участвует в реализации межрегиональных и региональных научно-технических программ по грантам Министерства промышленности, науки и технологий РФ и Правительства Кировской области. Выполнены проекты: «Биологические ресурсы Северо-Востока Европейской части России и их рациональное использование в продовольственном комплексе» (раздел «Исследование территории Северо-Востока Европейской части России для составления кадастров биологических ресурсов») и «Социально-экологическая безопасность развития региона в условиях становления рыночной экономики до 2000 г.». По результатам исследовательской деятельности в 2001 г. издана коллективная монография «Экологическая безопасность региона (Кировская область на рубеже веков)» / Под ред. Т. Я. Ашихминой, М. А. Зайцева. Киров: Вятка, 2001. 416 с., которая по итогам областного конкурса, проводимого на базе областной библиотеки им. А. И. Герцена, отмечена дипломом «Лучшее научное издание года».

Особую тревогу кировчан, всей экологической общественности Кировской области вызывает вопрос о предстоящем уничтожении запасов химического оружия арсенала «Марадьковский» на территории Оричевского района в рамках Федеральной целевой

программы «Уничтожение химического оружия в Российской Федерации». Распоряжением губернатора области № 81 от 21.01.98 г. экологическая лаборатория ВГПУ была назначена ответственным исполнителем по разделу «Научное сопровождение предпроектных работ по программе уничтожения химического оружия в Оричевском районе».

В 2002 г. по материалам исследований профессором Т. Я. Ашихминой подготовлена и издана монография «Комплексный экологический мониторинг объектов хранения и уничтожения химического оружия», которая отмечена поощрительным дипломом областного конкурса среди научных изданий 2002 г.

Кроме исследовательской работы коллектива лаборатории, важным направлением является образовательная деятельность по экологии среди педагогов и школьников.

IV. Научное направление «Биоморфология растений» возглавляет д.б.н., профессор *Наталья Павловна Савиных*.

Морфологические исследования растений в Вятском государственном гуманитарном университете начались ровно 30 лет назад, с мая 1974 г. Именно в это время произошла первая встреча ассистента кафедры ботаники тогда еще Кировского государственного педагогического института им. В. И. Ленина Натальи Павловны Савиных с профессором Татьяной Ивановной Серебряковой, во время которой был определен объект научных исследований – род *Вероника* – и намечена программа работ молодого преподавателя.

В 80-е гг. сложился достаточно большой научный коллектив студентов по изучению биоморфологии вероник.

Вторым важным направлением стало изучение биоморфологического спектра флор отдельных районов Кировской области. Были изучены с этих позиций флоры Омутнинского, Уржумского, Оричевского, Даровского районов. Благодаря этим исследованиям не только пополнился научный гербарий кафедры, но и были охарактеризованы с позиций современной морфологии жизненные формы многих видов. Последнее позволяет проводить сравнение их на одном уровне с применением единых оснований для сравнения.

Таким образом, к концу 90-х гг. на кафедре ботаники Кировского государственного педагогического института сложился научный коллектив биоморфологов.

После возвращения Натальи Павловны из докторантуры, и особенно после открытия в университете в 2001 г. аспирантуры по специальности 03.00.05 – Ботаника и лаборатории «Биоморфология растений» научные исследования под ее руководством проводятся в трех направлениях.

1. Теоретические основы структурной организации растений и эволюция жизненных форм. Изуча-

ются особенности растений с позиции модульной организации, выясняются ритмологические особенности формирования побеговых систем с позиций моделей побегообразования, выделенных для трав Т. И. Серебряковой в 1977 г. по аналогии с архитектурными моделями древесных растений французскими учеными Halle, Oldeman, Tomlinson. Отрабатывается гипотеза Н.П. Савиных о трех уровнях модулей в структурной организации растений: элементарном, универсальном и основном. Выясняются соотношения понятий «модель побегообразования» и «архитектурная модель». Этому посвящены исследования Н. П. Савиных и аспиранта Ю. А. Боброва. О результатах этих исследований было доложено на Международной конференции по анатомии и морфологии растений (Ботанический институт РАН, Санкт-Петербург, 2003), Ботаническом съезде (Новосибирск-Барнаул, 2003), Конференции, посвященной 250-летию кафедры высших растений МГУ (2004).

2. Изучение биоморфологии водных и прибрежно-водных растений. Это направление возникло в результате сотрудничества с учеными Института биологии внутренних вод РАН в пос. Борок Ярославской области. Возникла в гидробиологии ситуация, когда стала необходима биоморфологическая характеристика этих групп растений.

Основные результаты исследований в этом направлении: выяснение структурной организации растений; определение признаков для описания жизненных форм; составление алгоритма характеристики биоморф; составление системы жизненных форм водных и прибрежных растений на основе множественной синтетической классификации. Установлены особенности онтогенеза этой группы растений. По результатам исследований Н. П. Савиных прочитала лекции на Школе по гиброботанике, которая состоялась в апреле 2003 г. в Борке. Несколько ее учеников дожили там же о своих исследованиях.

Выяснение биоморфологических критериев для целей биологического мониторинга и разработки программы сохранения редких видов растений и отдельных растительных сообществ. Это направление кроме фундаментального носит также и прикладной характер. В последнее время стало очевидно, что первой реакцией организма, особенно растительного, как открытой ростовой системы, на изменение условий окружающей среды является изменение его морфологических параметров. Многие растения способны в течение достаточно длительного времени жить в меняющихся и достаточно не оптимальных условиях со значительным изменением своего внешнего вида. Диапазон изменчивости морфологических признаков может служить показателем измененности условий обитания и даже стабильности растительного сообщества в целом. Эти исследования начались в 2001 г. при финансовой поддержке Федеральной целевой программы «Интеграция» в виде Гранта Е0036 на проведение полевых исследований флоры и расти-

тельности особо охраняемой природной территории в Кировской области «Медведский бор». В рамках этих исследований не только были решены задачи по исследованию флоры и растительности, но и изучены биоморфологические особенности отдельных видов.

Анализ всех результатов трехлетних исследований позволил разработать программу ведения охранных мероприятий в пределах особо охраняемой природной территории «Медведский бор». Отчет по этой теме был высоко оценен рецензентами, в том числе знатоком развития, состояния и возобновления сосняков доктором наук А. И. Видякиным.

Научная деятельность вятских биоморфологов оценена в рецензиях и докладах на разного уровня конференциях и в публикациях. Особенно радуют успехи молодых ученых. Аспирант Ю. Бобров и студентка Е. Даровских удостоены стипендий Президента России.

Н. П. Савиных по предложению редакции журнала *Wulfenia* подготовила и опубликовала по результатам изучения вероник статью *Biomorphology of Veronias of Russia and neighbouring states // Wulfenia. Mitteilungen des Kdrtner Botanikzentrums Klagenfurt. 2003. P. 73-102.* Журнал выходит в Австрии и распространяется не только в Европе, но и в странах Америки и Азии.

В качестве признания Вятского отделения Серебряковой научной биоморфологической школы стало предложение провести на базе Вятского государственного гуманитарного университета юбилейную X Школу по теоретической морфологии растений на тему «Конструкционные единицы в морфологии растений», которая состоится со 2 по 8 мая 2004 года и посвящается 90-летию ВятГГУ и 85-летию естественно-географического факультета.

V. Исследования кафедры химии по физико-химическому анализу сплавов и водносолевых систем проводятся под руководством профессором *Аркадия Михайловича Слободчикова* и *Тамары Яковлевны Ашихминой*.

Основателем лаборатории физико-химического анализа в нашем вузе являлся доцент кафедры химии А. И. Солоненников, который занимался исследованием сплавов.

С середины 60-х гг. на кафедре сложилось новое направление научных исследований – физико-химический анализ солевых систем. Исследованием водносолевых систем занимались А. Ф. Фурсова (Турнецкая), Н. Н. Густомесова, А. М. Слободчиков, Т. Я. Ашихмина, Л. А. Храмова, И. А. Токарева. В 60-е и 70-е годы работа выполнялась под руководством заведующего лабораторией природных солей Института общей и неорганической химии АН СССР, Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР И. Н. Лепешкова и заведующего кафедрой неорганической химии Ярославского государственного пе-

дагогического института профессора А. С. Карнаухова.

А. М. Слободчиковым и Л. А. Храмовой исследованы гетерогенные равновесия в системах, основными компонентами которых являлись хроматы, дихроматы, нитраты щелочных и щелочноземельных металлов и органические вещества: карбамид, тиокарбамид, ацетамид, акриламид, глицин, гексаметилентетрамин.

Изучены 28 тройных и 3 четверные системы. Построены изотермы растворимости (диаграммы состояния) систем при стандартной температуре 298 К. Восемнадцать систем относятся к простому эвтоническому типу, в одной системе обнаружены твердые растворы, а в девяти системах образуются новые соединения. Получено 14 новых соединений. Построена политерма тройной системы нитрат кальция – карбамид – вода в интервале от 273 до 343 К.

Одновременно с растворимостью исследовали плотность, вязкость, электропроводность, показатель преломления жидких фаз систем. Диаграмма растворимости и изотермы свойств насыщенных растворов в совокупности дают более полную информацию о взаимном поведении компонентов в системе.

Для изображения состава четверных систем предложен метод графоаналитического разложения четверной системы на составляющие тройные с последующим размещением их на гранях развертки тетраэдра. Этот метод проиллюстрирован на примере диаграммы состояния четверной системы хромат магния – нитрат магния – карбамид – вода при 298 К.

В 1971 г. А. М. Слободчиков защитил кандидатскую диссертацию «Физико-химические исследования гетерогенных равновесий и характеристика твердых фаз в водных системах из карбамида, нитратов, хроматов калия, магния, кальция». По результатам исследований водносолевых систем А. М. Слободчиковым опубликовано 50 работ, Л. А. Храмовой – 16 статей.

Наибольший вклад в исследование водносолевых систем на кафедре химии внесла Т. Я. Ашихмина, руководитель лаборатории с 1976 г. В 1975 г. Т. Я. Ашихмина защитила кандидатскую диссертацию по теме «Физико-химические исследования гетерогенных равновесий и характеристика твердых фаз в водных системах из перхлоратов лантаноидов, кадмия и кобальта, карбамида и тиокарбамида». В развитие данной темы при стандартной температуре 298 К исследовано 73 тройных системы. Из них 17 систем являются системами эвтонического типа, в двух системах кристаллизуются твердые растворы, в 54 водносолевых системах получено 68 новых соединений.

При исследовании твердых фаз применялись метод «остатков» Скрейнемакерса, химический анализ, микрофотография кристаллов, кристаллооптика, ИК-спектроскопия, дериватография, термографический, рентгенофазовый анализы.

В течение многих лет в вузе существует студенческая научно-исследовательская группа по физико-химическому анализу солевых систем. Студентами выполнен ряд курсовых и дипломных работ, в том

числе с публикацией результатов исследований в республиканских сборниках.

Результаты научных исследований и опыт организации НИРС на кафедре химии обобщены в учебном пособии «Исследование водносолевых систем методом растворимости», авторами которого являются А. М. Слободчиков и Т. Я. Ашихмина. При исследовании твердых фаз студенты используют учебные пособия Т. Я. Ашихминой: «Спектроскопические исследования соединений» (Киров, 1995) и «Рентгенофазовый анализ соединений» (Киров, 1994). Все три пособия имеют гриф УМО Министерства образования РФ.

В настоящее время в лаборатории физико-химического анализа профессором, д.х.н. С. В. Хитриным и доцентом А. С. Ярмоленко широко проводятся исследования органических веществ и реакций.

VI. Физиологическая школа под руководством д.м.н., профессора Виктора Ивановича Циркина и к.б.н., доцента Светланы Ивановны Трухиной.

Основными направлениями физиологической школы являются физиология эндогенных модуляторов хемореактивности; физиология гормонов и биологически активных веществ; вариабельность сердечного ритма и ее природа; физиология гладких мышц; физиология сердца и сосудов, физиология висцеральных систем и вегетативной нервной системы, репродуктивное здоровье женщин и проблемы регуляции сократительной деятельности матки, физиология образовательной деятельности; экологическая физиология; физиология высшей нервной деятельности (психофизиология). Эти направления имеют фундаментальное и прикладное значение (для медицины, педагогики, биологии, ветеринарии).

Основные достижения физиологической школы: 1) открытие системы эндогенных модуляторов прямого и косвенного действия, в том числе открытие эндогенного сенситизатора в-адренорецепторов в организме человека и животных и доказательство того, что его компонентами являются гистидин, триптофан и тирозин. По сути, стало ясно, что для процессов управления в живых системах важны не только адреналин, норадреналин, дофамин, ацетилхолин, гистамин и другие медиаторы и гормоны, но и эндогенные модуляторы реакций клеток-мишеней на эти вещества, которые могут вырабатываться, вероятно, и микроорганизмами; 2) создание теории регуляции сократительной деятельности матки, в том числе теории о в-адренорецепторном ингибирующем механизме, благодаря которому происходит торможение активности матки при беременности; чрезмерная или, наоборот, недостаточная его активность является причиной развития ряда акушерских осложнений (гестоз, слабость родовой деятельности, дискоординированная родовая деятельность, анемия беременных); 3) выдвижение гипотезы о наличии в организме циркулирующих в крови в-адренорецепторов, которые

способны встраиваться в клетки организма (в том числе в клетки крови) и тем самым менять их адренореактивность, а следовательно, и реакцию на катехоламины, т. е. гипотеза о принципиально новом виде регуляции деятельности подвижных клеток (клеток крови); 4) создание фундаментальной базы данных по репродуктивному здоровью школьниц; 5) создание фундаментальной базы данных, характеризующих физическое и умственное развитие первоклассников г. Кирова, как основы для разработки профилактики школьных трудностей и повышения уровня здоровья учащихся.

Физиологи физиологической школы ВятГГУ имеют богатые традиции в проведении глубоких научных исследований. В своей деятельности они постоянно поддерживают научные контакты с ведущими физиологическими школами России (Москва, Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Кемерово, Новосибирск, Екатеринбург, Тюмень, Челябинск).

Огромную личную поддержку научной физиологической школе ВятГГУ оказывают ведущие физиологи нашей страны, в том числе заведующий лабораторией института физиологии им. И. П. Павлова, зав. кафедрой физиологии человека и животных Санкт-Петербургского университета академик РАН Александр Данилович Ноздрачев, в соавторстве с которым написаны более 10 статей в «Докладах РАН», а также профессор кафедры нормальной физиологии РУДН, вице-президент Российской экологической академии, академик РАМН Николай Александрович Агаджанян.

Преподаватели и аспиранты физиологической школы выступают с докладами на всех последних съездах физиологов России, на международных симпозиумах, на многих региональных всероссийских научных конференциях физиологического, экологического, медицинского и биологического профиля; участвуют в работе оргкомитетов международных симпозиумов (Москва); имеют публикации в ведущих журналах России физиологического и медицинского профиля.

Аспиранту Е. В. Четверикова в 2002-2003 гг. была назначена стипендия Правительства России, Т. Н. Кононова в 2003 г. выиграла аспирантский грант Минобразования РФ.

В рамках физиологической школы защищено 13 кандидатских и 2 докторских диссертации.

Постоянный состав физиологической школы:

Виктор Иванович Циркин – 1990-1995 – профессор кафедры анатомии и физиологии человека КГПИ, в 1995-1999 – зав. кафедрой анатомии и физиологии человека КГПИ, руководитель аспирантуры по физиологии, с 2000 г. зав. кафедрой нормальной физиологии КГМА и по совместительству профессор кафедры анатомии, физиологии человека и валеологии, научный руководитель физиологической школы и аспирантуры по физиологии ВятГГУ.

Светлана Ивановна Трухина, к.б.н., доцент, зав. кафедрой анатомии, физиологии человека и валеологии, зам. руководителя физиологической школы, научное направление – физиология образовательной деятельности.

Елена Геннадьевна Шушканова, к.б.н., зам. декана ЕГФ, научное направление – физиология образовательной деятельности и физиология питания.

Мария Леонидовна Сазанова, к.б.н., ст. преподаватель, научное направление – физиология сократительной деятельности матки и физиология биологически активных веществ.

Андрей Николаевич Трухин, к.б.н., ст. преподаватель, научное направление – физиология сердца, сосудов, физиология биологически активных веществ.

Елена Валерьевна Четверикова, ст. преподаватель, научное направление – физиология образовательной деятельности.

Задачи и перспективы физиологической школы: продолжение создания теории об эндогенных модуляторах хемореактивности, разработка практического использования этой теории в медицинской практике; создание теоретических основ физиологии образовательной деятельности и разработка комплекса мероприятий по профилактике школьных трудностей и по сохранению и укреплению здоровья учащихся и учителей, создание региональной системы охраны и укрепления здоровья населения в Кировской области.

Е. М. Вечтомов

ПОЛУКОЛЬЦА НЕПРЕРЫВНЫХ ОТОБРАЖЕНИЙ*

Рассматриваются и анализируются результаты последних лет по полукольцам непрерывных функций, полученные участниками научного алгебраического семинара Вятского государственного гуманитарного университета, руководимого профессором Е. М. Вечтомовым.

Введение

В алгебре, топологии, функциональном анализе, дискретной математике важную роль играют различные алгебры функций. В абстрактной алгебре эта роль (помимо прочего) связана с функциональным методом, состоящим в представлении той или иной алгебры (группы, кольца, решетки) в виде соответствующей

щей алгебры функций. В частности, кольца и полукольца допускают хорошие пучковые представления [10, 38, 39]. Поэтому при изучении некоторых классов полуколец, реализуемых как полукольца сечений пучков более просто устроенных полуколец, полезно знание свойств полуколец непрерывных функций. Достаточно вспомнить классику – теорию Гельфанда коммутативных банаховых алгебр или теорию Стоуна булевых колец.

Среди алгебр функций выделяются кольца непрерывных функций, теория которых начала строиться в 30-е гг. XX в. [22, 48] и в дальнейшем активно развивалась (см. [43, 7-9, 49, 50]). Полукольца непрерывных функций систематически исследуются около 10 лет [1-6, 12, 17, 25, 26, 32-37, 45 и др.]. Общая теория полуколец изучается с 50-х гг. прошлого века: большая библиография имеется в книге Голана [44]; полукольца применяются в дискретной математике, в идемпотентном анализе [23]; из последних работ укажем статьи [12, 16-20, 27, 30, 31].

Приведем исходные для нас определения и обозначения.

Полукольцом называется алгебра $\langle S, +, \cdot, 0, 1 \rangle$, такая, что $\langle S, +, 0 \rangle$ – коммутативный моноид, $\langle S, \cdot, 1 \rangle$ – моноид, умножение \cdot дистрибутивно относительно сложения $+$ с обеих сторон и тождественно $x0 = 0x = 0$. Полукольцами являются ассоциативные кольца с 1 и ограниченные дистрибутивные решетки. Полукольцо с делением с ненулевой единицей 1, не являющееся кольцом, называется полутелом. Полуполе – это коммутативное полутело. В любом полутеле S сумма ненулевых элементов отлична от 0, поэтому $S \setminus \{0\}$ с теми же операциями сложения и умножения образует алгебру, которую также будем называть полутелом.

Если X – топологическое пространство, а S – топологическое полукольцо, то через $C(X, S)$ обозначается полукольцо всех непрерывных отображений (функций) из X в S с поточечно определенными операциями сложения и умножения. Наиболее интересны и плодотворны случаи, когда S есть поле \mathbf{R} действительных чисел, полуполе \mathbf{R}^+ всех неотрицательных действительных чисел или полуполе (без нуля) всех положительных действительных чисел \mathbf{P} , которые берутся с их обычной (интервальной) топологией. Тогда получаем кольцо $C(X) = C(X, \mathbf{R})$, полукольцо $C^+(X) = C(X, \mathbf{R}^+)$ и полуполе $U(X) = C(X, \mathbf{P})$.

В параграфах 1 и 2 рассматриваются полукольца $C(X, S)$, главным образом, объекты $C(X)$, $C^+(X)$ и $U(X)$. По ходу изложения формулируются нерешенные проблемы.

§ 1. Кольца непрерывных функций

Кольцо $C(X)$ является классическим математическим объектом. Общая теория колец непрерывных функций со значениями в топологическом теле изучалась в [50].

* При финансовой поддержке РФФИ: проект 03-01-07005

ВЕЧТОМОВ Евгений Михайлович – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой алгебры и геометрии ВятГГУ, член-корреспондент РАЕН © Е. М. Вечтомов, 2004

Здесь мы рассмотрим задачу структурного изоморфизма для колец непрерывных функций, легко сводящаяся к задаче определяемости топологических пространств решеткой подалгебр колец непрерывных функций на них. Для колец $C(X)$ эта задача была поставлена автором в 1988 г. на Тираспольской школе по топологической алгебре. Заметим, что вопросам определяемости топологических пространств различными алгебрами непрерывных функций посвящен обзор [7].

Подполукольцо полукольца $C(X, S)$, замкнутое относительно умножения слева на элементы из S , называется *подалгеброй* в $C(X, S)$. Множество $A(X, S)$ всех возможных подалгебр полукольца $C(X, S)$ относительно включения образует полную решетку. Говорят, что пространство X из класса K *определяется* решеткой $A(X, S)$, если для любого $Y \in K$ изоморфизм решеток $A(Y, S)$ и $A(X, S)$ влечет гомеоморфизм пространств Y и X . Дадим решение задачи структурного изоморфизма в случаях $S = \mathbf{R}$ и дискретного топологического тела S (см. [13, 14]).

Теорема 1.1 [13]. *Любое хьюиттовское пространство X определяется решеткой подалгебр $A(X)$ кольца $C(X)$.*

Топологическое пространство называется *тихоновским* (хьюиттовским), если оно гомеоморфно подпространству (соответственно, замкнутому подпространству) некоторой тихоновской степени числовой прямой \mathbf{R} . Тихоновские пространства – это в точности вполне регулярные хаусдорфовы пространства. Хьюиттовские пространства называются еще вещественно замкнутыми, функционально замкнутыми или \mathbf{R} -компактными. *Компактами* будем называть компактные хаусдорфовы пространства.

Идеал M кольца $C(X)$ называется \mathbf{R} -идеалом, если факторкольцо $C(X)/M$ изоморфно полю \mathbf{R} . В классе тихоновских пространств хьюиттовские пространства X характеризуются тем, что все \mathbf{R} -идеалы на них имеют вид

$$M_x = \{f \in C(X) : f(x) = 0\} \text{ при } x \text{ из } X.$$

Для произвольного пространства X существует каноническое тихоновское пространство ΦX , при этом $X = \Phi X$ тогда и только тогда, когда само X тихоновское. В свою очередь, ΦX обладает хьюиттовским расширением $\mathfrak{H}X$, на которое непрерывно продолжаются все функции из $C(\Phi X)$, так что все кольца $C(X)$, $C(\Phi X)$ и $C(\mathfrak{H}X)$ изоморфны между собой. Поэтому из теоремы 1.1 вытекает

Следствие 1.2 [13]. *Для любых топологических пространств X и Y изоморфность решеток $A(X)$ и $A(Y)$ эквивалентна изоморфности колец $C(X)$ и $C(Y)$.*

Интересной выглядит задача изучения свойств решеток $A(X)$. Заметим, что если \mathbf{R} -отделимое пространство X содержит более двух точек, то решетка $A(X)$ не модулярна [13].

При доказательстве теоремы 1.1 существенно использовались минимальные и максимальные подалгебры в $C(X)$. Максимальными подалгебрами служат

максимальные идеалы $M_x, x \in X$, кольца $C(X)$ и подалгебры

$$A_{x,y} = \{f \in C(X) : f(x) = f(y)\}$$

при фиксированных $x \neq y$ из X .

В связи с этим возникает следующая задача.

Проблема 1.3. *Описать все максимальные подалгебры кольца $C(X)$ для произвольного хьюиттовского пространства X . Не исчерпываются ли все максимальные подалгебры в $C(X)$ подалгебрами вида M_x и $A_{x,y}$ в случае компактов X ?*

Доказательство теоремы 1.1 позволяет обобщить ее на решетки $A(X, S)$ для недискретных локально компактных полей S и S -компактных пространств X . К сожалению, оригинальная техника так называемых отмеченных подалгебр в $C(X)$ не дает решения аналогичных задач для полуколец $C^+(X)$ и полуполей $U(X)$.

Проблема 1.4. *Доказать (предположительно) определяемость всякого хьюиттовского пространства X решеткой подалгебр полукольца $C^+(X)$, а также полуполя $U(X)$.*

Пусть теперь S – топологическое тело с дискретной топологией и $C_{00}(X, S)$ – подалгебра в $C(X, S)$, состоящая из отображений f с компактными множествами $\text{coz } f = \{x \in X : f(x) \neq 0\}$. Определим решетки $A_0(X, S)$ и $A_1(X, S)$ соответственно всех подалгебр в $C_{00}(X, S)$ и всех подалгебр с 1 в кольце $C_{00}(X, S) + S$. В случае компактного пространства X имеем $C_{00}(X, S) = C(X, S)$.

Теорема 1.5 [14]. *Для произвольных топологического пространства X и дискретного тела S подалгебрами вида M_x и $A_{x,y}$ исчерпываются все максимальные подалгебры кольца $C_{00}(X, S)$.*

Нульмерное локально компактное хаусдорфово пространство называется *булевым*. Для каждого пространства X существует булево пространство Y , для которого кольцо $C_{00}(Y, S)$ изоморфно кольцу $C_{00}(X, S)$. Заметим, что для некомпактного булева пространства X максимальные подалгебры кольца $C_{00}(X, S) + S$ – это в точности подалгебры вида M_x и $A_{x,y}$ и подалгебра $C_{00}(X, S)$. Кроме того, любая собственная подалгебра в кольце $C_{00}(X, S)$ или $C_{00}(X, S) + S$ содержится в некоторой максимальной подалгебре.

Теорема 1.6 [14]. *Для всякого дискретного тела S и любых булевых пространств X и Y равносильны следующие условия:*

- 1) решетки $A_0(X, S)$ и $A_0(Y, S)$ изоморфны;
- 2) решетки $A_1(X, S)$ и $A_1(Y, S)$ изоморфны;
- 3) пространства X и Y гомеоморфны.

Для доказательства основной импликации 1) \Rightarrow 3) вводится понятие связанной пары и связи максимальных подалгебр кольца $C_{00}(X, S)$. Две различные максимальные подалгебры A и B называются *связанными*, если существует ровно одна максимальная подалгебра D , для которой $A \cap D = B \cap D = A \cap B$. Множество максимальных подалгебр в $C_{00}(X, S)$ называется *связкой*, если любые две из них являются связанными. С помощью теоремы 1.5 выясняется строение макси-

мальных связок и показывается, что они находятся во взаимно однозначном соответствии с точками булева пространства X , что позволяет восстановить пространство X по решетке подалгебр $A_0(X, S)$.

Следствие 1.7. *Для любых топологических пространств X и Y эквивалентны утверждения:*

- 1) кольца $C_{00}(X, S)$ и $C_{00}(Y, S)$ изоморфны;
- 2) кольца $C_{00}(X, S) + S$ и $C_{00}(Y, S) + S$ изоморфны;
- 3) решетки $A_0(X, S)$ и $A_0(Y, S)$ изоморфны;
- 4) решетки $A_1(X, S)$ и $A_1(Y, S)$ изоморфны.

Следствие 1.8. *Произвольное булево кольцо определяется (однозначно с точностью до изоморфизма) решеткой всех своих подколец, а любая булева алгебра определяется решеткой всех своих подалгебр.*

Заметим, что вторая часть этого следствия есть известный результат Саха [46]. Отметим также, что некомпактное булево пространство X не обязано определяться кольцом $C(X, S)$.

§ 2. Полукольца непрерывных функций

Функциональные полукольца $C(X, S)$ образуют важный и интересный класс полуколец. Полукольцам непрерывных функций посвящен § 6 обзорной статьи [45]. В ней рассмотрены строение максимальных идеалов в полукольцах $C(X, S)$ для некоторых классов топологических полуколец S (см. [2]); свойства делимости, в частности условия существования НОД и НОК в полукольцах непрерывных функций со значениями в числовых полукольцах (см. [3, 4, 5]); двойственность для топологических полуколец $C(X, S)$ с топологией поточечной сходимости [21]; некоторые предварительные результаты о конгруэнциях на полукольцах $C^+(X)$ и полуполях $U(X)$.

Двойственность Хьюитта

Для любого непрерывного отображения $\alpha: Y \rightarrow X$ топологических пространств зададим отображение $\beta: C^+(X) \rightarrow C^+(Y)$ формулой:

$$\beta(f)(y) = f(\alpha(y)) \text{ при любых } f \in C(X) \text{ и } y \in Y.$$

Очевидно, β является гомоморфизмом полуколец, сохраняющим 1. Для хьюиттовских пространств X и Y верно и обратное утверждение: всякий полукольцевой гомоморфизм $\beta: C^+(X) \rightarrow C^+(Y)$, переводящий 1 в 1, индуцируется единственным непрерывным отображением $\alpha: Y \rightarrow X$. Отображение α определяется соотношением

$$\alpha(y) = x \text{ означает } \beta^{-1}(M_y) = M_x \text{ для любых } y \in Y \text{ и } x \in X.$$

Это означает существование двойственности, аналогичной двойственности Хьюитта для колец $C(X)$ [43, глава 10]. Двойственность Хьюитта имеет место и для категории полуполей $U(X)$ с произвольными гомоморфизмами в качестве морфизмов, только соответствующие отображения α определяются посредством максимальных конгруэнций $c_{\{x\}}$ (см. теорему 2.2).

Теорема 2.1. *Категория полуколец $C^+(X)$ и их гомоморфизмов, сохраняющих 1, как и категория полу-*

полей $U(X)$ и их гомоморфизмов, антиэквивалентна категории хьюиттовских пространств с непрерывными отображениями в качестве морфизмов.

Заметим, что определяемость любого компакта X полукольцом $C^+(X)$ доказана еще в [47], исходя из того, что максимальные идеалы в $C^+(X)$ имеют вид M_x . Некоторые другие свойства колец $C(X)$ также справедливы и для полуколец $C^+(X)$. Скажем, любой простой идеал полукольца $C^+(X)$, как и кольца $C(X)$, содержится в единственном его максимальном идеале. Напомним, что правый идеал J полукольца S называется *простым* (первичным), если $ab \in J$ ($aSb \subseteq J$) влечет $a \in J$ или $b \in J$ при любых $a, b \in S$. Имеются и существенные различия. Так, в полукольцах $C^+(X)$ нет естественно-го взаимно однозначного соответствия между идеалами и конгруэнциями.

Конгруэнции

Затронем тему конгруэнций на полукольцах $C^+(X)$ и полуполях $U(X)$. Кольцо $R = C(X)$ служит кольцом разностей для $T = C^+(X)$ и $U(X)$. Установим соответствия между решеткой конгруэнций $\text{Con } T$ алгебры T и решеткой идеалов $\text{Id } R$ кольца R . Для каждого идеала J кольца R обозначим через $\gamma(J)$ так называемую *идеальную конгруэнцию* на T , определяемую следующим образом:

$$\gamma(J)t \Leftrightarrow s - t \in J \text{ при всех } s, t \in T.$$

А для любой конгруэнции c на S определим идеал $d(c) = \{s - t : s, t \in T \text{ и } sc \}$ кольца R .

В результате получаем \cap -гомоморфное вложение $\gamma: \text{Id } R \rightarrow \text{Con } T$ и решеточный эпиморфизм $d: \text{Con } T \rightarrow \text{Id } R$, устанавливающие полезные связи между конгруэнциями на T и идеалами в R [5]. Легко проверяется, что идеальные конгруэнции на T совпадают с сократимыми конгруэнциями $c: (a+c)c(b+c) \Rightarrow acb$ для любых $a, b, c \in T$.

Теорема 2.2 [36]. *Конгруэнция c на полуполе $U(X)$ максимальна тогда и только тогда, когда $c = \gamma(M)$ для некоторого (единственного) \mathbf{R} -идеала M кольца $C(X)$.*

Отсюда следует, что пространство $\text{Max } U(X)$ всех максимальных конгруэнций полуполя $U(X)$ со стоуновской топологией (называемой еще спектральной, или топологией Стоуна-Зарисского) гомеоморфно хьюиттовскому расширению $\mathfrak{H}X$ для тихоновского пространства X . Поскольку равенство $X = \mathfrak{H}X$ означает хьюиттовость X , то имеет место:

Теорема 2.3 [36]. *Любое хьюиттовское пространство X определяется решеткой конгруэнций $\text{Con } U(X)$.*

Напомним, что топологическое пространство X называется *псевдокомпактным*, если все функции из $C(X)$ – ограниченные.

Теорема 2.4 [5, 35]. *Для всякого топологического пространства X эквивалентны следующие условия:*

- 1) все конгруэнции на полуполе $U(X)$ идеальны (т. е. γ сюръективно);

- 2) решетки $\text{Con } U(X)$ и $\text{Id } C(X)$ канонически изоморфны – посредством δ и ζ (т. е. δ инъективно);
- 3) решетки $\text{Con } U(X)$ и $\text{Id } C(X)$ изоморфны;
- 4) X псевдокомпактно.

При доказательстве теорем 2.2 и 2.4 существенно используется следующее описание главных конгруэнций на полукольцах $U(X)$ (такой способ можно назвать методом главных конгруэнций).

Теорема 2.5 [32]. Главная конгруэнция s на полукольце $U(X)$, порожденная парой $(\psi, 1)$, определяется таким образом: для любых f и g из $U(X)$ отношение fsg эквивалентно соотношениям $f-g \in (\psi-1)C(X)$ и $(\psi \vee \psi^{-1})^n \leq f/g \leq (\psi \vee \psi^{-1})^n$ при некотором натуральном n .

Для полуколец $C^+(X)$ теорема 2.2 неверна, поскольку каждая максимальная конгруэнция на $C^+(X)$ имеет ровно два класса. Поэтому здесь для решения задачи определяемости хьюиттовских пространств X решеткой $\text{Con } C^+(X)$ привлекаются предмаксимальные конгруэнции. Конгруэнция на полукольце называется предмаксимальной, если она строго содержится ровно в двух конгруэнциях: единичной 1 и некоторой максимальной.

Теорема 2.6 [34]. Предмаксимальные конгруэнции на полукольце $C^+(X)$ – это в точности конгруэнции вида $g(M)$ по различным R -идеалам M кольца $C(X)$.

Заметим, что доказательство теоремы 2.6 использует полукольцевую технику и результаты теории колец непрерывных функций, оно принципиально отличается от доказательства теоремы 2.2. Добавим, что в случае максимального идеала M кольца $C(X)$, не являющегося R -идеалом, в факторполукольце $C^+(X)/g(M)$ конгруэнции образуют цепь, среди них нет предмаксимальных, и каждое его факторполукольцо по нетривиальной конгруэнции имеет бесконечно много конгруэнций.

Впервые конгруэнции на полукольцах $C^+(X)$ рассматривались в статьях [41, 42]. В [41] доказано, что пространство всех максимальных среди сократимых (идеальных) конгруэнций на $C^+(X)$ гомеоморфно стоун-чеховской компактификации в X тихоновского пространства X , что, впрочем, в силу соответствия γ непосредственно вытекает из классической теоремы Гельфанда-Колмогорова: для произвольного тихоновского пространства X пространство максимальных идеалов кольца $C(X)$ гомеоморфно в X . А в [42] показано, что пространство всех тех конгруэнций s на $C^+(X)$, для которых факторполукольцо $C^+(X)/s$ изоморфно полукольцу \mathbf{R}^+ , гомеоморфно хьюиттовскому расширению nX тихоновского пространства X . В теореме 2.6 такие конгруэнции с охарактеризованы в терминах решетки конгруэнций $\text{Con } C^+(X)$. Подчеркнем, что пространства конгруэнций берутся со стоуновской топологией.

Теорема 2.7 [34]. Всякое хьюиттовское пространство X определяется решеткой $\text{Con } C^+(X)$.

Из теорем определяемости 2.3 и 2.7 вытекает

Теорема 2.8. Для произвольных топологических пространств X и Y эквивалентны следующие утверждения:

- 1) решетки $\text{Con } C^+(X)$ и $\text{Con } C^+(Y)$ изоморфны;
- 2) решетки $\text{Con } U(X)$ и $\text{Con } U(Y)$ изоморфны;
- 3) кольца $C(X)$ и $C(Y)$ изоморфны;
- 4) полукольца $C^+(X)$ и $C^+(Y)$ изоморфны;
- 5) полукольца $U(X)$ и $U(Y)$ изоморфны.

Результаты 2.2-2.8 принадлежат И. А. Семенову. Ею же в [33] описаны ядра конгруэнций на полукольцах $U(X)$.

Перечислим некоторые свойства решеток конгруэнций полуколец непрерывных функций (см. [5]). Для подмножества A в X определим конгруэнцию s_A на $C^+(X)$ и на $U(X)$ как равенство функций на A :

$$fc_Ag \text{ означает, что } f=g \text{ на } A.$$

В силу теорем 2.2 и 2.6 для произвольного компакта X конгруэнции $s_{\{x\}}$ ($x \in X$) дают в точности все максимальные конгруэнции на полукольце $U(X)$ и совпадают с предмаксимальными конгруэнциями на полукольце $C^+(X)$. Решетка $\text{Con } U(X)$ всегда модулярна, но далеко не всегда дистрибутивна. Конгруэнция $s \in \text{Con } U(X)$ имеет дополнение в том и только в том случае, когда $s=s_A$ для некоторого открыто-замкнутого множества $A \subseteq X$. Для тихоновского пространства X булевость решетки $\text{Con } U(X)$ равносильна конечности X . Если одна из решеток $\text{Con } U(X)$ или $\text{Con } C^+(X)$ дистрибутивна, то гомоморфизм d дает дистрибутивность решетки $\text{Id } C(X)$, а это эквивалентно тому, что топологическое пространство X является F -пространством (доказано Е. М. Вечтомовым, см. [9, 50]).

В теории колец непрерывных функций, функциональном анализе и общей топологии F -пространства играют заметную роль (см. [42, 8, 9, 49]). Имеется целый ряд алгебраических, функциональных и топологических характеристик F -пространств. Первоначально Гиллман и Хенриксен назвали F -пространством тихоновское пространство X , для которого кольцо $C(X)$ обладает свойством Безу: все его конечно порожденные идеалы – главные. Дадим эквивалентное определение для произвольных топологических пространств X . Пространство X называется F -пространством, если любые его непересекающиеся конечно-множества $\text{coz } f$ и $\text{coz } g$, $f, g \in C(X)$, функционально отделимы, т. е. существует функция $h \in C(X)$, равная 0 на $\text{coz } f$ и равная 1 на $\text{coz } g$. С точки зрения классического анализа F -пространства образуют экзотический класс топологических пространств. Например, метризуемые F -пространства совпадают с дискретными пространствами.

Теорема 2.9 [5, 40]. Для дистрибутивности решетки $\text{Con } U(X)$ необходимо и достаточно, чтобы топологическое пространство X было F -пространством.

Достаточность доказана Д. В. Широковым методом главных конгруэнций, который в [40] получил и другие новые характеристики F -пространств X на язы-

ке конгруэнций полуколец $U(X)$. Для решеток $\text{Con } C^+(X)$ аналогичный результат пока не доказан.

Конгруэнция s на полукольце $C^+(X)$ (или на полукольце $U(X)$) называется замкнутой, если замкнуто подмножество s в пространстве $C^+(X)^2$, рассматриваемом в топологии поточечной сходимости. Имеет место следующий результат.

Теорема 2.10 [25]. Конгруэнция на $C^+(X)$ или на $U(X)$ замкнута тогда и только тогда, когда она имеет вид s_A для подходящего замкнутого подмножества A в X .

Заметим, что если в полукольце $C^+(X)$ и в полукольце $U(X)$ вместо обычного сложения отображений взять операцию $\vee = \max$, то теорема 2.10 останется верной. Замкнутость классов любой конгруэнции на $U(X)$ или на $C^+(X)$ влечет замкнутость самой конгруэнции. Остается ли это верным для аддитивно идемпотентных полуколец $U(X)$ и $C^+(X)$?

А. В. Варанкин [1] рассматривал конгруэнции на полукольцах $C^+(X)$, порожденные фильтрами на X и обобщающие конгруэнции s_A .

Идеалы

Как и при изучении конгруэнций алгебр $C^+(X)$ и $U(X)$ помогают определенные выше соответствия γ и d , при исследовании идеалов полуколец непрерывных функций оказываются полезными следующие соответствия β и ν между идеалами I кольца $C(X)$ и идеалами J полукольца $C^+(X)$:

$$\beta(I) = I \cap C^+(X) \text{ и } \nu(J) = J - J.$$

Получаем изотонные отображения решеток идеалов

$\beta: \text{Id } C(X) \rightarrow \text{Id } C^+(X)$ и $\nu: \text{Id } C^+(X) \rightarrow \text{Id } C(X)$, причем β сохраняет произвольные пересечения идеалов, а ν сохраняет любые суммы [5]. Ясно, что отображения β и ν имеют смысл и в общей ситуации, когда берутся аддитивно сократимое полукольцо и его кольцо разностей. Представляется интересной и перспективной задача более детального изучения отображений β и ν , d и γ как для полуколец непрерывных функций, так и в общем случае.

Идеалы вида $\nu(J)$ называются разностными. Идеал J произвольного полукольца S называется строгим (полустрогим), если $a+b \in J$ влечет $a \in J$ и $b \in J$ ($b \in J$) для любых $a, b \in S$ ($a \in J$ и $b \in S$). Идеал I кольца $C(X)$ называется выпуклым, если $f \leq g$ влечет $f \in I$ при любых $f \in C^+(X)$ и $g \in I$. Легко видеть, что отображения β и ν осуществляют изоморфизм между решеткой разностных (разностных и выпуклых) идеалов кольца $C(X)$ и решеткой полустрогих (соответственно, строгих) идеалов полукольца $C^+(X)$. Исходя из этого, можно получить два следующих результата из [5], доказанные В. И. Варанкиной.

Теорема 2.11. Простыми (максимальными) идеалами полукольца $C^+(X)$ служат в точности идеалы $P \cap C^+(X)$ для различных простых (максимальных) идеалов P кольца $C(X)$.

Теорема 2.12. Для произвольного топологического пространства X равносильны следующие утверждения:

- 1) решетки $\text{Id } C^+(X)$ и $\text{Id } C(X)$ изоморфны;
- 2) решетки $\text{Id } C^+(X)$ и $\text{Id } C(X)$ изоморфны посредством β и ν ;
- 3) решетка $\text{Id } C^+(X)$ модулярна;
- 4) решетка $\text{Id } C^+(X)$ дистрибутивна;
- 5) все идеалы полукольца $C^+(X)$ полустрогие (т. е. сюръективно);
- 6) все идеалы кольца $C(X)$ разностные (т. е. в сюръективно);
- 7) отображение β инъективно;
- 8) отображение ν инъективно;
- 9) X является F -пространством.

Если полукольцо $C(X, S)$ наделять топологией поточечной сходимости, то получим топологическое полукольцо $C_p(X, S)$. Отображения β и ν устанавливают взаимно однозначное соответствие между множествами замкнутых идеалов кольца $C_p(X)$ и полукольца $C^+_p(X)$.

Теорема 2.13 [24]. Для тихоновского пространства X эквивалентны следующие условия:

- 1) решетка $\text{Id } C^+_p(X)$ замкнутых идеалов является подрешеткой решетки $\text{Id } C^+(X)$ всех идеалов полукольца $C^+(X)$;
- 2) решетка $\text{Con } C^+_p(X)$ замкнутых конгруэнций является подрешеткой решетки $\text{Con } C^+(X)$;
- 3) решетка $\text{Con } U_p(X)$ служит подрешеткой решетки $\text{Con } U(X)$;
- 4) X – нормальное пространство.

Отметим также, что факторполукольцами $C^+_p(X)/s_A$ в фактортопологии исчерпываются – с точностью до топологического изоморфизма – все открытые гомоморфные образы топологического полукольца $C^+_p(X)$.

Пусть теперь S – топологическое полукольцо с замкнутой точкой 0 . Для подмножества A топологического пространства X положим

$$M_A = \{f \in C(X, S) : f=0 \text{ на } A\}.$$

Получаем замкнутый идеал M_A в $C_p(X, S)$.

Далее, топологическое пространство X называется S -отделимым, если для любых его точек $x \neq y$ найдется такая функция $f \in C(X, S)$, что $f(x)=0$ и $f(y)=1$. Хаусдорфово пространство X называется S -тихоновским, если для любого замкнутого подмножества A в X и любой точки $x \in X \setminus A$ существует $f \in C(X, S)$, для которой $f(A)=\{0\}$ и $f(x)=1$. Топологическое полукольцо называется простым, если единственным замкнутым собственным идеалом в нем является нулевой идеал. Через p_x , $x \in X$, обозначим канонический гомоморфизм $C(X, S) \rightarrow S$, $p_x(f)=f(x)$ для всех $f \in C(X, S)$. Следующие результаты получила М. Н. Подлевских (см. [37]).

Теорема 2.14. Если S – простое топологическое полукольцо и топологическое пространство X S -от-

делимо, то замкнутые идеалы в $C_p(X, S)$ – это в точности идеалы M_A по всевозможным замкнутым $A \subseteq X$.

Теорема 2.15. Пусть X – S -тихоновское пространство и J – правый идеал в $C_p(X, S)$. Тогда J замкнут и прост в том и только в том случае, когда $J = p_x^{-1}(I)$ для однозначно определенных точки $x \in X$ и замкнутого простого правого идеала I в S .

Из этих теорем вытекает:

Следствие 2.16. Пусть S – некоторое простое топологическое полукольцо и X – произвольное S -тихоновское пространство. Тогда справедливы следующие утверждения:

(1) решетка всех замкнутых идеалов полукольца $C_p(X, S)$ изоморфна решетке всех открытых подмножеств пространства X ;

(2) пространство X определяется как самим топологическим полукольцом $C_p(X, S)$, так и решеткой его замкнутых идеалов;

(3) замкнутые простые идеалы в $C_p(X, S)$ – это в точности идеалы $p_x^{-1}(I)$ по всем точкам $x \in X$.

Теорема 2.15 служит основой доказательства теоремы двойственности для топологических колец $C_p(X, S)$ [21], описанной также в обзорной работе [45].

В [6] рассматриваются пространство $\text{Spec } C(X, S)$ всех первичных идеалов полукольца $C(X, S)$, взятое со стоуновской топологией, и его подпространство $\text{Max } C(X, S)$ максимальных идеалов. Даны некоторые достаточные условия, при которых эти пространства разлагаются в тихоновские произведения пространства X и соответствующих пространств идеалов полукольца S .

Теорема 2.17. Если X – нульмерный компакт и S – полукольцо с дискретной топологией, то пространство $\text{Spec } C(X, S)$ гомеоморфно тихоновскому произведению пространств X и $\text{Spec } S$.

Подалгебры

Наконец, рассмотрим подалгебры в полукольцах непрерывных функций. Нас интересует строение максимальных и замкнутых подалгебр в $C^+(X)$ и в $U(X)$.

Теорема 2.18 [12]. Для каждого максимального идеала M полукольца $C^+(X)$ и любого минимального простого идеала P в $C^+(X)$, не содержащегося в M , множество $A(M, P) = M \cup (C^+(X) \setminus P)$ является максимальной подалгеброй в $C^+(X)$.

Теоретико-множественное дополнение $P \setminus M$ подалгебры $A(M, P)$ в полукольце $C^+(X)$, пополненное 0, также будет подалгеброй в $C^+(X)$. Из данной теоремы вытекает, что замкнутость произвольной максимальной подалгебры A полукольца $C^+(X)$ на тихоновском пространстве X равносильна тому, что X одноточечно и A – нулевая.

Следствие 2.19. Пусть X – конечное дискретное пространство с $n > 1$ элементами. Тогда все максимальные подалгебры в $C^+(X) = (\mathbb{R}^+)^n$ имеют вид $A(M_x, M_y) = \{f \in C^+(X) : f(x) = 0 \text{ и } f(y) \neq 0\}$, где x, y –

различные точки из X .

Мы видим, что максимальные подалгебры в полукольцах $C^+(X)$ устроены сложнее, чем максимальные подалгебры в кольцах $C(X)$. Теорема 2.18 может оказаться полезной при решении следующей проблемы (а также проблемы 1.4):

Проблема 2.20. Для компактов X выяснить строение максимальных подалгебр в полукольцах $C^+(X)$ и в полукольцах $U(X)$. Каждая ли собственная подалгебра в $C^+(X)$ или в $U(X)$ содержится в некоторой их максимальной подалгебре?

Укажем далее один тип максимальных подалгебр в полукольцах $U(X)$. Он связан со следующим классическим неравенством Гойгенса-Минковского:

для любых наборов положительных действительных чисел a_1, a_2, \dots, a_n и b_1, b_2, \dots, b_n и любых n положительных чисел r, s, \dots, t , сумма которых равна 1, имеем

$$a_1^r \cdot a_2^s \cdot \dots \cdot a_n^t + b_1^r \cdot b_2^s \cdot \dots \cdot b_n^t \leq (a_1 + b_1)^r \cdot (a_2 + b_2)^s \cdot \dots \cdot (a_n + b_n)^t.$$

Пусть даны конечное множество $Y = \{x_0, x_1, x_2, \dots, x_n\}$ точек компакта X и конечное семейство n положительных чисел r, s, \dots, t , сумма которых равна 1. Определим множество

$$A(Y; r, s, \dots, t) =$$

$$= \{f \in U(X) : f(x_1)^r \cdot f(x_2)^s \cdot \dots \cdot f(x_n)^t \geq f(x_0)\}.$$

Аналогичное множество можно определить и в полукольце $C^+(X)$.

Теорема 2.21 [28]. Любое множество $A(Y; r, s, \dots, t)$ является максимальной подалгеброй полукольца $U(X)$.

Теорема 2.22 [28]. Пусть X – конечное дискретное пространство с $n > 1$ точками. Тогда в полукольце $U(X) = \mathbb{R}^n$ подалгебрами $A(Y; r, s, \dots, t)$ исчерпываются все его максимальные подалгебры, а любая собственная подалгебра содержится в некоторой максимальной подалгебре.

Легко видеть, что для полукольца $C^+(X)$ замкнутая подалгебра $A(Y; r, s, \dots, t)$ не максимальна, но является максимальной среди его собственных замкнутых подалгебр. В работе [28] показано также, что в полукольце \mathbb{R}^n , рассматриваемое как подалгебра, порождается двумя элементами, и найдено минимальное число образующих (несобственной) подалгебры $(\mathbb{R}^+)^n$.

В [29] А. Н. Семеновым введен следующий класс максимальных подалгебр в $U(X)$:

Теорема 2.23. Пусть x_0 – произвольная точка компакта X и m – регулярная борелевская мера на X , такая, что $m(X) = 1$ и $m(\{x_0\}) = 0$. Тогда множество

$$\{f \in U(X) : \int \ln f \, d\mu \geq \ln f(x_0)\}$$
 является максимальной подалгеброй в полукольце $U(X)$.

Примечания

1. Варанкин А. В. Конгруэнции на полукольцах непрерывных неотрицательных функций, порожденные филь-

трами // Матем. вестник педвузов Волго-Вятского региона. Киров, 2000. Вып. 2. С. 3-10.

2. Варанкина В. И. Максимальные идеалы в полукольцах непрерывных функций // Фундаментальная и прикладная матем. 1995. Т. 1. № 4. С. 923-937.

3. Варанкина В. И. О свойствах делимости в полукольцах непрерывных функций // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. Матем., инф., физ. 1996. Вып. 1. С. 4-5.

4. Варанкина В. И. О делимости в кольцах непрерывных функций со значениями в нормируемом кольце // Труды III Междунар. конф. женщин-математиков. Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1996. С. 91-98.

5. Варанкина В. И., Вечтомов Е. М., Семенова И. А. Полукольца непрерывных неотрицательных функций: делимость, идеалы, конгруэнции // Фундаментальная и прикладная матем. 1998. Т. 4. № 2. С. 493-510.

6. Варанкина В. И., Вечтомов Е. М., Смирнова (Подлевских) М. Н. Пространства первичных идеалов полукольца непрерывных функций // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. Матем., инф., физ. 1997. Вып. 3. С. 4-7.

7. Вечтомов Е. М. Вопросы определяемости топологических пространств алгебраическими системами непрерывных функций // Итоги науки и техн. ВИНТИ. Алгебра. Топология. Геометрия. 1990. Т. 28. С. 3-46.

8. Вечтомов Е. М. Кольца непрерывных функций. Алгебраические аспекты // Итоги науки и техн. ВИНТИ. Алгебра. Топология. Геометрия. 1991. Т. 29. С. 119-191.

9. Вечтомов Е. М. Кольца непрерывных функций на топологических пространствах. Избранные темы. М.: Моск. пед. гос. ун-т, 1992.

10. Вечтомов Е. М. Функциональные представления колец. М.: Моск. гос. пед. ун-т, 1993.

11. Вечтомов Е. М. Дистрибутивные решетки, функционально представимые целями // Фундаментальная и прикладная матем. 1996. Т. 2. № 1. С. 93-102.

12. Вечтомов Е. М. Один класс максимальных подалгебр полукольца непрерывных неотрицательных функций // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. Матем., инф., физ. 1997. Вып. 3. С. 7-10.

13. Вечтомов Е. М. Решетка подалгебр колец непрерывных функций и хьюиттовские пространства // Матем. заметки. 1997. Т. 62. № 5. С. 687-693.

14. Вечтомов Е. М. О подалгебрах колец непрерывных функций со значениями в дискретном теле // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. 1999. № 1. С. 19-20.

15. Вечтомов Е. М. Функциональная характеристика стоуновых решеток // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. 1999. № 2. С. 9-11.

16. Вечтомов Е. М. Две общие структурные теоремы о полумодулях // Абелевы группы и модули (Томск). 2000. Вып. 15. С. 17-23.

17. Вечтомов Е. М. Введение в полукольца. Киров: Изд-во Вятского гос. пед. ун-та, 2000.

18. Вечтомов Е. М. О свойствах полутел // Матем. вестник педвузов Волго-Вятского региона. 2001. Вып. 3. С. 11-20.

19. Вечтомов Е. М., Михалев А. В., Черных В. В. Абелево-регулярные положительные полукольца // Труды семинара им. И. Г. Петровского. 2000. Т. 20. С. 282-309.

20. Вечтомов Е. М., Ряттель А. В. Аддитивно идемпотентные полукольца // Вестник ВятГГУ. 2002. № 7. С. 96-102.

21. Вечтомов Е. М., Смирнова (Подлевских) М. Н. Одна двойственность для топологических полукольца непрерывных функций // Успехи матем. наук. 1996. Т. 51. № 3. С. 187-188.

22. Гельфанд И. М., Колмогоров А. Н. О кольцах непрерывных функций на топологических пространствах // Докл. АН СССР. 1939. Т. 22. № 1. С. 11-15.

23. Маслов В. П., Колокольцов В. Н. Идемпотентный анализ и его применение в оптимальном управлении. М.: Наука, 1994.

24. Подлевских М. Н. Решетка замкнутых конгруэнций на полукольцах непрерывных функций // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. 1999. № 1. С. 101-102.

25. Подлевских М. Н. Замкнутые конгруэнции на полукольцах непрерывных функций // Фундаментальная и прикладная матем. 1999. Т. 5. № 3. С. 947-952.

26. Подлевских М. Н. Конгруэнции и идеалы в полукольцах непрерывных функций // Матем. вестник педвузов Волго-Вятского региона. 2000. Вып. 2. С. 70-74.

27. Ряттель А. В. О линейно упорядоченных полутелах // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. 2000. № 3-4. С. 178-182.

28. Семенов А. Н. О подалгебрах полуколец непрерывных функций // Матем. вестник педвузов Волго-Вятского региона. 1998. Вып. 1. С. 83-90.

29. Семенов А. Н. О подалгебрах полуколец непрерывных функций // Тез. докл. междунар. алгебр. конф. памяти А. Г. Куроша. М.: Изд-во МГУ, 1998. С. 208-209.

30. Семенов А. Н. О строении полутел // Вестник ВятГГУ. 2003. № 8. С. 105-107.

31. Семенов А. Н. О решетке конгруэнций полутел // Вестник ВятГГУ. 2003. № 9. С. 92-95.

32. Семенова И. А. Главные конгруэнции на полуколе непрерывных положительных функций // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. Матем., инф., физ. 1996. Вып. 1. С. 14-16.

33. Семенова И. А. Конгруэнции на полуколе непрерывных положительных функций и его строго выпуклые мультипликативные подгруппы // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. Матем., инф., физ. 1997. Вып. 3. С. 30-32.

34. Семенова И. А. Определяемость хьюиттовского пространства X решеткой конгруэнций полуколец непрерывных неотрицательных функций на X // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. 1999. Вып. 1. С. 20-23.

35. Семенова И. А. Один алгебраический критерий псевдокомпактности топологического пространства // Матем. вестник педвузов Волго-Вятского региона. 2000. Вып. 2. С. 80-82.

36. Семенова И. А. Максимальные конгруэнции на полуколе непрерывных положительных функций // Фундаментальная и прикладная матем. 2000. Т. 6. № 1. С. 305-310.

37. Смирнова (Подлевских) М. Н. Замкнутые идеалы в полукольцах непрерывных функций с топологией поточечной сходимости // Вестник Вятского гос. пед. ун-та. Матем., инф., физ. 1996. Вып. 1. С. 16-18.

38. Черных В. В. О полноте пучковых представлений полуколец // Фундаментальная и прикладная матем. 1996. Т. 2. № 1. С. 167-177.

39. Черных В. В. Полукольца. Киров: Изд-во Вят. гос. пед. ун-та, 1997.

40. Широков Д. В. Условия дистрибутивности решетки конгруэнций полукольца непрерывных положительных функций // Вестник ВятГГУ. 2003. № 8. С. 137-140.

41. Acharyya S. K., Chattopadhyay K. S., Ray G. G. Hemirings, congruences and the Stone-Cech compactification // Simon Stevin. 1993. V. 67, Suppl. P. 21-35.

42. Acharyya S. K., Chattopadhyay K. S., Ray G. G. Hemirings, congruences and the Hewitt realcompactification // Bull. Belg. Math. Soc. 1995. V. 2. № 1. P. 47-58.

43. Gillman L., Jerison M. Rings of continuous functions. N. Y.: Springer-Verlag, 1976.

44. Golan J. S. The theory of semirings with applications in mathematics and theoretical computer science. Pitman

monographs and surveys in pure and applied mathematics. V. 54. 1992.

45. Mikhalev A. V., Vechtomov E. M., Artamonova I. I., Chernykh V. V., Varankina V. I. Semirings: sheaves and continuous functions // Semigroups with applications, including semigroup rings. Sankt-Peterburg, 1999. P. 23-58.

46. Sachs D. The lattice of subalgebras of a Boolean algebra // Canad. J. Math. 1962. V. 14. № 3. P. 451-460.

47. Slowikowski W., Zawadowski A. A generalization of maximal ideals method of Stone and Gelfand // Fund. Math. 1955. V. 42. № 2. P. 215-231.

48. Stone M. Applications of the theory of boolean rings to general topology // Trans. Amer. Math. Soc. 1937. V. 41. № 3. P. 375-481.

49. Vechtomov E. M. Rinds and sheaves // J. Math. Sciences (USA). 1995. V. 74. № 1. P. 749-798.

50. Vechtomov E. M. Rings of continuous functions with values in topological division ring // J. Math. Sciences (USA). 1996. V. 78. № 6. P. 702-753.

В. В. Черных

ДВОЙСТВЕННОСТЬ МАЛВИ ДЛЯ ГЕЛЬФАНДОВЫХ ПОЛУКОЛЕЦ

В статье доказана эквивалентность категории гельфандовых полуколец и их гомоморфизмов с категорией компактных пучков локальных полуколец и их гомоморфизмов.

В работе все полукольца содержат мультипликативный ноль 0 и единицу 1, а гомоморфизмы полуколец сохраняют 1.

Идеал (или односторонний идеал) I полукольца называется полустрогим, если из $a+b, a \in I$ вытекает $b \in I$. Известно, что полустрогие идеалы, и только они, являются ядрами полукольцевых конгруэнций.

Определение. Назовем полукольцо S r -полукольцом, если каждый его максимальный односторонний идеал является полустрогим.

Несложно показать, полустрогость максимального одностороннего идеала M равносильна условию, что для любого $s \in S$ либо s , либо $s+1$ не лежат в M .

Определение. Назовем r -полукольцо S гельфандовым, если для любых различных максимальных правых идеалов M и N из S найдутся элементы $a \notin M$ и $b \notin N$, такие, что $aSb=0$; r -полукольцо, обладающее единственным максимальным правым идеалом M , назовем локальным.

Очевидно, локальные полукольца являются гельфандовыми. Кроме того, как и для колец можно показать, что идеал M , фигурирующий в определении,

является как максимальным, так и максимальным левым идеалом. Гельфандовы полукольца расширяют класс гельфандовых колец [1]. Каждое гельфандово полукольцо является строго гармоническим [2], поэтому допускает изоморфное представление сечениями своего ламбековского пучка [3]. Напомним его конструкцию. Для каждого максимального идеала M полукольца S введем конгруэнцию:

$$a \sim_M b \Leftrightarrow (\exists c \notin M)(\forall s \in S)(asc=bsc).$$

Максимальный спектр $Max S$ — это множество всех максимальных идеалов из S со стоуновской топологией. Стандартно проверяется, что дизъюнктное объединение слоев S/u_M по всем максимальным идеалам будет пучком над максимальным спектром. Обозначим его через $(L(S), Max S)$.

Для произвольного пучка (P, X) будем обозначать через $\Gamma = \Gamma(P)$ полукольцо всех глобальных (определенных на X) сечений; важную роль играют идеалы $J_x = \{y \in \Gamma : y(x)=0(x)\}$.

Определение. Пучок полуколец P над компактом X называется компактным, если

$$J_x + J_y = \Gamma(P) \quad (*)$$

для любых различных $x, y \in X$.

Напомним, что $0_M = \{a \in S : (\exists c \notin M)(aSc=0)\}$ — идеал для любого первичного идеала M . Если $P \subseteq M$, то $0_M \subseteq 0_P \subseteq P$ для любых первичных идеалов P и M .

Предложение 1. Для гельфандова полукольца S и его пучка Ламбека $(L, Max S)$ справедливы утверждения:

- i) $S \cong \Gamma(L)$;
- ii) $(L, Max S)$ — компактный пучок;
- iii) слои $L_M = S/u_M$ — суть локальные полукольца.

Доказательство.

- i) [4, предложение 1].
- ii) В [5, теорема 4] показано совпадение в гельфандовом полукольце множеств максимальных правых и максимальных идеалов. Кроме того, известно, что для любого полукольца S его максимальный спектр компактен. Хаусдорфовость $Max S$ следует из определения гельфандова полукольца. Договоримся образы элементов $s \in S$ в $\Gamma(L)$ обозначать \hat{s} . Произвольное сечение из J_M в силу i) имеет вид \hat{s} для подходящего $s \in S$. Тогда $s u_M = 0$, т. е. $sSc=0$ для некоторого $c \notin M$. Получили $J_M \subseteq 0_M$. Подобным образом доказывается и обратное включение. Тогда $J_M + J_N = \Gamma(L)$ для различных $M, N \in Max S$, поскольку $0_M + 0_N = S$ для любого строго гармонического полукольца S [6, предложение 2.1.1].

Если S гельфандово, то 0_M содержится в максимальном, являющимся максимальным правым, идеале M , и только в нем. Класс нуля конгруэнции M совпадает с 0_M . Идеал $\bar{M} = \{\bar{m} \in S/u_M : m \in M\}$, легко показать, будет собственным, поэтому единственным максимальным правым идеалом в S/u_M . Если $\bar{s}, \bar{s} + \bar{t} \in \bar{M}$ то $s, s+t \in M$. В силу полустрогости M по-

лучаем, что $t \in M$, откуда, S/u_M — локальное полукольцо.

Предложение 2. Полукольцо всех глобальных сечений компактного пучка (P, X) локальных полуколец гельфандово.

Доказательство разобьем на несколько лемм.

Лемма 3. Для любого максимального правого идеала M полукольца Γ глобальных сечений компактного пучка (P, X) существует единственная точка $x \in X$, для которой $J_x \subseteq M$, и в этом случае $J_x \subseteq 0_M$.

Доказательство. Предположим, что для некоторого $M \in Max \Gamma$ и каждой точки $x \in X$ $J_x \subseteq 0_M$. Выберем сечения $y_x \in J_x \setminus M$, $x \in X$. Нуль-множества $z(y_x)$, $x \in X$, покрывают X , и в силу компактности найдутся y_1, \dots, y_k нуль-множества которых также покрывают X . Получаем $y_1 \Gamma, \dots, \Gamma_k = 0$, что противоречит первичности M . Следовательно, $J_x \subseteq M$ для подходящей точки $x \in X$. Условие (*) влечет единственность такой точки. Пусть $r \in J_x$, тогда по свойствам пучков $r=0$ на некоторой окрестности U точки x . Для любой точки $y \in X \setminus U$ выполняется $J_x + J_y = \Gamma$, поэтому воспользуемся компактностью $X \setminus U$ и выберем $z_1, \dots, z_n \in J_x$, $\partial_1, \dots, \partial_n \in \Gamma$, такие, что $z_i + \partial_i = 1$ и $z(\partial_i) = y \dots Yz(\partial_n)$ покрывают $X \setminus U$. Заметим, что $\partial_i = 1$ в точке x и $\partial_i \notin M$ для любого i . В силу первичности M для подходящих $s_j \in \Gamma$ получаем $\partial = \partial_1 s_1 \dots s_n \partial_n \notin M$. Поскольку $\partial = 0$ на $X \setminus U$, то для любого $s \in \Gamma$ $rs\partial = 0$ на X , т. е. $r \in 0_M$ и $J_x \subseteq M$.

Обозначим через $f_x: \Gamma \rightarrow P_x$ естественный эпиморфизм полукольца на Γ слой в точке x .

Лемма 4. Пусть M — максимальный правый идеал полукольца Γ и $J_x \subseteq M$. Тогда $f_x(M) \neq P_x$.

Доказательство. Предположим, что $f_x(M) = P_x$ для некоторого $M \in Max \Gamma$. Тогда найдется сечение $c \in M$ такое, что $c(x) = 1(x)$; более того, c совпадает с единичным сечением на некотором открытом множестве U . Компактность пучка позволяет выбрать сечение $z \in J_x$, равное 1 на $X \setminus U$. Стандартно проверяется, что

$$c + z = 1 + cz \quad (**)$$

в любой точке пространства X . Поскольку $J_x \subseteq 0_M$ то $z \in 0_M$ и $cz=0$ для некоторого $\eta \notin M$. Из (***) получаем $c\eta = \eta$, противоречие.

Пусть M — максимальный правый идеал слоя P_x компактного пучка (P, X) . Определим идеал $M_x = \{z \in \Gamma : z(x) \in M\} = f_x^{-1}(M)$.

Лемма 5. Максимальными правыми идеалами полукольца Γ компактного пучка (P, X) являются идеалы M_x и только они.

Доказательство. Пусть M_x лежит в некотором максимальном правом идеале N полукольца. Тогда $J_x \subseteq 0_N$. По предыдущей лемме $f_x(N) \neq P_x$ и поскольку $M \subseteq f_x(N)$, то $M = f_x(N)$ и M_x — максимальный правый идеал в Γ . Пусть теперь N — максимальный правый идеал полукольца Γ и x — однозначно определенная точка, для которой $J_x \subseteq 0_N$. Идеал $f_x(N)$ полукольца P_x

является собственным, поэтому лежит в некотором максимальном правом идеале M слоя P_x . Тогда $N \subseteq M_x$ и $N = M_x$ по определению максимального правого идеала.

Приступим к доказательству предложения 2. Пусть $M_x, M_y, x \neq y$, — максимальные правые идеалы полукольца $\Gamma(P)$. Поскольку $J_x + J_y = \Gamma$, то $\eta + \phi = 1$ для некоторых $\eta \in J_x, \phi \in J_y$. Пусть $X \setminus U$ — замкнутое множество точек из X , в которых η отлично от нуля. Рассуждая, как и при доказательстве леммы 3, найдем сечение ∂ , такое, что $\partial(x) = 1$ и $\partial(t) = 0$ для каждой точки $t \in X \setminus U$. Так как $z(\eta) \cap z(\partial) = X$, то $\eta \Gamma \cap \partial = 0$ и $\eta \notin J_y, J_x$. Осталось показать, что $\Gamma(P)$ является r -полукольцом. Заметим, что леммы 3-5, очевидно, остаются верными при замене правого максимального идеала на левый максимальный. Поэтому достаточно показать полустрогость максимальных правых идеалов. А это вытекает из строения максимальных правых идеалов полукольца $\Gamma(P)$ и полустрогости максимального правого идеала в каждом слое. Предложение доказано.

Пусть $f: S \rightarrow T$ — гомоморфизм гельфандовых полуколец. Произвольный $N \in Max T$ вполне первичен. Действительно, T/u_M локально, и его максимальный

идеал \bar{N} вполне первичен. Если $a, b \notin \bar{N}$, то $\overline{ab} \notin \bar{N}$, откуда $ab \notin N$. Прообразы при гомоморфизмах вполне первичных идеалов вполне первичны, поэтому $f^1(N)$ первичен в S и содержится в единственном максимальном идеале гельфандова полукольца S . Положив $\eta(N) = M$, получаем отображение $\eta: Max S \rightarrow Max T$.

Лемма 6. Отображение η непрерывно.

Доказательство. В силу гельфандовости и свойств идеалов вида 0_M имеем:

$$\eta(N) = M \Leftrightarrow f^1(N) \subseteq M \Leftrightarrow 0_M \subseteq f^1(N) \subseteq f(0_M) \subseteq N.$$

Пусть $b \in f(0_M) \subseteq M$ и $b = f(a)$ для некоторого $a \in 0_M$. Тогда имеем $Ann a \in M$ и $Ann a + 0_M = S$. Возьмем $c \in Ann a$ и $d \in 0_M$, для которых $c+d=1$. Получаем $f(c) + f(d) = 1$, $f(c) \in Ann f(a)$ и $f(d) \in f(0_M) \subseteq N$. Поскольку $f(c) \notin N$, то $f(c)t + m = 1$ для подходящих $t \in T$ и $m \in 0_N$. Найдется элемент $r \notin N$, такой, что $mTr = 0$, поэтому для любого $s \in T$ получаем $f(c)tsr = sr$. Так как $f(a)f(c) = 0$, то $f(a)sr = 0$ и $Ann f(a)T \subseteq N$. Поэтому $Ann f(a)T + N = T$. Доказали соотношения

$$\eta(N) = M \Leftrightarrow f(0_M) \subseteq N \Leftrightarrow f(0_M) \subseteq 0_N. \quad (1)$$

Возьмем замкнутое множество $B \subseteq Max S$. По лемме 2.1.4 [7] $B = z(0_B)$, где $0_B = \{0_M : M \in B\}$, $z(a) = \{M \in Max S : a \in M\}$ для любого идеала A . В силу (1) получаем для любого $N \in Max T$

$$N \in \eta^{-1}(z(0_B)) \Leftrightarrow \exists M \in B = z(0_B)(f^1(N) \subseteq M) \Leftrightarrow \\ \Leftrightarrow 0_B \subseteq f^1(N) \Leftrightarrow f(0_B) \subseteq N \Leftrightarrow N \in z(f(0_B))$$

Показали, $\eta^{-1}(B) = z(f(0_B))$, что влечет непрерывность отображения η . Лемма доказана.

Рассмотрим ламбековские пучки $L(S)$ и $L(T)$ полуколец S и T над пространствами $Max S$ и $Max T$ соот-

ЧЕРНЫХ Василий Владимирович — докторант МПГУ © В. В. Черных, 2004

ветственно. Для каждого $N \in \text{Max } T$ определим гомоморфизм

$$f_N: S/u_M \rightarrow T/u_N, f_N(\hat{a}(M)) = \hat{f}(a)(N), \quad (2)$$

где $M = \eta(N)$ и $a \in S$. Из компактности ламбековского пучка гельфандова полукольца S и леммы 3.7.2 [8] следует совпадение конгруэнций u_M и отношения Берна $u(M)$ ($au(M) b \Leftrightarrow (\exists u, v \in 0_M)(a+u=b+v)$). Поэтому соотношения (1) обеспечивают корректность гомоморфизма (2).

Пусть U – открытое множество в $\text{Max } S$ и $b \in \Gamma(U)$ – локальное сечение над U . Определим отображение $v: \eta^{-1}(U) \rightarrow L(T)$ формулой:

$$v(N) = f_N(b(\eta(N))). \quad (3)$$

Лемма 7. *Отображение в непрерывно.*

Доказательство. Выберем произвольно $N \in \eta^{-1}(U)$ и окрестность $\hat{c}(V)$ точки $v(N)$ в $L(T)$ для $c \in T$ и открытого множества $V \subseteq \eta^{-1}(U)$. Обозначим $M = \eta(N)$ и возьмем $a \in S$, для которого $\hat{a}(M) = b(M)$. Пусть A – открытое множество всех точек из U , в которых $\hat{a} = b$, и C – множество тех точек из V , в которых $\hat{f}(a) = \hat{c}$. Положим, $B = \eta^{-1}(A) \cap C$ – окрестность точки N в $\text{Max } T$. Для любой точки $K \in B$ на основании (2) и (3) получаем

$$v(K) = f_K(b(\eta(K))) = f_K(\hat{a}(\eta(K))) = \hat{f}(a)(K) = \hat{c}(K) \in \hat{c}(V).$$

Это доказывает непрерывность v в произвольной точке N из $\eta^{-1}(U)$. Лемма доказана.

Таким образом, получили, что $v \in \Gamma(\eta^{-1}(U))$ – локальное сечение пучка $L(T)$, соответствующее локальному сечению $b \in \Gamma(U)$ пучка $L(S)$. Всякому же глобальному сечению $\hat{a}, a \in S$, соответствует глобальное сечение $\hat{f}(a)$, что восстанавливает исходный гомоморфизм

$$f: S \cong \Gamma(L(S), \text{Max } S) \rightarrow (L(T), \text{Max } T) \cong T.$$

Определение. Пусть P – пучок полуколец P_x над пространством X , R – пучок полуколец R_y над пространством Y . Когомоморфизмом пучка P в пучок R называется непрерывное отображение $\eta: Y \rightarrow X$ и семейство $(f_y), y \in Y$, полукольцевых гомоморфизмов $f_y: P_{\eta(y)} \rightarrow R_y$, такие, что для любого локального сечения b пучка P отображение v , определенное по формуле

$$v(y) = f_y(b(\eta(y))),$$

непрерывно.

Теорема 8. *Функторы $L(S)$ и (L) осуществляют эквивалентность категории всех гельфандовых полуколец S и их гомоморфизмов и категории всех компактных пучков L локальных полуколец с когомоморфизмами в качестве морфизмов.*

Доказательство. Предложения 1 и 2 устанавливают взаимно-однозначное соответствие между объектами указанных категорий. Любой гомоморфизм $f: S \rightarrow T$ гельфандовых полуколец индуцирует когомоморфизм их ламбековских пучков (леммы 6 и 7), по которому он восстанавливается. Обратно, всякий ко-

гомоморфизм $P \rightarrow R$ произвольных пучков порождает гомоморфизм $\Gamma(P) \rightarrow \Gamma(R)$ их полуколец глобальных сечений. Если же P и R – компактные пучки локальных полуколец, то гомоморфизм $\Gamma(P) \rightarrow \Gamma(R)$ гельфандовых полуколец, очевидно, индуцирует исходный пучковый когомоморфизм.

Доказанная теорема обобщает двойственность Малви [9] для гельфандовых колец, которая в свою очередь обобщает классическую двойственность Гельфанда между категорией коммутативных банаховых алгебр и их гомоморфизмов и категорией компактов с непрерывными отображениями в качестве морфизмов.

Примечания

1. Mulvey, C. J. A generalization of Gelfand duality // J. Algebra. 1979. 56, 2. P. 499-505.
2. Черных В. В. Гельфандовы полукольца и их представления сечениями пучков // Чебышевский сборник (в печати).
3. Черных В. В. О полноте пучковых представлений полуколец // Фундам. и прикл. матем. 1996. 2, №1. С. 267-277.
4. Там же.
5. Черных В. В. Гельфандовы полукольца...
6. Черных В. В. Полукольца. Киров: Изд-во Вят. гос. пед. ун-та, 1997.
7. Там же.
8. Там же.
9. Mulvey, C. J. Op. cit.

А. М. Прокашев

ЛИТО-ПЕДОРЕЛИКТЫ В СОСТАВЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ВЯТСКО-КАМСКОГО ПРЕДУРАЛЬЯ*

Выявлена и изучена рендзина с реликтовым гумусовым и остаточным известняковым горизонтом материнской породы, свидетельствующая о реальности существования вторых гумусовых горизонтов в форме так называемых инситных посткарбонатных педореликтов в составе почвенного покрова подтаежной зоны востока Русской равнины.

Рендзины и дерново-карбонатные почвы – характерные компоненты почвенного покрова лесных ландшафтов востока Русской равнины. Они относятся к интразональной группе и, как правило, занимают под-

* При поддержке РФФИ: проект 02-05-64028а

ПРОКАШЕВ Алексей Михайлович – доктор сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой географии и МОГ ВятГГУ
© А. М. Прокашев, 2004

чинное положение среди фоновых подзолистых, дерново-подзолистых, серых лесных и других типов почв. Так, например, в пределах Кировской области их доля составляет около 2% ее территории и столько же от площади пахотных земель.

Генезис данных почв трактуется неоднозначно, однако во всех случаях увязывается со специфическим карбонатным составом материнских пород [1]. В условиях современного гумидного климата он обеспечивает благоприятную, близкую к нейтральной или слабощелочную реакцию. Последняя служит барьером для зональных элювиальных процессов почвообразования и одновременно способствует активному проявлению гумусообразования и гумусонакопления. Предполагается, что в силу замедленности явлений выщелачивания процессы эволюционной трансформации профиля в почвы зонального ряда в подобных условиях несут перманентный характер. Как следствие, почвы на таких отложениях обычно не обнаруживают во внешнем облике явных следов предшествующих стадий развития, за исключением, главным образом, остаточной карбонатности материнских пород, чуждой гумидному климату.

Однако на территории Вятско-Камского Предуралья, среди массивов зональных серых лесных почв автором обнаружен микроареал рендзины с весьма своеобразным строением профиля, опровергающим вышеизложенное. В его морфологии угадываются явные признаки полигенезиса, о чем можно судить на основании рисунка и нижеследующего описания разреза В-19, заложенного на пашне в пределах верхней части выровненного приподнятого междуречья бассейна нижней Вятки и Тоймы. Оно сложено карбонатно-глинистыми отложениями татарского и казанского ярусов пермской системы и перекрыто мало-

высоты поверхности составляют 190-200 м. Плато в своей центральной части слегка осложнено за счет ложбин стока и неглубоких лощин, а по окраинам более или менее круто обрывается в сторону сильно врезанных – на 80-100 м – балок и долин малых рек. Естественная подтаежная растительность в современных условиях фактически носит байрачный характер. Вблизи точки наблюдения она представлена елово-сосновыми лесами с участием неморальной древесно-кустарниковой флоры и вязово-осиновыми насаждениями с примесью орешника. Почвенно-грунтовые воды лежат глубоко и не принимают непосредственного участия в почвообразовании при полупромывном водном режиме с коэффициентом увлажнения около 0.95.

Строение профиля разреза В-19 рендзины со сложным органопрофилем, сформированной на фрагментарно сохранившемся от выщелачивания элювии известняка, подстилаемого карбонатной глиной, имеет следующий вид.

Горизонт РУ (0–30 см): сухой, коричневатый-серый, тяжелосуглинистый, глыбисто-комковатый, плотный, близкий к слитому после длительного бездождья, разбит трещинами на блоки, корней много, переход ясный, ровный.

Горизонт АUh (30–40, до 48 см): влажноватый, углисто- и буровато-черный, со слабозаметным седоватым оттенком, глинистый, мелкоореховато-зернистый, уплотненный, местами встречается едва заметная белесая присыпка на поверхности агрегатов, корней мало, переход ясный, граница от ровной до волнистой и языковатой, особенно вблизи остаточных карбонатных аккумуляций, локально подстилающих этот горизонт, внутри отдельных гумусированных языков иногда встречаются обломки известнякового щебня до 10 см по длинной оси; на участках, лишен-

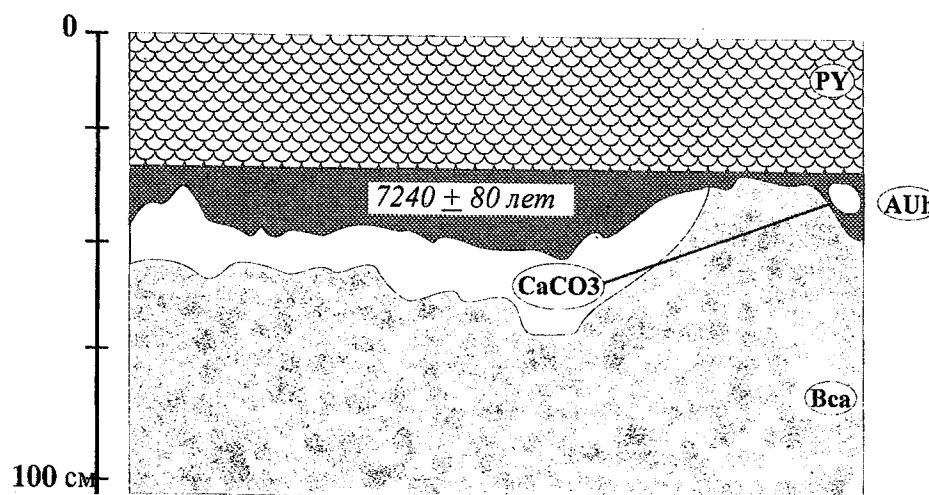


Рисунок. Особенности строения рендзины со сложным органопрофилем Вятско-Камского Предуралья (разрез В-19)

ных карбонатного ложа, горизонт утончается или даже выклинивается.

Горизонт МСА (48-55, до 60 см и более): влажноватый, серовато-беловатый, представлен рыхло и плотно упакованными обломками известкового щебня и дресвы величиной от нескольких миллиметров до 5-10 см, реже более 5-10 см, с глубиной переходит в мелкую карбонатную крошку, образующую вид хаотично ориентированных, линейно вытянутых скоплений около 2-5 см и более в поперечнике, или диффузно рассеянных в толще глинистой породы известковых инкрустаций, особенно заметных на передней и одной из боковых стенок, отдельные обломки известкового щебня отмечены на глубине до 140 см и более от поверхности, карбонатные аккумуляции бурно реагируют с 10% раствором HCl, на поверхности известковых обломков кое-где наблюдаются темные гумусовые налеты, корни единичные, переход волнисто-клиновидный; горизонт простирается не повсеместно и в направлении к задней стенке разреза замещается описанным ниже горизонтом ВС.

Горизонт ВСса (55-100 см): сырой, буро-коричневый, глинистый, зернисто-ореховатый, с признаками мелкокомковатой и призматической структуры, плотный, с более или менее разреженными включениями карбонатной крошки величиной до 3-5 мм в диаметре, повсеместно и особенно бурно в местах карбонатных скоплений реагирует с раствором HCl, на поверхности педов наблюдаются темные гумусовые налеты, наиболее заметные до глубины 80 см, ниже они локализируются главным образом вдоль корневых ходов.

Горизонт С(са) (100-170 см): сырой, красновато-коричневый, местами с зеленовато-серыми пятнами на глубине около 110-120 см, глинистый, ореховато-зернистый, с признаками комковатости, плотный, иногда с редкими включениями карбонатной крошки или щебня преимущественно величиной до 1-3.5 см в поперечнике, бурно реагирует с раствором HCl, как правило, только в местах нахождения карбонатов, с глубины 140 см на поверхности карбонатных скоплений заметны локальные налеты гидроксидов марганца, слабая темная лакировка вдоль корневых пор, ниже 160 см корни исчезают.

Представленное описание свидетельствует о весьма оригинальном морфологическом облике рассматриваемой почвы. При этом заслуживает внимания следующее:

– во-первых, фрагментарный характер пространственного и вертикального залегания известковых материалов, вероятно, ранее более широко распространенных в пределах плато;

– во-вторых, очевидное тяготение наиболее развитых темноцветных горизонтов АUh к участкам локализации карбонатных прослоев;

– в-третьих, существенные различия морфологии верхнего (PY) и нижнего (AUh) гумусовых горизонтов;

– в-четвертых, двойственное сочетание в облике горизонта ВСса признаков текстурной и переходной к материнской породе толщи, внешне весьма напоминающей характерные для региона покровные суглинки.

Все это вместе взятое дает веские основания для предварительного заключения о полигенетической природе рассматриваемой почвы. Нижеследующие аналитические материалы служат подтверждением сказанного (табл. 1-5).

Исследуемая почва сформирована на неоднородных, преимущественно глинистых, местами карбонатных отложениях, по-видимому, являющихся элювиальными, деградирующими в современных условиях, производными коренных пермских пород. Как видно из данных табл. 1, профиль рендзины имеет относительно однородный тяжелосуглинисто-глинистый состав. Преобладающие фракции механических элементов представлены крупной, тонкой пылью и илом. Заметно меньше частиц средней пыли и особенно песка. Суммарное содержание физической глины изменяется от 47% в пахотном слое до 81% на уровне горизонта ВСса, свидетельствуя о высокой степени вертикальной неоднородности профиля. Главной причиной этого послужило соответствующее распределение ила и, в меньшей степени, тонкой пыли. Количество илистых частиц в пахотной толще почти вдвое меньше, чем в материнской породе, и примерно втрое меньше, чем в средней части профиля. Примечательно, что максимум концентрации ила приходится на горизонт AUh, как бы «зажатый» между пахотным слоем и нижележащим остаточным горизонтом МСА.

Определение гранулометрического состава в пересчете на обезыленную навеску наглядно выявляет весомую роль литогенного фактора в происхождении глинистой дифференциации. Рубеж пролегает на уровне горизонта МСА. Вмешательство литогенного фактора в происхождение текстурной дифференциации профиля не позволяет произвести корректные расчеты баланса тонкодисперсных частиц. Поэтому представленные в табл. 1 данные о накоплении (выносе) ила могут быть учтены в сугубо прикладных целях, в частности при оценке водно-физических свойств. То же самое можно сказать и в отношении коэффициента текстурной неоднородности профиля (S), равного 2.3, что, согласно имеющимся критериям [2], формально служит показателем резкой дифференциации минеральной толщи исследуемой почвы. Тем не менее, даже с учетом роли литогенного вклада это как минимум вдвое ниже, чем, например, в дерново-подзолистых почвах со сложным органомпрофилем исследуемого региона.

Сказанное «не снимает ответственности» с элювиальных процессов педогенеза за возникновение глинистой неоднородности профиля. В этом убеждает отсутствие резких различий в содержании песчано-пылеватых фракций в пределах системы горизонтов P + AUh, определенных расчетным путем, тогда как,

Гранулометрический состав рендзины со сложным органомпрофилем Вятско-Камского Предуралья (разрез В-19)

Горизонт, глубина, см	ОМ. г/см ³	Содержание фракций в мм, %								Накопление ила, ±, %
		1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01	>0.01	
PY 0-30	1.56	сл.	9.4	43.7	14.5	20.6	11.8	46.9	53.1	(-34)
AUh 30-40	1.35	сл.	7.3	31.7	10.7	20.0	30.3	61.0	39.0	(+70)
AUh 40-48	1.35	сл.	5.3	28.9	11.8	25.4	28.6	65.8	34.2	(+60)
МСА 48-55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BtCca 60-70	1.44	сл.	3.8	17.6	18.8	31.3	28.5	78.6	21.4	(+60)
BtCca 70-80	1.44	сл.	2.4	16.8	17.4	34.0	29.4	80.8	19.2	(+65)
BtCca 80-90	1.44	сл.	6.7	19.3	13.7	34.1	26.2	74.0	26.0	(+47)
BtCca 90-100	-	сл.	4.2	24.8	14.9	31.2	24.9	71.0	29.0	(+39)
С(са) 100-110	-	сл.	3.8	27.3	15.7	30.8	22.4	68.9	31.1	(+26)
С(са) 110-120	-	сл.	3.7	28.0	12.5	34.5	21.3	68.3	31.7	(+20)
С(са) 125-135	-	сл.	3.4	28.1	18.7	32.0	17.8	68.5	31.5	-
С(са) 140-150	-	сл.	3.1	25.0	19.4	32.9	19.6	71.9	28.1	-
С(са) 160-170	-	сл.	3.8	31.6	16.3	27.9	20.4	64.6	35.4	-
<i>То же в пересчете на обезыленную навеску</i>										
PY 0-30	-	сл.	10.6	49.6	16.5	23.4	-	-	60.2	-
AUh 30-40	-	сл.	10.5	45.5	15.3	28.7	-	-	56.0	-
AUh 40-48	-	сл.	7.4	40.4	16.6	35.6	-	-	47.8	-
МСА 48-55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BtCca 60-70	-	сл.	5.4	24.6	26.3	43.8	-	-	29.9	-
BtCca 70-80	-	сл.	3.5	23.8	24.6	48.1	-	-	27.3	-
BtCca 80-90	-	сл.	9.1	26.1	18.6	46.2	-	-	35.2	-
BtCca 90-100	-	сл.	5.6	33.1	19.8	41.5	-	-	38.7	-
С(са) 100-110	-	сл.	4.9	35.2	20.3	39.6	-	-	40.1	-
С(са) 110-120	-	сл.	4.6	35.6	15.9	43.9	-	-	40.2	-
С(са) 125-135	-	сл.	4.2	34.2	22.7	38.9	-	-	38.4	-
С(са) 140-150	-	сл.	3.9	31.0	24.2	40.9	-	-	34.9	-
С(са) 160-170	-	сл.	4.8	39.7	20.4	35.1	-	-	44.5	-

судя по поведению ила, гранулометрическая ступень пролегает именно по границе между ними. Для сравнения отметим, что в дерново-подзолистых и некоторых других типах почв со сложным органомпрофилем Вятского Прикамья максимум илювиальной аккумуляции глины, ввиду отсутствия эффективного карбонатного геохимического барьера, располагается, как правило, значительно ниже – на уровне горизонтов Bt1 или Bt2 [3]. В сельскохозяйственных ландшафтах не исключается дополнительная активизация этого процесса в рассматриваемых почвах за счет агролессиважа, провоцируемого в результате трещинообразования, обязанного сильной усадке карбонатных пород в сухой сезон.

Итак, результаты гранулометрического анализа свидетельствуют о двойкой – литогенной и наложенной на нее педогенной – природе текстурной дифференциации профиля рендзины.

Валовой химический состав рендзины отражен в табл. 2 и 3. Вертикальное распределение макроэлементов коррелирует с относительным содержанием физических песка и глины в различных толщах профиля. Максимальное количество SiO₂ приходится на горизонт PY, ниже оно заметно снижается и затем вновь незначительно возрастает в направлении материнской породы. Соответственно, кривая профильного распределения Al₂O₃ и Fe₂O₃ имеет обратный рисунок. Элювиальный характер носит и поведение

Таблица 2

Валовой химический состав рендзины со сложным органомофилем Вятско-Камского Предуралья (разрез В-19)

Горизонт, глубина, см	Ппп, %	Процент от прокаленной массы									
		SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO	MgO	Na2O	K2O	TiO2	MnO	P2O5*
PY 0-30	7.96	78.42	12.08	4.40	1.40	2.05	1.50	2.82	1.02	0.30	0.20
AUh 30-40	10.02	72.79	16.76	6.47	1.82	2.09	1.13	2.54	0.98	0.38	0.11
AUh 40-48	12.18	66.18	19.77	8.38	2.21	2.52	0.98	2.95	0.83	0.73	0.18
MCA 48-55	8.23	33.41	11.86	3.78	44.06	2.05	0.49	1.27	0.37	0.58	0.26
BtCca 60-70	8.65	62.15	18.62	8.89	5.78	3.43	1.37	2.35	0.89	0.16	0.19
BtCca 80-90	8.23	59.32	17.56	8.59	9.86	3.22	1.07	2.30	0.82	0.14	0.18
Cca 100-110	8.54	63.64	18.60	8.66	3.47	3.43	1.30	2.35	0.93	0.10	0.21
Cca 125-135	8.81	64.28	17.61	9.09	2.13	3.43	1.10	2.68	0.92	0.10	0.20
Cca 160-170	8.85	64.76	17.94	9.29	2.17	3.55	1.26	2.36	0.96	0.11	0.23

* По данным спектрального анализа.

Таблица 3

Молекулярные отношения и содержание подвижного железа и алюминия в рендзине со сложным органомофилем Вятско-Камского Предуралья (разрез В-19)

Горизонт, глубина, см	Молекулярные отношения				Подвижные Fe2O3 и Al2O3				
	SiO2 Al2O3	SiO2 Fe2O3	SiO2 R2O3	Al2O3 Fe2O3	I*		II**		
					Fe2O3	Fe2O3	Al2O3	Fe2O3 ***	
					%		I*	II**	
PY 0-30	11.03	47.53	8.95	4.31	0.96	0.18	0.39	23.7	4.44
AUh 30-40	7.38	29.81	5.92	4.04	1.10	0.15	0.54	18.8	2.56
AUh 40-48	5.69	21.06	4.48	3.70	-	-	-	-	-
MCA 48-55	4.79	23.56	3.98	4.92	0.30	0.03	0.18	8.6	0.86
BtCca 60-70	5.67	18.64	4.35	3.29	2.87	0.03	0.42	35.3	0.37
BtCca 80-90	5.74	18.42	4.38	3.21	1.86	0.03	0.31	23.6	0.38
C(ca)100-110	5.82	19.60	4.49	3.37	2.58	0.03	0.25	32.6	0.38
C(ca)125-135	6.20	18.86	4.67	3.04	-	-	-	-	-
C(ca)160-170	6.14	18.58	4.61	3.03	2.56	0.03	0.31	30.2	0.36

* – по Мера и Джексона; ** – по Тамму; *** – % от валового железа.

щелочноземельных катионов, указывающее на реальность их выноса в существующей ландшафтной обстановке. Вертикальное распределение Na2O и TiO2 тесно взаимосвязано с содержанием SiO2 в профиле. Повышенная концентрация K2O в пахотном слое, по-видимому, объясняется влиянием химизации.

Аномалию представляет горизонт MCA, состоящий в основном из известняка с небольшой примесью силикатного мелкозема. Он обогащен CaO и, как следствие, обеднен SiO2, Al2O3, Fe2O3 и некоторыми другими компонентами. Другая особенность глинистой толщи профиля (горизонт BC и т. п.) заключается в несколько меньшем содержании кремнезема и в более высоком полоторных оксидов по сравнению

с почвами, развитыми на типичных для данного региона покровных суглинках, вследствие утяжеленного – средне-тяжелоглинистого – гранулометрического состава большинства генетических горизонтов профиля, за исключением пахотного слоя.

Величины молекулярных отношений в целом указывают на относительно меньшие масштабы проявления элювиальных процессов в профиле рассматриваемой рендзины по сравнению с зональными серыми лесными почвами [28, 29], особенно с учетом сопутствующего вклада литогенного фактора.

Из данных табл. 3 следует, что рендзина обладает достаточно высоким количеством слабоокристаллизованного железа, растворимого в дитионите, – око-

ло 1% в гумусоаккумулятивной и 2-3% в нижележащих толщах профиля. По отношению к валовому количеству это соответствует 20-24% в органоминеральных и 25-35% в минеральных горизонтах. Тем самым, кривая вертикального распределения данной формы железа сходна с поведением валового железа, указывая на вероятность иллювирувания несиликатных соединений этого элемента. Иначе выглядят показатели для оксалаторастворимых форм железа и алюминия. Абсолютное количество аморфного железа на 1-2 порядка уступает содержанию его слабоокристаллизованных форм, а профильное распределение носит диаметрально противоположный характер. Максимум этой формы – всего около 2.5-4.5% от валового количества – приходится на гумусоаккумулятивную толщу профиля; в минеральных горизонтах она составляет лишь десятки доли процента от общего железа. Учитывая важную индикаторную роль оксалаторастворимого железа в диагностике элювиально-глеевого процесса, можно констатировать незначительный вклад последнего в формирование профиля рендзины. Из совокупности наиболее вероятных педогенных механизмов, участвующих в становлении текстурной дифференциации данной почвы, наиболее реальны лессиваж и декарбонизация. Более проблематичным представляется участие поверхностного оглеения и, особенно, подзолистого процесса.

Гумусное состояние – еще один убедительный показатель своеобразия природы рассматриваемой почвы (табл. 4). Биохимический анализ служит наглядным подтверждением наличия принципиальных различий органического вещества верхнего и нижнего гумусовых горизонтов, очевидность которых не вызывает сомнений уже на стадии первичного морфологического знакомства с профилем.

Количество гумуса составляет 3.5-2.5% в гумусоаккумулятивных и быстро падает до 0.6% в более глубоких минеральных горизонтах. Нижний гумусовый

горизонт AUh, несмотря на интенсивную темную, близкую к черной окраску, в 1.3-1.5 раза уступает горизонту PY по содержанию органического вещества. Подобное явление характерно для всех исследованных нами ранее почв со сложным органомофилем Вятского Прикамья [4]. Отмеченное обстоятельство свидетельствует о наличии глубоких генетических различий между обоими гумусовыми горизонтами, подтверждается и результатами анализа фракционно-группового состава их органического вещества. Гидролизующая часть гумусовых веществ составляет около 50-55% в верхней и падает до 40% в нижележащей толще профиля. Между обоими гумусовыми горизонтами не наблюдается значимых различий по этому показателю. Большие отличия в степени гидролизующести гумуса между органомоаккумулятивной и минеральной частями профиля, что обусловлено прежде всего повышенной глинистостью и коагулирующим воздействием катиона кальция нижних горизонтов.

В составе экстрагируемого органического вещества гуминовые кислоты явно доминируют во всех исследуемых горизонтах, причем степень гуматности темноцветного горизонта AUh резко превосходит данный показатель для горизонта PY. Этим и объясняются «ножницы» между окраской и содержанием гумуса в каждом из гумусовых горизонтов – феномен, характерный для зональных автоморфных почв со сложным органомофилем Вятско-Камского и других регионов страны, но, по-видимому, впервые отмеченный для интразональных педообъектов с аналогичным строением профиля. Принимая во внимание взгляды Д. С. Орлова [5], высказывающего сомнения в специфичности фульвокислот, все же следует признать, что вышеупомянутые различия показателей гуматности, или степени гумификации, вероятно, не случайны. Они отражают условия, в которых происходило формирование органической составляющей каждого из гумусовых горизонтов. К такого рода вы-

Таблица 4

Состав гумуса рендзины со сложным органомофилем Вятско-Камского Предуралья, % от общего углерода (разрез В-19)

Горизонт, глубина, см	Гумус	С общ.	ГК1	ГК2	Сумма СГК	ФК1а	ФК1	ФК2	Сумма СФК	НО	СГК:СФК
PY 0-30	3.48	2.02	6.4	23.3	29.7	4.1	11.4	3.0	18.5	51.8	1.6
AUh 30-40	2.64	1.53	3.9	39.2	43.1	6.0	2.6	3.9	12.5	44.4	3.4
AUh 40-48	2.36	1.37	2.9	32.8	35.7	7.7	4.4	0	12.1	52.2	3.0
MCA 48-55	0.64	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BtCca60-70	0.66	0.38	5.3	10.5	15.8	15.8	0	7.9	23.7	60.5	0.7
BCca 80-90	0.64	0.37	-	-	-	12.4	-	-	-	-	-
C 100-110	0.68	0.39	-	-	-	10.8	-	-	-	-	-

Примечание: по Кононовой и Бельчиковой.

водам склоняет и большинство материалов о почвах со сложным органо-профилем различных провинций страны.

Фракционный состав гумусовых кислот также имеет свои особенности, отвечающие типовой принадлежности исследуемой почвы и специфике отдельных генетических горизонтов. В составе гуминовых кислот всех горизонтов господствует фракция ГК2, связанная с кальцием. Ее доля составляет около 80-90% в гумусоаккумулятивных и почти 70% в нижележащих горизонтах. Нижний гумусовый горизонт в 1.4-1.7 раза превосходит пахотный слой по содержанию черных ГК. Это может быть удовлетворительно объяснено только в случае привлечения имеющейся в нашем распоряжении дополнительной палеогеографической информации [6], согласно которой в истории почвенного покрова рассматриваемой провинции имела место особая – темноцветная, эвтрофная – стадия педогенеза. Здесь же уместно подчеркнуть, что повышенная гуматность горизонта AUh, в сочетании с преобладанием в нем черных ГК, составляют наиболее яркую биохимическую особенность исследуемой рендзины. Она вновь ставит ее в один ряд с другими типами почв рассматриваемого региона, принадлежащими к роду со вторым гумусовым горизонтом. Среди них по фракционному составу ГК наиболее близки серые лесные темногумусовые и гумусово-глеевые почвы с горизонтом AUh [7]. Фракционный состав ФК не обнаруживает столь четких закономерностей распределения как в целом для профиля, так и для отдельных генетических горизонтов. Возможно, это объясняется неспецифичностью этой группы гумусовых веществ, о чем упоминалось выше. Исключение составляет наиболее агрессивная фракция ФК1а с максимумом в горизонте BC, свидетельствующим об интенсивном иллювиировании сюда подвижных фульватных соединений в современных условиях.

Таким образом, фракционно-групповой анализ указывает на своеобразие природы органического вещества, позволяя с большой долей уверенности говорить о полигенетичности гумусового профиля исследуемой почвы.

Результаты радиоуглеродного датирования ГК, выделенных из нижнего темноцветного горизонта, подтверждают сказанное. Абсолютный возраст фракции ГК3 составляет 7240-80 лет (ЛУ-4508). Это свидетельствует о реликтовости органического вещества горизонта AUh, возраст которого совпадает с раннеатлантической фазой голоцена. Аналогичные даты получены нами прежде для почв со сложным гумусовым профилем Вятско-Камского Предуралья иной типовой принадлежности [8].

В завершение биохимического и радиоизотопного обзоров уместно еще раз обратить внимание на волнистые очертания нижней границы второго гумусового горизонта. Принято считать, что они являются следствием избыточного увлажнения почв [9]. В нашем случае это может быть связано повышенной

исходной карбонатности коренных пород и щелочности почвенных растворов, проводящих нисходящую миграцию черных ГК. Именно такой процесс рядом ученых в свое время был положен в основу гипотезы о современной иллювиальной природе вторых гумусовых горизонтов [10]. Однако, судя по древнему возрасту ГК горизонта AUh, подобные явления если и имели место, то не в настоящий период, а в первой половине голоцена, когда в создании щелочной среды мог принимать участие и ион натрия – наследие валдайской криоксерофитной перигляциальной эпохи. Нижний гумусовый горизонт не может быть и более древним – позднеплейстоценовым, как это обосновывается некоторыми исследователями в отношении серых лесных почв центра Русской равнины [11]. Сказанное подтверждают предпринятые нами параллельные определения возраста гумуса остаточных – Bh и погребенных – [AG] – горизонтов, залегающих, соответственно, на глубинах 30-40 (до 120 см) и 140-160 см в профилях серых лесных оплеченных почв рассматриваемого региона [12]. Полученные даты – 7140-150 лет и 10760-140 лет, соответственно, – исключают такую возможность. Подобная «субординация» возраста органического вещества находится в явном диссонансе с вышеупомянутыми взглядами сторонников как современного, так и доголоценового происхождения горизонтов Ah, Bh и т. п. Изложенные выводы приложимы и к другим типам почв со сложным органо-профилем Вятского Прикамья.

Настоящая почва обладает благоприятными физико-химическими свойствами (табл. 5). Актуальная кислотность пахотной толщи находится в слабкокислом интервале, но уже на уровне низов реликтового темноцветного горизонта она приобретает нейтральные значения, после чего с глубиной резко смещается в щелочную сторону. Профильная кривая обменной кислотности имеет аналогичный рисунок, однако сдвинута в направлении более низких показателей pH: средне-слабокислая в гумусово-аккумулятивных и нейтральная в остальных горизонтах. Гидролитическая кислотность невелика – до 2.5-3 мг-эквивалентов на 100 г почвы в гумусоаккумулятивных и не более 0.6 мг-экв в нижележащих карбонатных горизонтах. Иными словами, углекислая известь способствует подщелачиванию профиля, но она бессильна против существующего ныне полупромывного водного режима. При сохранении сложившихся тенденций следует ожидать дальнейшего подкисления и элювиирования почв.

Содержание обменных форм кальция и магния довольно высокое – около 20 мг-экв/100 г – в пахотном горизонте и сразу под ним возрастает в 1.5-2 раза. Среди поглощенных оснований лидирующие позиции занимает кальций: около 90-95% от суммы в гумусово-аккумулятивной и 95-98% в минеральной толще профиля. Доля иона магния составляет не более 1-2 мг-экв/100 г с тенденцией к аккумуляции в верхней половине профиля.

Физико-химические и агрохимические свойства рендзины со сложным органо-профилем Вятско-Камского Предуралья (разрез В-19)

Горизонт, глубина, см	pH		Hг	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	V	Гум.	N общ.	NH ₄ ⁺	NO ₃ ⁻	P ₂ O ₅	K ₂ O
	H ₂ O	KCl										
PY 0-30	5.8	5.4	3.1	17.4	2.1	86	3.48	0.192	0.6	1.0	29.9	19.7
AUh 30-40	6.3	5.4	2.9	29.3	1.7	91	2.64	0.140	0.5	0.2	5.5	14.8
AUh 40-48	6.7	5.7	2.4	43.7	1.9	95	2.36	0.142	0.7	0.2	10.5	19.7
MCA 48-55	8.4	7.5	0.2	15.6	1.2	99	0.64	-	0.3	0.5	0	3.7
BtCca 60-70	8.1	7.0	0.6	44.9	1.6	99	0.66	0.011	0.4	0.3	31.4	9.0
BtCca 70-80	8.1	7.0	0.6	46.6	1.7	99	0.66	-	0.3	0.2	45.2	9.7
BtCca 80-90	8.2	7.0	0.4	41.1	1.7	99	0.64	-	0.3	0.3	0	4.1
BtCca 90-100	8.4	7.0	0.4	42.7	1.6	99	0.68	-	0.3	0.3	4.9	5.5
C(ca) 100-110	8.4	7.0	0.5	44.3	1.1	99	0.68	-	0.3	0.2	66.2	9.1
C(ca) 110-120	8.3	7.0	0.5	43.9	1.1	99	сл.	-	0.3	0.1	83.5	9.8
C(ca) 125-135	8.1	6.3	0.6	45.4	0.9	99	сл.	-	0.3	0.1	67.5	9.7
C(ca) 140-150	8.3	6.7	0.5	48.4	0.8	99	сл.	-	0.4	0.2	79.2	10.7
C(ca) 160-170	8.0	6.6	0.6	44.6	0.8	99	сл.	-	0.3	0.2	75.6	9.9
0-20	-	-	-	-	-	-	108.6	-	-	-	-	-
0-50	-	-	-	-	-	-	206.2	-	-	-	-	-
0-100	-	-	-	-	-	-	249.0	-	-	-	-	-

Примечание: 1. P₂O₅, K₂O – подвижные (обменные) формы; 2. Курсивом обозначены запасы гумуса в т/га.

Исследуемая почва в целом обладает высокой емкостью катионного обмена. Даже в относительно облегченном по гранулометрическому составу и умеренно гумусированном пахотном слое она превосходит 20 мг-экв/100 г, а в глубже лежащих средне- и тяжелоглинистых горизонтах возрастает еще в 2-2.5 раза. Исключением является грубоскелетный горизонт MCA, где емкость поглощения наименьшая. Показатели насыщенности данной почвы основаниями весьма высокие – 85-90% в верхних темноцветных горизонтах и достигают предельных величин в остальных зонах профиля.

Анализируемые материалы в совокупности свидетельствуют о благоприятных физико-химических свойствах исследуемой почвы. Вместе с тем они указывают на наличие признаков элювиальной деградации, о чем сигнализирует заметное подкисление реакции в пределах верхней части профиля. Определенный вклад в эти нежелательные процессы могло внести широкое в прошлом использование физиологически кислых минеральных удобрений. И все же основную роль, по мнению автора, играют сугубо природные механизмы, прежде всего общая тенденция к нарастающей увлажненности климата в последние 5 тыс. лет, провоцирующей процессы оподзоливания [13].

О других агропроизводственных свойствах можно судить на основании остальных, из числа представ-

ленных в табл. 5, показателей. Количество гумуса, как упоминалось ранее, снижается с 3.5% в пахотном слое до 2.5% в подстилающем реликтовом темноцветном горизонте и далее вниз резко обрывается до 0.7% и менее. Запасы гумуса оцениваются как средние и достигают 250 т/га в метровой толще; из них более 80% приходится на верхнюю часть профиля. Судя по содержанию органического вещества (и его качественному составу), рендзина относится к категории средне- и малогумусных гуматно-кальциевых почв с аккумулятивно-регрессивным типом органо-профиля. По гумусному состоянию она сопоставима с зональными серыми лесными почвами региона, но отличается повышенным индексом гуматности органического вещества.

Содержание минеральных – аммиачных и, особенно, нитратных – форм азота очень низкое, не превышающее в сумме 1 мг/100 г почвы почти ни в одном из горизонтов (табл. 5). Лишь в пахотном слое оно едва преодолевает указанный порог. Более благоприятно положение с подвижными формами фосфора и обменного калия. Их количество в пахотной толще очень высокое, особенно первого из элементов. По-видимому, это связано с последствием химизации, в недалеком прошлом широко практикуемой в земледелии исследуемого региона. На уровне второго гумусового горизонта количество P₂O₅ резко снижает-

ся. В карбонатной зоне профиля фосфатный показатель в целом резко возрастает. Исключением являются отдельные горизонты – МСА и ВСса (80-90 см), – где подвижный фосфор не обнаружен. Содержание K20 при переходе к темноцветному реликтовому горизонту уменьшается незначительно и более существенно – в средней и нижней частях профиля.

Таким образом, среди рассмотренных агрохимических показателей наиболее уязвимым, с точки зрения плодородия, является содержание усвояемых форм азота. В этом отношении вновь обнаруживается аналогия с серыми лесными почвами исследуемой территории.

Изложенные материалы в совокупности позволяют сделать заключение о наличии в пределах подтаежной зоны Вятско-Камского Предуралья еще одной специфической, принципиально новой – интразональной – группы почв со сложным органом профилем, принадлежащей к типу рендзин (и дерново-карбонатных). Она имеет в своем составе второй – реликтовый – гуматно-кальциевый гумусовый горизонт с возрастом гуминовых кислот свыше 7 тыс. лет, отвечающим раннеатлантическому времени голоцена. В соответствии с систематикой, разработанной Н. А. Караваевой с соавторами [14], этот темноцветный горизонт с полным основанием может быть отнесен к категории гипотетических до недавнего времени инситу посткарбонатных педореликтов. С другой стороны, И. А. Соколов, отстаивая в своих работах [15] идею погребенной природы вторых гумусовых горизонтов, в качестве аргументации ссылается на отсутствие такого рода явлений в профилях дерново-карбонатных почв, что, по его мнению, следовало бы ожидать, опираясь на современные положения теории почвообразования. И все же наши исследования подтверждают факт реальности данных образований, теоретически предсказанных группой вышеупомянутых ученых. Более осторожного отношения требует их высказывание относительно того, что посткарбонатные вторые гумусовые горизонты могут являться «свидетелями не смены ландшафтно-климатических условий, а затянувшейся во времени дерново-карбонатной (предподзолистой) стадии саморазвития; ландшафтно-климатические смены голоцена ввиду карбонатности почв вообще могли не отразиться или слабо отразиться в их профиле...» [16].

Судя по изложенным выше результатам, в пределах востока Русской равнины на рубеже атлантической и суббореальной стадий голоцена все же произошла резкая перестройка комплекса факторов почвообразования в направлении гумусовой и текстурной дифференциации профиля. В противном случае должна была осуществляться медленная эволюционная трансформация минеральной и органической фазы почв с непрерывным омоложением гумуса, чего не наблюдается в нашем случае. Напротив, древность гуминовых кислот горизонта АU_h разреза В-19 подтверждает, что на указанном переломном рубеже про-

изошли кардинальные биоклиматические изменения в сторону усиления элювиальной составляющей педогенеза. Они сопровождалась модификацией всех параметров биологического круговорота, направленности и темпов почвообразования.

Описанная рендзина имеет достаточные основания рассматриваться в качестве одного из первых звеньев в ряду деградиционной по сущности эволюционной трансформации почв со сложным органом профилем Вятско-Камского Предуралья. Ее профиль в целом и второй темноцветный горизонт в частности, в относительно меньшей степени, по сравнению с зональными дерново-подзолистыми и некоторыми другими почвами аналогичной природы, подверглись элювиальным процессам вследствие высокой исходной насыщенности основаниями почво-грунтов. Однако в условиях достаточно влажного климата, пришедшего на смену более засушливому во второй половине голоцена, им не удалось избежать судьбы других, ранее исследованных автором типов почв таежной и подтаежной зон востока Русской равнины, хранящих в своем облике признаки полигенеза: дерново-подзолистые, серые лесные светло- и темногумусовые, в том числе гидроморфные, дерновые оглеенные [17]. Различия заключаются лишь в меньшей степени элювиирования почв, сформированных на участках с сильнокарбонатными первоначально материнскими породами. Таким образом, дедуктивные умозаключения, сформулированные ранее Н. А. Караваевой и коллегами [18], нашли подтверждение на конкретном фактическом материале, полученном нами в ходе исследования почв с реликтовыми феноменами Вятского Прикамья. По существу эта почва, наряду с другими [19], представляет собой уникальный памятник природы и является составной частью ценного природного наследия востока европейской России. Можно только надеяться, что подобные объекты имеют более широкое распространение, чем это представляется на данный момент.

Примечания

1. Гагарина Э. И. Особенности почвообразования в северной тайге на карбонатных породах // Первое региональное совещание почвоведов северо- и среднетаежной подзон Европейской части СССР: Тез. докл. Петрозаводск, 1968. С. 73-75; Гагарина Э. И., Чижикова Н. П. О лессиваже в почвах на карбонатных моренах // Почвоведение. 1984. № 10. С. 5-17; Горячкин С. В., Макеев А. О. Направления таежного почвообразования: спектр мезоморфных почв Европейского Севера // Почвообразование и выветривание в гумидных и семигумидных ландшафтах. М., 1991. С. 8-72; Зонн С. В. Почвы // Средняя полоса европейской части СССР. М., 1967. С. 155-190; Зонн С. В. Генетические особенности буроземообразования и псевдоподзоливания // Буроземообразование и псевдоподзоливание в почвах на Русской равнине. М., 1974. С. 9-25; Прокашев А. М., Охорзин Н. Д. Радиоуглеродная диагностика генезиса серых лесных почв Кировской области // Вятская земля в прошлом и

- настоящем: М-лы IV респ. науч.-практ. конф. Киров, 1999. С. 198-199; и др.
2. Розанов Б. Г. Морфология почв. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. 320 с.
 3. Прокашев А. М. Почвы со сложным органом профилем юга Кировской области. Киров, 1999. 176 с.
 4. Там же; Прокашев А. М., Жуйкова И. А., Пахомов М. М. История почвенно-растительного покрова Вятско-Камского края в послеледниковье. Киров, 2003. 144 с.
 5. Орлов Д. С. Почвенные фульвокислоты: история их изучения, значение и реальность // Почвоведение. 1999. № 9. С. 1165-1171.
 6. Жуйкова И. А., Пахомов М. М., Прокашев А. М. Динамика и становление современного растительного и почвенного покрова Вятско-Камского региона в голоцене // Учение о зонах природы на переломе тысячелетий. Н. Новгород, 2000. С. 109-123; Прокашев А. М. Почвы со сложным органом профилем...; Прокашев А. М., Жуйкова И. А., Пахомов М. М. История почвенно-растительного покрова...; и др.
 7. Прокашев А. М. Почвы со сложным органом профилем...; Он же. Предварительные итоги исследования почв со сложным органом профилем Кировской области // Аграрная наука северо-востока европейской части России на рубеже тысячелетий – состояние и перспективы. Киров, 2000. С. 162-166; Он же. Серые оглеенные почвы востока Русской равнины // Почвоведение. 2003. № 7. С. 786-796; Прокашев А. М., Охорзин Н. Д. Радиоуглеродная диагностика...
 8. Прокашев А. М. Почвы со сложным органом профилем...; Он же. Предварительные итоги...; Он же. Раритеты в мире почв Кировской области и задачи их охраны // Актуальные проблемы природопользования: М-лы 6-й науч.-практ. конф. Кирово-Чепецк, 2000. С. 68-70; Он же. Роль карбонатных пород в генезисе темноцветных почв с реликтовыми феноменами территории Вятских Увалов // Проблемы эволюции почв: Тез. докл. Пушино, 2001. С. 137-138; Он же. Серые оглеенные почвы...; Он же. Уникальное природное наследие в составе почвенного покрова Вятско-Камского региона // Природное наследие и географическое краеведение Прикамья. Пермь, 2000. С. 35-36; Прокашев А. М., Жуйкова И. А., Пахомов М. М. История почвенно-растительного покрова...; и др.
 9. Дюшофур Ф. Основы почвоведения. М., 1970. 592 с.; и др.
 10. Нечаева Е. Г. География и генезис почв со сложным гумусовым профилем // Сибирский географический сборник. Вып. 15. Новосибирск, 1980. С. 169-206; Пономарева В. В., Плотникова Т. А. Гумус и почвообразование. Л., 1980. 222 с.
 11. Алифанов В. М. Палеокриогенез и современное почвообразование. Пушино, 1995. 318 с.
 12. Прокашев А. М. Серые оглеенные почвы...
 13. Он же. Почвы со сложным органом профилем...; Прокашев А. М., Жуйкова И. А., Пахомов М. М. История почвенно-растительного покрова...
 14. Караваева Н. А., Черкинский А. Е., Горячкин С. В. Второй гумусовый горизонт в текстурно-дифференцированных почвах Русской равнины // История развития почв СССР в голоцене: Тез. докл. Пушино, 1984. С. 92-94; Они же. Понятие «Второй гумусовый горизонт»: опыт генетико-эволюционной систематизации // Успехи почвоведения. Советские почвоведы к XIII Международному конгрессу почвоведов. М., 1986. С. 167-173.
 15. Соколов И. А. Почвообразование и экзогенез. М., 1997. 244 с.
 16. Караваева Н. А., Черкинский А. Е., Горячкин С. В. Понятие «Второй гумусовый горизонт»... С. 170-171.

17. Прокашев А. М. Почвы со сложным органом профилем...; Он же. Предварительные итоги...; Он же. Раритеты в мире почв...; Он же. Серые оглеенные почвы...; Он же. Уникальное природное наследие...; и др.
18. Караваева Н. А., Черкинский А. Е., Горячкин С. В. Указ. соч.
19. Прокашев А. М. Предварительные итоги...; Он же. Раритеты в мире почв...

Т. Я. Ашихмина, Н. М. Алалякина,
Л. В. Кондакова, В. М. Тимонок, Г. Я. Кантор

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ БИОИНДИКАТОРОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

В статье рассматриваются основные направления работы совместной лаборатории биомониторинга ВятГГУ и Коми НЦ УрО РАН по созданию эффективной системы биологических индикаторов для мониторинга состояния экосистем южной тайги на территории Кировской области.

Основным направлением деятельности лаборатории биомониторинга ВятГГУ является изучение экологического состояния территории Кировской области. На основании исследований, проведенных в 1992-1997 гг., разработана Программа региональной системы экологического мониторинга для Кировской области [1], а по результатам исследования экологического состояния зоны влияния арсенала химического оружия «Марадыковский» разработана Программа и создается система комплексного экологического мониторинга объектов хранения и уничтожения химического оружия [2].

Экомониторинг регионального уровня имеет особую актуальность. Это система слежения за процессами и явлениями в пределах определенного региона, где эти процессы и явления могут отличаться и по природному характеру, и по антропогенным воздействиям от базового фона, характерного для всей биосферы [3]. Региональный мониторинг дает, с одной стороны, оценку антропогенного влияния на природ-

АШИХМИНА Тамара Яковлевна – доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой химии ВятГГУ, заведующая лабораторией биомониторинга
АЛАЛЫКИНА Нина Максимовна – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории биомониторинга ВятГГУ
КОНДАКОВА Любовь Владимировна – кандидат биологических наук, доцент, заведующая кафедрой экологии ВятГГУ, декан химического факультета ВятГГУ
ТИМОНЮК Валентина Михайловна – кандидат технических наук, доцент кафедры химии ВятГГУ
КАНТОР Григорий Яковлевич – старший научный сотрудник лаборатории биомониторинга ВятГГУ
© Т. Я. Ашихмина, Н. М. Алалякина, Л. В. Кондакова, В. М. Тимонок, Г. Я. Кантор, 2004

ную среду в ходе хозяйственной деятельности человека (которая обязательно предполагает тот или иной вид взаимодействия с природой), а с другой – дает характеризует отклик экосистем на это воздействие в виде общего нарушения природной среды и изменений в процессах обмена экосистем веществом и энергией с окружающей средой.

Региональный мониторинг дает возможность оценить качество среды обитания, которое в настоящее время является основным показателем устойчивого развития общества.

Традиционным способом оценки качества среды являются методы физико-химического анализа, которые проводятся в соответствии с требованиями ГОСТ и СанПин. Однако данные о концентрациях загрязняющих веществ имеют смысл лишь в контексте опасности, которую они создают для здоровья человека и других живых организмов.

Физико-химические методы дают мгновенные значения параметров при возможной высокой степени варьирования концентраций загрязняющих веществ в пространстве и во времени. Исследования химического загрязнения природных сред и биоты достаточно сложны, направлены на определение конкретных показателей. Для оценки степени опасности загрязнения для живых организмов необходимы специальные токсикологические исследования по всему спектру возможных химических загрязнителей окружающей среды и их сочетаний. Такой подход требует больших затрат времени и материальных ресурсов, при этом всегда остается вероятность наличия неучтенного воздействия. В связи с этим наряду с методами физико-химического анализа в системе экологического мониторинга необходимо применение интегральных показателей оценки состояния окружающей среды и ее изменений под действием всей совокупности природных и антропогенных факторов [4].

Важнейшим направлением работы с целью получения интегральных характеристик состояния окружающей среды является биологический мониторинг, т. е. слежение за динамикой состояния живых организмов и экосистем. При этом для корректного определения степени воздействия конкретного техногенного объекта на биоту необходима организация слежения также и за естественными, не зависящими от антропогенной деятельности изменениями в состоянии окружающей среды [5]. Биомониторинг (биоиндикация) является важной методологической составляющей экологического мониторинга, надежным инструментом ранней диагностики и прогнозирования грядущих преобразований популяций и экосистем.

Технология биологической оценки (биоиндикации) окружающей среды [6] заключается в следующем: в каждой точке проводится анализ ряда видов растений и животных (видов-индикаторов); каждый вид оценивается по результатам системы подходов (морфологический, генетический, физиологический, биохимический, иммунологический); заключение о

состоянии среды в каждой точке включает суммирование данных по разным методам, по всем подходам, по каждой группе видов и по экосистеме в целом. Итоговое заключение содержит характеристику качества среды, включая оценку степени отклонения от нормы, оконтуривание зоны ощутимых последствий воздействия источника загрязнения.

Таким образом, для биологической оценки экологического состояния территории необходимо иметь набор (ряд) видов-индикаторов антропогенной нагрузки.

К настоящему моменту имеется значительное количество работ в области биоиндикации антропогенных факторов, однако теоретическая разработка этого вопроса крайне слаба. Большинство работ содержит только констатацию связи индикатора с объектом индикации, вопросы характера этой связи, ее надежности и возможности практического применения, как правило, не обсуждаются. Практически нет работ, где решается обратная задача – определение значений фактора по значению индикатора [7].

Одной из важнейших задач, стоящих перед лабораторией биомониторинга института биологии Коми НЦ УрО РАН и ВятГГУ, является разработка системы биологических индикаторов, эффективной в условиях специфики Кировской области. В РАН зарегистрировано направление научной работы лаборатории: «Изучение воздействия поллютантов на природные среды и живые организмы методами биоиндикации». Тема включает изучение типологического разнообразия, территориального размещения, эколого-динамических особенностей и степени антропогенной нарушенности растительного покрова центральной (южнотаежной) полосы Кировской области; поиск биоиндикаторов и показателей реакции экосистем на воздействие аэрогенного загрязнения. Это направление поддерживается Федеральной целевой программой «Интеграция фундаментальной науки и высшего образования России» в виде гранта «Разработка системы биоиндикаторов для целей мониторинга экосистем южной тайги в условиях специфических воздействий».

Кировская область находится на северо-востоке европейской части РФ. Благодаря вытянутости территории с севера на юг (570 км) через Кировскую область проходят три растительные подзоны – средней тайги, южной тайги и смешанных (подтаежных) лесов. Южная тайга занимает приблизительно 60% территории области, охватывая всю ее центральную часть.

Наша область – достаточно типичный регион России, где часть территории относится по ряду показателей к фоновым. В то же время определенные зоны проявляют себя как очаги экологической напряженности и состояние их характеризуется как предкризисное [8]. Наиболее сложна экологическая ситуация в центральной части области, где расположены самые крупные промышленные центры – гг. Киров, Кирово-Чепецк, Слободской [9]. Здесь сосредоточено около 50% промышленного потенциала области и наблюдается наибольшая для области плотность населения.

Для центральной части области характерно наличие ряда экологических проблем, связанных со специфическими источниками загрязнения: арсеналом химического оружия «Марадьковский», хранилищами радиоактивных отходов, захоронениями пестицидов и фенолформальдегидных смол [10].

Для проведения биомониторинга в этой части области необходимо выявление видов, характерных для южной тайги и обладающих индикационными свойствами в отношении специфических загрязнителей. Потенциально каждый вид является индикатором определенных условий среды. Однако большую индикаторную ценность имеют стенолюбивые виды, обитающие в узком диапазоне значений фактора воздействия. В общем случае требования к видам-индикаторам можно сформулировать следующим образом: виды-индикаторы должны обладать высокой чувствительностью к загрязнителям; реакции их на загрязнение должны быть хорошо воспроизводимы; методика определения характера и интенсивности реакции организма на загрязнение должна быть простой; биологические объекты-индикаторы должны относиться к видам, типичным для природных условий данного региона и быть широко распространенными в его пределах; эти виды должны представлять систематические группы и жизненные формы, наиболее характерные для доминантов природных сообществ; виды должны быть хорошо изучены в биологическом отношении и доступны.

В биоиндикации выделяют три основных направления [11].

1. Биологическая индикация действия на организм естественных природных факторов (климата, почвенного и растительного покрова, взаимоотношений между животными и т. п.).

2. Индикация чрезмерной эксплуатации биологических ресурсов человеком (перевыпас, лесопользование, биологическая мелиорация земли и т. п.).

3. Индикация комплекса экологических явлений, которые происходят под влиянием химического и физического загрязнения среды.

При создании системы биоиндикаторов для целей мониторинга экосистем южной тайги в условиях специфических воздействий используются главным образом 1-е и 3-е направления и наиболее теоретически разработанные методы и приемы биоиндикации. Ниже приведены некоторые результаты этих работ.

Биотестирование почв

Особым приемом биоиндикации является биотестирование. Биотестирование основано на оценке влияния факторов среды (в том числе и токсических) на организм, его отдельную функцию или систему организмов. Для оценки параметров среды используется стандартизованная реакция живого организма, поэтому для проведения биотестирования необходим набор тест-объектов.

Информативным в оценке экологического состояния почв является метод *микробиологического тестирования*. Л. И. Домрачевой [12], В. П. Маноскиным [13] отмечается, что состояние почвенной микрофлоры можно определить по наличию споробразующих и неспоробразующих бактерий, микроскопических грибов и актиномицетов. Хорошим показателем является значение общего микробного числа на 1 г почвы.

В результате исследований в районе санитарно-защитной зоны арсенала «Марадьковский» В. П. Маноскиным было показано, что грибковая микрофлора является одним из видов микроорганизмов, реагирующих на техногенные загрязнения почвы, и может быть включена в программу экологического мониторинга (микотестирование).

Доказано [14], что отсутствие гетероцистных цианобактерий с одновременным массовым развитием нитчатых зеленых водорослей в конце вегетационного сезона указывает на перегрузку почвы минеральным азотом. Интенсивное размножение гетероцистных цианобактерий – показатель недостатка азота в почве при обеспечении ее фосфором. Доминирование безгетероцистных цианобактерий – результат внесения в почву высоких доз органических удобрений. Исчезновение из наземных фототрофных микробных сообществ (ФМС) азотфиксирующих цианобактерий, важнейшей группы для природного баланса почвы, – признак надвигающегося «кризиса». Почву, на поверхности которой в конце вегетационного сезона развиваются подобные ФМС, можно считать пребывающей в состоянии нормы.

Э. А. Штина [15], основоположник школы почвенной альгологии, выделяет следующие основные реакции почвенных водорослей на разнообразные воздействия внешней среды: угнетение и выпадение некоторых групп водорослей; полная замена одних группировок другими; полное исчезновение водорослей, т. е. частичная стерилизация почвы. Для биотестирования по почвенным водорослям пригодны зеленые и диатомовые водоросли. Этот вид биотестирования основан на визуальных оценках. Под действием токсикантов первоначально зеленая масса водорослей меняет свой цвет – становится густо-коричневой или обесцвечивается.

Е. А. Бусыгиной [13] выявлены виды водорослей, специфичных для участков различного увлажнения мелиорированных выработанных торфяников. Так, индикаторами слабого увлажнения (40%) являются виды, имеющие слизистые чехлы и высокую вязкость цитоплазмы; при средней влажности (60%) доминируют виды мезофилы; при сильном увлажнении (80%) в альгосинузиях преобладают гидрофильные виды. Макроскопические разрастания водорослей при умеренном увлажнении составляют одноклеточные виды отделов зеленых и желтозеленых, а при сильном увлажнении – нитчатые синезеленые и зеленые водоросли рода зигнема.

Л. В. Кондаковой [17] изучены водоросли-биоиндикаторы дерново-подзолистых почв разной степени оглеения. Осушение и глубокое мелиоративное рыхление тяжелых заболоченных почв способствует их окультуриванию и приводит к смене альгосинузий. Отмечено биоразнообразие синезеленых, зеленых, желтозеленых и диатомовых водорослей. Установлено, что показателями окультуренности и чистоты почв являются желтозеленые водоросли. В окрестностях объекта по хранению и уничтожению химического оружия почвенный покров характеризуется небольшим видовым разнообразием желтозеленых водорослей, что свидетельствует о неблагоприятии почвы и ее загрязненности.

Фитоиндикация

Проводится при помощи растений и их сообществ. Фитоиндикация может проводиться на различных уровнях организации жизни: на уровне биохимических и физиологических реакций (процессы в суборганизменных структурах), на уровне организма (регистрация морфологических изменений), на популяционном уровне (продуктивность), на фитоценоотическом уровне (изменения специфических структурных признаков фитоценозов).

Среди биоиндикаторов высших растений наибольшее внимание уделяется сосне обыкновенной (*Pinus silvestris*). В качестве индикационных признаков использованы морфометрические показатели (величина прироста центрального побега, размер генеративных органов), морфологические и анатомические характеристики хвои; кроме того, хвоя сосны была исследована как биоаккумулятор тяжелых металлов и микроэлементов [18].

При исследовании величины ежегодного прироста центрального побега показано, что в зоне высокого химического загрязнения (Киров – Кирово-Чепецкая пром. агломерация) техногенный фактор по своему влиянию на фитоиндикатор превосходит влияние природного фактора и является определяющим. В этой зоне прирост сосны не зависит от климатических условий и по величине соответствует северным районам области. Это позволяет рекомендовать использование показателя «Прирост сосны» для определения границ зоны влияния источника загрязнения.

Изучение размеров генеративных органов сосны в той же зоне показало, что размеры шишек закономерно уменьшаются по мере приближения к источнику загрязнения. Это позволяет отнести биометрию генеративных органов сосны к перспективным для подзоны южной тайги методам оценки техногенной нагрузки.

Исследование анатомии хвои сосны [19] показало, что информативным показателем уровня техногенной нагрузки является ширина поперечного среза хвои.

Исследование хвои сосны в качестве биоаккумулятора тяжелых металлов проведено в 1994 г. Всего было изучено 322 образца, собранных по всей терри-

тории области. Анализ образцов производился методом эмиссионной спектроскопии по 21 элементу (тяжелые металлы и микроэлементы). Сравнение данных, полученных на образцах с фоновых территорий, с результатами, полученными в промышленной зоне, показало отсутствие значимых различий. Таким образом, по концентрации тяжелых металлов и микроэлементов в хвое сосны различить на территории Кировской области зоны с разным уровнем загрязнения природной среды практически невозможно.

По мнению ряда авторов, интегральным показателем экологического благополучия биоценозов является стабильность развития живых организмов, характеристикой которой служит асимметрия морфологических структур [20]. Сотрудниками лаборатории проводится исследование флуктуирующей асимметрии билатеральных морфологических признаков листьев березы (*Betula pendula* Roth) и рябины (*Sorbus aucuparia* L.). Анализ данных многолетних исследований показал перспективность использования этих видов для наблюдения за экологическим состоянием мест обитания. Вместе с тем остается открытым вопрос о методике обработки результатов. Как показано в работе [21], распределение эмпирических частот коэффициентов асимметрии листьев рябины не соответствует нормальному. Это говорит о некорректности метода статистической обработки, предложенном в [22] в приложении к расчету коэффициента асимметрии листьев *Sorbus aucuparia* L.

Ценность биоиндикатора определяется не только однозначностью его реакций на определенное воздействие, но и возможностью определения по величине реакции интенсивности воздействия поллютанта. Особенно важно установление такой взаимосвязи для высокотоксичных веществ и продуктов их природной трансформации. В работе [23] исследовано влияние низких концентраций метилфосфоновой кислоты (продукт разложения фосфорорганических отравляющих веществ) на морфофизиологические характеристики сельскохозяйственных и дикорастущих растений. Показано отрицательное воздействие метилфосфоновой кислоты на процессы жизнедеятельности растений в дозах, сопоставимых с концентрациями эндогенных гормонов в растениях.

Зооиндикация

Проводится с помощью наблюдений за животными. Наиболее часто зооиндикация проводится на морфолого-анатомическом уровне (изменение размеров тела и отдельных частей, изменение микроструктуры поверхности тела или отдельных частей, изменение окраски тела и отдельных частей) и на популяционном уровне (абсолютный размер популяции, оценка изменений состава гильдий, величины рождаемости и смертности, плотности популяции).

Наибольшую ценность для биоиндикации имеют виды с постоянным местообитанием, к которым относится педофауна. Исследования почвенных нема-

тод [24] показали, что в условиях Кировской области распашка торфяников, вырубка леса приводит к 3-6-кратному снижению обилия видового разнообразия. Почвенные нематоды можно отнести к видам, перспективным для использования в качестве индикаторов экологического состояния территории.

Бриоиндикация

Основана на высокой чувствительности мхов к атмосферному загрязнению, особенно сочетанию оксидов серы и тяжелых металлов. Бриоиндикация ведется на анатомо-морфологическом уровне (по способу поглощения воды), организменном (исследование спороношения) и надорганизменном (динамика видового состава) уровнях. Кроме указанных направлений мхи широко применяются в качестве биоаккумуляторов загрязняющих веществ, что может быть использовано для оценки уровня загрязнения природной среды. В ходе работ 1993-1995 гг. [25] установлено, что концентрация тяжелых металлов в образцах мхов *Hylocomium splendens* и *Pleurozium Schreberi*, взятых в техногенной зоне центральной части области (зона влияния Киров – Кирово-Чепецкой промышленной агломерации), в 1,2- 1,9 раз выше среднеобластных показателей, а для кобальта – в 2,6 раза. В работе [26] исследовано содержание мышьяка в пробах *Pleurozium Schreberi*, взятых в районах южнотасежной зоны области, различающихся по уровню антропогенной нагрузки. Показано, что уровень концентрации мышьяка не зависит от величины техногенной нагрузки (в пределах погрешности эксперимента).

Лихеноиндикация

Основана на высокой чувствительности лишайников к атмосферному загрязнению. Лишайники обладают рядом свойств, делающих эти организмы прекрасными индикаторами: эврипопность лишайников как группы, ярко выраженная стенопопность отдельных видов, перекрывающиеся экологические амплитуды, большая продолжительность жизни индивидуального слоевища, отсутствие органов водо- и газообмена, низкая способность к авторегуляции.

Исследование состояния лишайнофлоры (видовой состав и площадь проективно покрытия) в зоне хранения и уничтожения химического оружия показало ее угнетенное состояние и малую площадь проективного покрытия [27]. В зоне влияния Киров – Кирово-Чепецкой промышленной агломерации обследовано состояние лишайнофлоры (субстрат – *Pinus silvestris*) на семи ключевых участках [28]. Показано уменьшение площади проективного покрытия (ППП) по мере приближения к источнику загрязнения. На всех обследованных участках преобладают листоватые формы роста, ППП накипных лишайников заметно ниже, кустистые формы (индикаторы чистого воздуха) представлены единичными экземплярами. Отмечена большая вариабельность показателя «ППП», особенно для накипных форм.

В 1999-2001 гг. Е. А. Домниной в той же зоне проведены исследования физиологических особенностей лишайников. Показано, что загрязнение воздуха специфическими поллютантами, характерными для Кирово-Чепецких промышленных предприятий, приводит к отклонению в азотном метаболизме.

Биоиндикация водных экосистем

Используются оценки по структурным (набор видов, численность систематических и функциональных групп) и по продукционным (биомасса) показателям.

Изучение макрозообентоса р. Вятки, ее основных притоков и других рек области показало целесообразность отслеживания в целях биомониторинга изменения биотопического разнообразия, биомассы и численности гидробионтов, истощение запасов ценных и редких видов гидробионтов, смену доминирующих видов, накопление тканями гидробионтов различных токсикантов, изменение индекса сапробности, индекса видового разнообразия.

Исследования Н. Н. Ходырева и Т. И. Кочуровой [23] по качеству воды рек бассейна Вятки и Чепцы биоиндикационным методом привели авторов к выводам:

1. Фауна беспозвоночных животных рек Вятки, Чепцы, Быстрицы, Ивкины включает 143 вида животных, из них 17 не были прежде отмечены на территории Кировской области.

2. Реки Вятка и Чепца за пределами влияния промышленных центров по значению биотического индекса относятся к чистым, а по показателю сапробности – к умеренно загрязненным водоемам.

3. Выявлено негативное воздействие г. Кирова на экологическое состояние р. Вятки; влияние г. Кирово-Чепецка прослеживается менее четко.

В работе [24] показано, что на участке р. Вятки в зоне влияния Киров – Кирово-Чепецкой промышленной агломерации основную часть зоопланктонного комплекса составляют в-мезасапробные и эврибионтные виды ракообразных, которые приспособлены к широкому спектру условий существования и являются устойчивыми к влиянию стоков загрязняющих веществ. Индекс видового разнообразия Шеннона показывает, что водоток еще справляется с процессами биологического самоочищения.

По биоиндикационным показателям (состав макрозообентоса) специалистами лаборатории в 2003 г. проведена оценка чистоты водоемов рек Вятки, Шошмы, Ошторы, Люги, Летки, Кобры, Медянки. Установлено, что фауна зообентоса изучаемых водоемов насчитывает 74 вида из 65 родов. Наиболее разнообразны по видам поденки и ручейники. К наиболее чистым водоемам относятся р. Кобра, Вятка и Медянка – умеренно загрязненные. Наибольшее загрязнение отмечено для р. Шошмы.

Систематическая работа над созданием системы биоиндикации экологического состояния центральной части области ведется коллективом лаборатории

с 1997 г. Она опирается на результаты комплексного экологического обследования территории области, которое проводится непрерывно с 1992 г.

В настоящее время выявлены виды, перспективные для использования в качестве биоиндикаторов, оценены их индикационные характеристики, ведутся работы по установлению количественных отношений между уровнем негативного воздействия факторов среды и величиной индикационной характеристики биоиндикатора, разрабатываются методики статистической обработки результатов биоиндикации.

Создание системы биоиндикации техногенно нагруженных территорий является задачей актуальной не только для Кировской области. В настоящее время биоиндикация рассматривается как конкурентоспособная научная проблема и поддерживается грантами Российской Академии наук (ГНТП «Биологическое разнообразие») и Министерства науки и технологий РФ, Федеральной целевой программой «Интеграция фундаментальной науки и высшего образования России».

Примечания

1. Ашихмина Т. Я., Сюткин В. М. Комплексный экологический мониторинг региона (на примере Кировской области). Киров: Изд-во ВГПУ, 1997. 228 с.
2. Ашихмина Т. Я. Комплексный экологический мониторинг объектов хранения и уничтожения химического оружия: теория, методика, практика: Автореф. дис. ... д-ра техн. наук. Киров, 2002. 48 с.
3. Стрельцов А. Б. Региональная система биологического мониторинга. Калуга: Изд-во Калуж. ЦНТИ, 2003. 158 с.
4. Ашихмина Т. Я. Комплексный экологический мониторинг объектов хранения и уничтожения химического оружия. Киров: Вятка, 2002. 544 с.
5. Там же.
6. Захаров В. М. Здоровье среды: концепция. М.: Центр экологической политики России, 2000. 30 с.
7. Степанов А. М. Методология биоиндикации и фоновый мониторинг экосистем суши // Экотоксикология и природы. М.: Наука, 1988. С. 28-108.
8. Ашихмина Т. Я., Сюткин В. М. Указ. соч.
9. Экологическая безопасность региона (Кировская область на рубеже веков) / Под ред. Т. Я. Ашихминой, М. А. Зайцева. Киров: Вятка, 2001. 401 с.
10. Окружающая природная среда Кировской области: М-лы науч. исследований / Под ред. Т. Я. Ашихминой, В. М. Сюткина, Н. А. Буркова. Киров: Изд-во Вят. гос. пед. ун-та, 1996. 480 с.
11. Кривоуцкой Д. А. и др. Животный мир суши как объект биоиндикации состояния окружающей среды // Прикладные аспекты программы «Человек и биосфера». Секешфехервар – Будапешт, 21-25 апр. 1981 г. М., 1983. С. 27-36.
12. Домрачева Л. И. «Цветение» почвы в агроэкосистемах и закономерности его развития: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М., 1998. 46 с.
13. Ашихмина Т. Я. и др. Биоиндикация как один из методов экологического мониторинга в оценке состояния

территории Кировской области: М-лы Всерос. науч. школы 13-15 ноября 2003 г. Вып. 1. Киров, 2003. С. 174-180.

14. Домрачева Л. И. Указ. соч.
15. Штина Э. А. Почвенные водоросли как экологические индикаторы // Ботанический журнал. 1990. № 4. С. 441.
16. Бусыгина Е. А. Развитие почвенных водорослей на мелиорированных выработанных торфяниках в зависимости от их водного режима: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л., 1976.
17. Кондакова Л. В. Изменение сообществ почвенных водорослей при мелиорации дерново-подзолистых почв: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л., 1984.
18. Исследование влияния хозяйственной деятельности на состояние экосистем природного комплекса и здоровья человека в зонах промышленных агломераций и на фоновых территориях Кировской области. Отчет по НИР. Киров, 1998. 324 с. (№ гос. рег. 0197 00 8916. инв. № 2.20.000 2291).
19. Ашихмина Т. Я. и др. Биоиндикация как один из методов... 20. Захаров В. М. Указ. соч.
21. Кантор Г. Я., Тимонок В. М. Статистический анализ флуктуирующей асимметрии растительных объектов на импактных территориях Кировской области // Разработка системы биоиндикаторов для целей мониторинга экосистем южной тайги в условиях специфических воздействий. Отчет по НИР. Киров, 2003. С. 120-125. (№ гос. регистрации 01.20.02.12074, инв. № 02.200.303 391).
22. Захаров В. М. Указ. соч.
23. Огородникова С. Ю., Головки Т. К., Ашихмина Т. Я. Действие метилфосфоновой кислоты на рост и развитие проростков ячменя // М-лы Всерос. науч. школы 13-15 ноября 2003 г. «Актуальные проблемы регионального экологического мониторинга: теория, методика, практика». Киров, 2003. С. 215-218.
24. Алапыкина Н. М. Почвенная фауна и биологическая активность осушенных и рекультивируемых торфяников. М.: Наука, 1980. С. 105; Алапыкина Н. М., Ходырев Н. Н. Свободноживущие нематоды южнотаежных ельников и их вырубок // Природные ресурсы Западноуральского Нечерноземья, их рациональное использование и охрана: Тез. докл. межвуз. науч. конф. Пермь, 1995. С. 129-135.
25. Кривоуцкой Д. А. и др. Указ. соч.
26. Ашихмина Т. Я. и др. Содержание мышьяка во мхах на территории Кировской области // М-лы Всерос. науч.-практ. конф. 3-10 окт. 2002 г. «Экологический мониторинг: научный и образовательный аспекты» С. 85-87.
27. Ашихмина Т. Я. Комплексный экологический мониторинг... 28. Изучение взаимодействия загрязняющих веществ (поллютантов) с природными средами и живыми организмами методом биоиндикации. Отчет по НИР. Киров, 2001. 220 с. № гос. рег. 01.200.113 485. инв. № 02.200.205 467.
29. Ходырев Н. Н., Кочурова Т. И. Биоиндикация качества воды рек Вятки и Чепцы // М-лы Всерос. науч. школы 13-15 ноября 2003 г. «Актуальные проблемы регионального экологического мониторинга: теория, методика, практика» Киров, 2003. С. 108-110.
30. Кононова О. Н. Планктонные ракообразные реки Вятки в условиях антропогенного влияния // М-лы Всерос. науч. школы 13-15 ноября 2003 г. «Актуальные проблемы регионального экологического мониторинга: теория, методика, практика». Киров, 2003. С. 114-115.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализируя развитие психолого-педагогических исследований в Вятском государственном гуманитарном университете, мы должны помнить, что за каждым достижением, открытием, уровнем развития науки находится деятельность научных школ и конкретных людей с их культурой, образованностью, компетентностью. Профессиональное сообщество ученых способствовало созданию того уникального опыта, который позволил сделать значительный вклад в развитие теории и практики отечественного образования, поэтому история Вятского государственного гуманитарного университета, бывшего педагогического института, находится в центре внимания современных ученых и общественности.

Фундаментальность образования в ВятГУ обеспечивалась, прежде всего, добротностью и глубиной его психолого-педагогической составляющей как прежде, так и в настоящее время. Гуманитарное мировоззрение позволяет современному специалисту быть адекватным требованиям времени, мобильным, конкурентоспособным, инициативным, творческим и постоянно развивающимся и совершенствующимся человеком. Сохраняя и умножая традиции, университет в новых условиях и новыми средствами решает задачи воспитания у молодежи гуманности, интеллигентности, образованности. Успешному решению этих задач способствует открытие новых гуманитарных специальностей, кафедр, факультетов.

В настоящее время, когда речь идет о выполнении Российской Федерацией Болонской конвенции, целесообразно акцентировать внимание на разработке новых подходов к оценке уровня и качества психолого-педагогической подготовки студентов в гуманитарном университете. Педагогика как междисциплинарная наука способна добывать качественно новые интегративные знания, постоянно обогащаться и совершенствоваться посредством выдвижения новых гипотез и идей, разработки концепций и теорий, поисков и научной интерпретации фактов, педагогических прецедентов.

Концепция модернизации российского образования предоставила ВятГУ возможность совершенствования психолого-педагогической подготовки студентов с точки зрения углубления её вариативности и соответствия потребностям как конкретной личности, так общества и государства. Университетская кафедра общей педагогики, методические кафедры факультетов и, в первую очередь, факультета психологии и педагогического факультета, активная деятель-

ность аспирантуры создали научный потенциал, позволивший университету сказать свое веское «слово» в педагогической науке и инновационном опыте высшего профессионального образования.

Ретроспективный анализ результатов деятельности психолого-педагогических исследований в образовательном процессе университета позволил выделить следующие показатели его динамичного развития:

1. Стремление обеспечить на различных исторических этапах развития университета теоретическую и практическую психолого-педагогическую подготовку студентов, опирающуюся на лучшие традиции отечественного педагогического образования, на лично-относительно ориентированные технологии, на осмысление наиболее перспективных аспектов совершенствования педагогического образования.

2. Поддержка педагогических проектов и программ федерального и регионального уровней: «Университеты России», «Воспитание толерантного сознания», «Основы проектирования развивающих программ», «Психологические основания формирования позиции ненасилия участников образовательного процесса», «Педагогическая мастерская как инновационная форма педагогической практики», «Воспитание юного кировчанина» и др.

3. Координация научных поисков университета и реальных потребностей образовательных учреждений города и области посредством научного консультирования и реализации совместных проектов, проведения научно-практических конференций, разработки теоретического и методического обеспечения инновационных процессов в сфере образования.

4. Активизация деятельности педагогических лабораторий и научных центров по проблемам отбора и согласования с европейскими требованиями содержания образования, выбора наиболее эффективных форм и методов обучения, развития толерантности студентов.

5. Подготовка, переподготовка и повышение квалификации педагогов на факультете повышения квалификации управленческих кадров, на курсах по педагогике высшей школы, в аспирантуре, совершенствование их педагогического мастерства.

6. Организация информационного обмена в рамках проведения международных, всероссийских и региональных научно-практических конференций. Среди них – международная конференция «Генезис педагогических идей во втором тысячелетии нашей эры» (2000 г.); международный семинар «Подготовка

педагогических кадров и оценка качества в системе непрерывного образования» при участии Комитета по образованию Совета Европы, (2001 г.); всероссийская конференция «Проблемы социального самоопределения учащейся молодежи в условиях современного общества», (2003 г.); Российско-Белорусская научно-теоретическая конференция «Становление сознания специалиста: междисциплинарный диалог», (2003 г.).

7. Совершенствование материально-технической базы и ресурсно-информационного обеспечения педагогических исследований.

Целесообразно подчеркнуть, что педагогическое образование в ВятГГУ ориентировано на потребности всей системы образования в области. Оно позволяет обеспечить подготовку и повышение квалификации не только учителей общеобразовательных школ, но и преподавателей начальных, средних и высших образовательных учреждений профессионального образования. Факультет повышения квалификации управленческих кадров под руководством доцента Н. Н. Шаниной предоставляет возможность руководителям учреждений образования области и города использовать современные научные достижения в практической деятельности. На ежегодных курсах по дидактике высшей школы повышают свой профессиональный уровень преподаватели других вузов города. Стратегию этой работы определяет профессор В. Т. Юнгблуд, непосредственную педагогическую деятельность осуществляют профессора Т. В. Машарова и Е. О. Галицких, доценты Г. А. Русских и В. В. Ковров. Психологическую подготовку и мотивацию слушателей курсов обеспечивают доценты Л. И. Белозерова и Е. Е. Рудницкая. Межвузовская интеграция в решении проблемы подготовки преподавателей высшей школы является важным шагом на пути совершенствования подготовки квалифицированных кадров в регионе, способствует становлению системы непрерывного образования. В процессе обучения на курсах преподаватели различных учебных заведений получают возможность выстраивать собственную преподавательскую деятельность педагогически и дидактически грамотно и самим ещё раз пережить «час ученичества». На курсах создаются условия для проявления инициативы, интеллектуальной активности, формируется ответственность за сохранение и развитие лучших традиций отечественной высшей школы.

Если в педагогике 50-70-х гг. центральное внимание обращалось на проблемы коммунистического воспитания подрастающего поколения, то в 80-90-е гг. приоритетным направлением стала разработка концепций развития и образовательных программ конкретных учебных заведений, проектирование и моделирование педагогического процесса с использованием современных дидактических технологий и идей развивающего обучения. Деятельностный, интегративный и личностно-ориентированный подходы в образовании были востребованы практикой и привле-

кали особое внимание ученых. Инновационные процессы в образовании как одно из ключевых направлений реформирования школы вызвали «новую волну» интеграции науки и практики, способствовали профессиональному становлению талантливых молодых исследователей.

В университете на рубеже XX- XXI вв. получили развитие следующие приоритетные научные направления:

- создание воспитательной среды в университете на основе изучения ценностных ориентаций студентов;
- интегративный подход к профессионально-личностному становлению будущего педагога;
- социальное самоопределение учащейся молодежи;
- деятельностный подход к педагогическому процессу;
- теория и практика психологии субъектности;
- создание адаптивной среды в обучении;
- социально-педагогическое проектирование;
- модели и моделирование в частных методиках.

Разработка этих научных направлений потребовала создания научных сообществ, временных и постоянных научно-исследовательских коллективов. Издание «Вестника ВятГГУ» предоставило возможность ознакомить всех сотрудников университета и широкую научную общественность с их достижениями. «Вестник» выполняет интегрирующую, информационную и стимулирующую функции, так как он отражает не только деятельность научных школ, но и диалектику их становления. Наиболее важными и значимыми являются следующие научные школы.

Научная школа доктора педагогических наук, профессора В. С. Данюшенкова решает задачи стратегического развития образования – разработки концепции университетского образования нового века; создания университетского комплекса как центра интеграции педагогической науки и практики; сотрудничества научных школ вуза с экспериментальными площадками области; поиска ресурсов обеспечения качества образования, соответствующего мировым стандартам; руководства диссертационным советом, обеспечивающим достижение определенного научного статуса учеными-исследователями педагогических проблем.

Школа методологии развития личности под руководством профессора Т. В. Машаровой исследует широкий спектр проблем социального самоопределения учащихся в учебной деятельности. Результаты диссертационных исследований Т. В. Машаровой и ее аспирантов представлены на конференциях, в пособиях и монографиях, активно используются практиками при решении задач интегрированного и дифференцированного обучения в условиях активизации познавательной деятельности учащихся средних школ.

В течение многих лет под руководством профессора В. Ф. Сахарова ведутся исследования проблем профессиональной ориентации и профессионального самоопределения на этапе получения общего среднего образования, а также вопросов формирования профессионально значимых личностных качеств будущих специалистов в системе высшего профессионального образования.

Проблемы эмоционального стимулирования нравственного воспитания учащихся находятся в центре внимания профессора М. Г. Яновской. В рамках этого направления осуществляется поиск нетрадиционных методов стимулирования процесса формирования личностных качеств.

Важное место в научных изысканиях профессора Н. В. Котряхова занимает изучение проблем теории и практики деятельностного подхода к педагогическому процессу в общеобразовательной школе. Идеи деятельностного подхода получили развитие в диссертационных исследованиях аспирантов и экспериментальной работе школ города. Результаты исследований профессора Н. В. Котряхова востребованы не только в России, но и в Японии, Швеции, США.

Историко-педагогическое направление исследований представлено работами В. Б. Помелова. В центре его внимания – вопросы становления региональных систем образования, их специфические особенности.

Кафедра педагогики в педагогическом институте, а затем университете играет роль главного источника и координатора научных идей в решении педагогических проблем. Эта кафедра имеет собственную историю и диалектику развития. Главное в деятельности кафедры – следование традициям высокой требовательности к педагогической деятельности как творческой, созидательной, нравственно облагораживающей. Научная работа кафедры опирается на современные методологические подходы к исследованию педагогических проблем, на знание истории отечественной науки, на наставничество студентов и аспирантов, глубину жизненного и профессионального опыта, веру в гуманистические идеи педагогики. Идеи культурологического подхода к воспитанию, развитию творческих способностей разрабатывают доценты Н. М. Капустина, Е. М. Рендакова, изучением проблем истории педагогики занимаются доценты О. В. Лебедева, Г. А. Созинова.

Особую роль в становлении университета в отношении создания условий для саморазвития личности сыграл факультет психологии и его кафедры. Этим структурным подразделением формируются основы профессионального сознания, мышления, ценностных ориентаций студентов. Инновационный опыт внедрения интерактивных форм обучения и психологических средств саморазвития личности дает возможность совместного научного поиска и педагогического творчества студентов и преподавателей: В. И. Долговой, В. Г. Маралова, профессора В. И. Слободчикова,

доцентов Л. И. Белозеровой, Е. Е. Рудницкой, Г. И. Корчагиной, Н. А. Низовских, Н. Н. Ершовой и др.

Формирование научного направления по изучению проблем проектирования в образовании под руководством профессора В. З. Юсупова началось в первой половине 90-х гг., когда он являлся заведующим кафедрой педагогики и руководил научно-исследовательским коллективом «Гимназическое и лицейское образование». В рамках этого направления были разработаны и реализованы 15 проектов инновационных образовательных учреждений.

Научные достижения в области частных методик в Вятском государственном педагогическом университете дали возможность завоевать методистам поистине всероссийский авторитет.

Истоком Вятской научной школы методистов-физиков в 50-60-е гг. было творчество доцентов В. А. Кондакова, Л. А. Горева, В. В. Мултановского. Значительное влияние оказали московские школы методистов-физиков (А. В. Перышкин, В. Г. Разумовский, С. Е. Каменецкий). На этой идейной основе в 70-80-е гг. усилиями профессоров В. В. Мултановского, Ю. А. Саурова и доцента Г. А. Бутырского формируется направление исследований «Дидактические модели в методике обучения физике». Доцент Н. Н. Цвейтова продуктивно занимается вопросами изучения термодинамики и ее применения в условиях средней школы. В начале 90-х годов благодаря исследованиям профессора В. С. Данюшенкова зародилось направление, изучающее целостный подход к методике формирования познавательной активности школьников при обучении физике, которое развивается в плане создания современных технологий обучения. В 90-е гг. Ю. А. Сауровым и его аспирантами оно конкретизируется в направлении «Модели и моделирование в методике обучения физике». В итоге за двадцать пять лет проведено три республиканских и несколько региональных конференций, выпущено более 20 книг в центральных издательствах, защищены три докторские и шесть кандидатских диссертаций, опубликовано более 50 методических рекомендаций и более 200 статей.

Научно-методическая деятельность по математике в Кировском пединституте развернулась в середине XX века. Ее организовал и возглавил кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой математического анализа и МПМ Федор Федорович Нагибин (1909-1976), ученик члена-корреспондента АН СССР, академика АПН РСФСР, профессора МГУ А. Я. Хинчина и профессора МГПИ им. В. И. Ленина Е. С. Березанской. Первая его статья опубликована в журнале «Математика в школе» в 1937 г. В том же году Ф. Ф. Нагибин защитил кандидатскую диссертацию по методике изучения функций. Удалось разыскать 84 его прижизненно изданных работы, 10 публикаций осуществлены его учениками в 1977-1988 гг. В числе его работ 29 учебников, учебных пособий,

задачников и книг для учителей, 3 книги для учащихся, 34 статьи в центральных периодических изданиях.

Кроме своих собственных исследований Ф. Ф. Нагибин руководил аспирантурой, создал научную школу по методике обучения математике, точнее, по теории, методике и практике обучения учащихся решению математических задач. Научная школа оформилась во второй половине 50-х гг., в нее вошли тогдашние аспиранты Ф. Ф. Нагибина Е. С. Канин (ныне профессор), Н. Г. Килина и В. С. Семаков (к.п.н., доценты), М. А. Вершинина, в дальнейшем А. П. Шихова (к.п.н., доцент), М. Г. Лускина (доцент), Г. И. Лобастов, А. Н. Югринова, Л. Г. Ярославцева. В разное время в аспирантуре у Ф. Ф. Нагибина училось 11 человек. Пятеро его учеников защитили кандидатские диссертации – это А. И. Жаворонков (1955), Е. С. Канин (1965), Н. Г. Килина (1967), В. С. Семаков (1972) и А. П. Шихова (1979). Первый аспирант Федора Федоровича доцент А. И. Жаворонков был деканом нашего физико-математического факультета, а затем проректором по науке. Позднее М. Г. Лускина была утверждена в ученном звании доцента, а Е. С. Канин – в ученном звании профессора по кафедре математического анализа и МПМ.

Для организации научных исследований по методике обучения математике большое значение имела статья Ф. Ф. Нагибина «К вопросу об организации научно-исследовательской работы в области методики математики», опубликованная в журнале «Математика в школе», № 1 за 1954 г.

С 1976 г. деятельностью методической школы руководит Евгений Степанович Канин (родился в Великом Устюге в 1926 г.). Всего Е. С. Канин опубликовал около 120 работ, в том числе 31 книгу и брошюру (10 в центральных издательствах), 32 статьи в журнале «Математика в школе».

В рамках научной школы Ф. Ф. Нагибина и Е. С. Канина решались и решаются следующие проблемы: 1) содержание задач и упражнений школьного курса математики, составление систем школьных математических задач по геометрии, алгебре и началам математического анализа; 2) общие вопросы теории и методики обучения решению математических задач в средней школе; 3) частные вопросы методики обучения решению математических задач в различных разделах школьного курса математики; 4) содержание и системы математических задач для учащихся, проявляющих интерес к математике; 5) подготовка студентов к обучению учащихся средних школ решению задач элементарной математики.

Будучи в составе коллектива авторов учебника геометрии для восьмилетней школы под руководством академика А. Н. Колмогорова, профессор Ф. Ф. Нагибин создал системы геометрических задач, вошедшие в школьные учебники геометрии для 6-8-х классов (теперь это 7-9-е классы) и методические пособия для учителей, действовавшие в 1972-1982 гг. Это состави-

ло в общей сложности 19 книг, выпущенных издательством «Просвещение». В разработке школьных геометрических задач участвовал также Н. А. Колмогоров. Авторский коллектив (Е. С. Березанская, Н. А. Колмогоров, Ф. Ф. Нагибин, Р. С. Черкасов) создал «Сборник задач и вопросов по геометрии» (М.: Учпедгиз, 1959), охвативший задачи и упражнения по всему школьному курсу геометрии.

Разработаны системы задач и упражнений по алгебре для средней школы. Опубликованы учебные пособия Е. С. Канина «Алгебраические упражнения. 6 класс» (М.: Просвещение, 1975) и «Алгебраические упражнения в восьмилетней школе» (Йошкар-Ола, 1973). Для 9-х и 10-х классов изданы коллективные работы «Задачи как средство обучения алгебре и началам анализа» (Киров, 1980 и 1985).

По началам математического анализа кроме упомянутых выше двух коллективных работ изданы книга для учителя Е. С. Канина, Е. М. Каниной, М. Д. Чернявского «Упражнения по началам математического анализа» (М.: Просвещение, 1986), книга С. И. Калининна, Е. С. Канина, Г. М. Маянской, Л. В. Ончуковой, И. И. Подгорной, С. А. Фалеевой «Задачи и упражнения по началам математического анализа» (Киров, 1997; М.: Московский лицей, 2001 и 2002), учебное пособие Е. С. Канина «Формирование и совершенствование графических представлений учащихся при изучении начал математического анализа» (Киров, 1998), а также ряд статей, в частности, в журнале «Математика в школе». Тем самым решение первого круга вопросов доведено до внедрения в школьную практику.

Результаты исследований по второй проблеме опубликованы в ряде статей и книг. Соавторами учебника «Методика преподавания математики в средней школе: Общая методика» (М.: Просвещение, 1985) являются наши ученые Е. С. Канин, Н. Г. Килина, М. Г. Лускина и В. С. Семаков. Е. С. Канин также участвовал в написании «Практикума по методике преподавания математики в средней школе» (М.: Просвещение, 1993). Назовем книги Н. Г. Килиной «Сборник задач по методике преподавания математики» (Киров, 1976), Е. С. Канина, Ф. Ф. Нагибина «Учебные математические задачи» (Киров, 1980) и Е. С. Канина «Учебные математические задачи» (Киров, 2003).

Методикой обучения решению задач фактически занимались все преподаватели кафедр математического факультета. Опубликовано более 100 статей. Следует отметить, что кафедрой математического анализа и МПМ были подготовлены два сборника статей «Математические упражнения», выпущенные в 1973 и 1975 гг.

Начало работе над проблемой содержания и системы математических задач для способных учащихся положила книга Ф. Ф. Нагибина «Математическая шкатулка», выдержавшая в СССР три издания и переведенная на японский и украинский языки. В даль-

нейшем «Математическая шкатулка» была переработана Е. С. Каниным и вышла в 1984 и 1988 гг. общим тиражом 1750000 экземпляров, переведена на китайский, молдавский, киргизский и татарский языки. Напомним о книге Ф. Ф. Нагибина для учащихся «Экстремумы» (М.: Просвещение, 1966), переведенной на болгарский и литовский языки, и книге Ф. Ф. Нагибина, Н. А. Колмогорова, В. В. Чудиновских «Сборник задач для подготовки учащихся средних школ к математическим олимпиадам» (Киров: Волго-Вятское изд-во, 1968). Работа в этом направлении была продолжена в публикациях Ф. Ф. Нагибина, Е. С. Канина, Н. Г. Килиной, М. Г. Лускиной, А. И. Глушковой, Б. И. Шутовой.

Проблема подготовки студентов к практическому обучению школьников решению математических задач относится к вузовской методике. Ее решению посвящены работы, указанные в пункте 2) и в начале следующего параграфа.

Велика роль учебных пособий для школ и учителей. В 1972 г. в издательстве «Высшая школа» вышла работа доцента В. С. Семакова «Применение учебно-наглядных пособий и технических средств обучения на уроках математики». Он является автором 14 учебных диафильмов, выпущенных студией «Союздиафильм». Можно назвать вышедшие в Кирове три книги Е. С. Канина «Тождественные преобразования» (1972), «Изучение рациональных чисел в школе» (1977), «Целые рациональные выражения в восьмилетней школе» (1987) и книгу М. Г. Лускиной «Элементы теории рядов на факультативных занятиях в школе» (1976). Из последних работ укажем на 4 учебных пособия по логике для учащихся 5-7-х классов, опубликованных Л. В. Ончуковой в 2001 и 2002 гг.

Развитию математического образования в г. Кирове и области во многом способствует налаженная система работы с математически одаренными школьниками. В 50-70-е гг. XX в. организаторами школьных математических олимпиад были Н. А. Колмогоров, Ф. Ф. Нагибин, В. В. Чудиновских, П. К. Бельтюков, Ш. К. Касимов. В начале 60-х гг. организована юношеская математическая школа, которой последовательно руководили геометры: доценты Л. А. Зыкова, Н. М. Федорова и старший преподаватель Л. М. Зеленина. В 1966 г. она преобразуется в филиал Всесоюзной заочной математической школы при МГУ, которым стал руководить к.п.н. П. А. Крупин, а затем старший преподаватель Ш. К. Касимов. С 1982 г. математическое олимпиадное движение в области возглавил к.ф.-м.н., доцент Игорь Соломонович Рубанов, получивший в 2003 г. за работу с одаренными школьниками звание заслуженного учителя РФ. С 1985 г. регулярно проводятся летние математические школы, различные математические соревнования и турниры всероссийского масштаба. В 1991 г. И. С. Рубанов создал в Кирове Центр дополнительного образования одаренных школьников (ЦДОШ), известный в стране и за рубежом благодаря победам его питомцев на

математических олимпиадах самого высокого уровня. Можно сказать, что под руководством И. С. Рубанова создана методическая система работы по математике со способными школьниками, включающая в себя разработку и классификацию олимпиадных и нестандартных задач по темам и методам решения.

В середине 90-х гг. XX в. с кафедрой математического анализа и МПМ начал сотрудничать член-корреспондент РАО, д.п.н., профессор Геннадий Иванович Саранцев, заведующий кафедрой методики математики Мордовского госпединститута. Под его руководством в нашем университете вновь была открыта аспирантура по методике обучения математике.

Серьезную работу проделали преподаватели математических кафедр ВятГУ и по методике обучения математике в вузе. В 1988 и 1989 гг. под редакцией Е. С. Канина выпущены два сборника статей, посвященных совершенствованию подготовки студентов к внеклассной работе по математике.

Профессора и доценты математического факультета творчески относятся к преподаванию математических дисциплин, руководят интересными курсовыми и дипломными работами, читают оригинальные спецкурсы. Наиболее заметных результатов в этой сфере достигли профессор Е. М. Вечтомов и Я. П. Понарин, доценты С. И. Калинин, И. И. Подгорная и И. С. Рубанов. Все они являются авторами учебных пособий, составителями рабочих программ кафедральных дисциплин, руководителями дипломных работ по математике, выступают с научно-методическими докладами, пишут методические статьи.

Е. М. Вечтомов написал учебные пособия по теории групп, решеток, полукольца, натуральным числам, книжку «О философии математики», 40 статей по изложению, методике преподавания и методологии высшей математики. Прочитал 10 авторских математических спецкурсов. В настоящее время ведет спецкурс «Основные математические структуры и методология математики». Регулярно выступает с пленарными и секционными докладами методического и методологического характера на различных научно-методических конференциях и семинарах, посвященных вопросам математического образования.

Профессор Я. П. Понарин опубликовал ряд учебных книг и статей по высшей и элементарной геометрии для студентов и старшеклассников. Книги «Геометрия: планиметрия, преобразования плоскости», «Геометрия, стереометрия, преобразования пространства» и «Алгебра комплексных чисел в геометрических задачах» изданы Московским центром непрерывного математического образования. Всего Я. П. Понарин опубликовал более 50 книг и статей.

С. И. Калинин занимается математико-методическими задачами, связанными с неравенствами и теорией средних, по которой издал большое учебное пособие для спецкурса «Средние величины степенного типа. Неравенства Коши и Ки Фана». По этой тема-

тике он с 1994 г. ведет исследовательский кружок со студентами математического факультета. В целом имеет около 100 печатных научных и методических работ. Под редакцией С. И. Калинина выпущено два сборника научных студенческих статей по теории средних (1999 и 2001 гг.).

И. И. Подгорная разрабатывает тестовые задания по математическому анализу для студентов-математиков, написала учебное пособие «Элементарная математика» объемом 600 страниц.

И. С. Рубанов – автор пособий по высшей геометрии и общей топологии. Привлекает способных студентов-математиков к работе в ЦДООШ для проверки работ учащихся заочной математической школы, проведения математических соревнований, ведения кружков по математике, работе в Летней математической школе.

Исследовательская область **методики обучения информатике** – одна из наиболее молодых. У ее истоков стоит академик РАО А. А. Кузнецов, которому удалось реализовать образовательный потенциал информатики с позиций развития интеллекта школьника. Доцент С. М. Окулов развивает идеи когнитивной информатики и плодотворно сочетает творческую преподавательскую деятельность и работу ученого.

На кафедре химии и методики обучения химии Вятского государственного гуманитарного университета сложилась методическая школа, возглавляемая Евгением Александровичем Шишкиным. Корни ее уходят в 40-50-е гг., когда первым методистом на кафедре работал в течение 12 лет (с 1933 по 1975 гг.) Федор Иванович Мартынов.

В 1936 г. с завершением постройки 3-го этажа над учебным зданием института были отведены площади под методические кабинеты по всем предметам. Под руководством Ф. И. Мартынова в 1936-1937 гг. создается первый кабинет методики обучения химии, в котором он со студентами широко ставит эксперимент по выращиванию крупных кристаллов различных солей. Итоги этой работы были обобщены в 5-м номере журнала «Биология и химия в школе». Большую методическую работу Федор Иванович осуществлял и среди учителей химии города.

Начинания Ф. И. Мартынова были продолжены Алексеем Николаевичем Ефремовым, посвятившим 38 лет работе на кафедре (с 1946 по 1984 гг.). Он долгое время работал над темой «Принцип историзма в преподавании химии в средней школе». С докладами, посвященными этой проблеме, он ежегодно выступал на научных конференциях нашего института, участвовал в работе Международного симпозиума социалистических стран по вопросам преподавания химии в школе (г. Ленинград).

С 1954 г. А. Н. Ефремов начал читать факультативный курс «Техника школьного химического эксперимента», на лабораторных занятиях которого было

организовано изготовление действующих моделей химических производств, наглядных пособий, приборов для демонстрации опытов, изучаемых в школе. В кабинете методики преподавания химии была создана постоянная выставка школьного оборудования и студенческих самодельных приборов.

За годы работы Алексей Николаевич обучил методику многие поколения студентов, которые стали мастерами педагогического труда; начал привлекать к методической работе учителей и создавать школу методистов. Занятия по методике со студентами вели заслуженный учитель РСФСР учитель химии школы № 28 Сухова Ангелина Алексеевна (1958-1960 гг.), учитель химии опорной средней школы № 27 Загарская Зинаида Ивановна (1959-1961 гг.). К исследовательской методической работе были привлечены учителя химии средней школы № 16 Попова Зинаида Владимировна и Березина Надежда Федотовна.

С 1971 по 1973 г. под руководством А. Н. Ефремова для учителей города на кафедре создается факультет химии народного университета научно-педагогических знаний, в работе которого принимают участие все преподаватели кафедры химии. Они активно читают лекции по методике высшей школы.

В 1961 г. под руководством А. Н. Ефремова на кафедре химии начал работать и в настоящее время с успехом продолжает дело своего учителя Евгений Александрович Шишкин, который прошел путь от ассистента до профессора кафедры химии и возглавлял кафедру в течение 14 лет.

Активная методическая работа в этот период способствовала расширению связи вуза со школами. При кафедре организуется школа юных химиков, целью которой было обеспечение профессиональной ориентации учащихся, повышение уровня подготовки абитуриентов, а также расширение и углубление химических знаний. Деятельностью школы руководили опытные педагоги: А. И. Солоденников, А. М. Слободчиков, Е. А. Шишкин, Л. А. Храмова, Е. В. Береснева.

С 1980 г. на кафедру был приглашен и проработал до 1995 г. заслуженный учитель школы РСФСР, учитель-методист, кандидат педагогических наук Леонид Михайлович Тукмачев. Его кандидатская диссертация посвящена взаимосвязи химии и физики в курсе органической химии средней школы.

С докладами на эту тему он выступал на международных, всесоюзных и областных конференциях, его статьи публиковались в журналах «Физика в школе» и «Химия в школе». Дальнейшей разработкой этой темы Л. М. Тукмачев увлек и студентов, которые выполнили под его руководством ряд дипломных работ.

Журнал «Химия в школе» является настольной книгой учителей химии и методистов, авторитетным источником информации по самым актуальным вопросам современной науки и практики преподавания химии в школе. Поэтому методисты кафедры не обходят его своим вниманием и постоянно публикуют в

нем свои методические находки. За весь период существования журнала с 1951 г. нашими преподавателями методики опубликовано более 65 работ.

Наиболее ощутимой стала работа школы методистов на кафедре после переезда в новое здание (1981 г.). Увеличение вдвое площади кабинета методики, его оборудование и оформление позволили проводить программированные уроки, лабораторные и практические работы, занятия химического кружка.

Под руководством методистов кафедры активно проводится послевузовская подготовка учителя химии в тесном контакте с областным институтом усовершенствования учителей. С 1973 г. по настоящее время ежегодно проводится секция химии в рамках научно-теоретических и научно-практических конференций учителей биологии, химии, географии и в последнее время экологии. В разное время работой секции химии руководили А. Н. Ефремов, И. М. Каркалицкий, Е. А. Шишкин, Т. Я. Ашихмина, Е. В. Береснева.

В связи с введением в школах новых программ в начале 90-х гг. на кафедре было налажено еженедельное проведение методических семинаров (опережающего характера) для учителей химии г. Кирова и близлежащих районов области по изучению каждой темы курса химии с 8-го по 11-й классы.

В феврале 1984 г. на кафедре была проведена областная конференция учителей химии, посвященная 150-летию со дня рождения Д. И. Менделеева и его научной и педагогической деятельности.

Признавая заслуги Кировской школы методистов-химиков, в октябре 1983 г. на базе кафедры было проведено Республиканское методическое совещание, а в 1996 г. – выездное заседание УМО по методике химии.

Под руководством Е. А. Шишкина в 1995 г. создана научно-исследовательская лаборатория методики обучения химии, целью которой является решение актуальных проблем методики обучения химии в разных типах средних учебных заведений и в вузе. В этой работе принимали и принимают участие кандидаты педагогических наук Е. В. Береснева, М. А. Зайцев, Э. Р. Эстрин, И. В. Горева, доценты Е. Н. Резник и А. С. Ярмоленко, старшие преподаватели Л. А. Храмова, Р. С. Койкова, В. П. Исупов, И. А. Токарева. За эти годы учеными лаборатории издано более сотни печатных работ.

Лаборатория методики обучения химии привлекает и учителей города, которые совместно с учеными-методистами и студентами ведут педагогический эксперимент с учащимися по темам диссертационных, дипломных и курсовых работ. В настоящее время девять учителей химии активно участвуют в организации и проведении педагогической практики. Это заслуженные учителя РФ Е. С. Зоннова (лицей естественных наук), Т. Л. Резник (Вятская гуманитарная гимназия), И. В. Работягина (ср. шк. № 31), Е. И. Буторина (ср. шк. № 21), Л. В. Зотова (ср. шк. № 66), М. М. Коте-

гова (ср. шк. № 61) и учителя высшей квалификации Л. И. Шульгина (ср. шк. № 27), Л. П. Горбачева (ср. шк. № 8), Т. П. Палкина (ср. шк. № 28).

Гордостью кафедры химии и методики обучения химии являются 15 заслуженных учителей химии РФ.

В последние годы работниками лаборатории выпущены многочисленные учебные пособия для учителей средних школ и студентов вуза: в 2003 г. М. А. Зайцевым издано учебное пособие для студентов химического отделения «Лекции по геохимии»; Е. В. Береснева написала учебное пособие «Современные технологии обучения химии», которое выйдет в конце первого полугодия 2004 г. в серии «Химия в школе – абитуриенту, учителю. Библиотека журнала». Учебное пособие Д. П. Ерыгина и Е. А. Шишкина «Методика решения задач по химии», изданное в 1989 г. издательством «Просвещение», уже 14 лет пользуется большой популярностью у преподавателей методики педагогических вузов страны, учителей химии и студентов. Для проведения семинаров и практических работ спецкурса по решению задач в 2001 году им опубликовано учебное пособие «Обучение учащихся решению химических задач», а также пособия: «Обобщение знаний по решению задач», «Учись решать задачи на вычисление компонентов в смеси», «Ход решения расчетной задачи», «Изучение понятия «эквивалент» на факультативных занятиях в школе».

Таким образом, на кафедре химии и методики обучения химии имеется научный и кадровый задел для продолжения и углубления методических исследований в XXI веке.

Становление **методики обучения русскому языку и литературе** на филологическом факультете в качестве научного направления происходило в 60-е годы усилиями профессоров В. И. Сорокина и А. Г. Балыбердина. В современных условиях идеи развивающего обучения и преподавания литературы и русского языка как художественно-педагогического творчества исследуют профессор Е. О. Галицких, доценты Е. А. Кобелева, Л. П. Сычугова. Проблема профессионально-личностного становления педагога проанализирована на высоком теоретико-методологическом и интегративном уровне в докторской диссертации Е. О. Галицких. Под ее руководством студенты, аспиранты и педагоги продолжают традиции духовно-нравственного воспитания на уроках литературы и занятиях в вузе. Инновационный опыт творческой лаборатории профессионально-личностного становления педагогов широко известен в стране, благодаря пособиям и монографиям, интеграции деятельности университета, ИУУ и Вятской гуманитарной гимназии как Федеральной экспериментальной площадки РФ.

Плодотворно осуществляют методические исследования ученые-географы, лингвисты, историки, культурологи, педагоги дошкольного и начального обуче-

ния. Способность к генерированию и реализации идей, наличие научной продукции и авторитета подтверждают их перспективность и способность к развитию.

Научные идеи преподавателей-педагогов университета востребованы современной научной теорией и практикой, они открывают интересные перспективы в разработке «мониторинга качества образования в гуманитарном университете» (В. С. Данюшенков), «теории и практики деятельностного подхода к педагогическому процессу в общеобразовательной школе» (Н. В. Котряхов), «эмоционального фактора в образовательном процессе» (М. Г. Яновская), «интегративного подхода к профессионально-личностному становлению студентов» (Е. О. Галицких), «подготовки учителя к проектированию адаптивной образовательной среды ученика» (Г. А. Русских), «моделей и моделирования в методике обучения физике» (Ю. А. Сауров), «социального самоопределения учащейся молодежи» (Т. В. Машарова), «формирования профессиональной направленности у студентов в системе вузовской подготовки» (В. П. Кузьмина), «психологии субъектности» (Л. И. Белозерова, Е. Е. Рудницкая) и др.

Анализ результатов развития психолого-педагогического направления в университете дает четкое понимание перспектив педагогического образования, поскольку именно педагогическая компетентность преподавателей позволяет успешно реализовать основную идею гуманитарного университета как инновационной модели профессионального образования. Психолого-педагогическая составляющая образования в университете обеспечивает специалисту фундамент успешной самореализации в будущей самостоятельной управленческой, исследовательской и преподавательской деятельности.

Н. В. Котряхов

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД К ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ ПРОЦЕССУ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

В статье представлены идеи известных зарубежных и российских педагогов в отношении использования различных видов деятельности учащихся образовательной школы в процессе обучения и воспитания в целях повышения эффективности педагогического процесса. Охарактеризованы наиболее представительные педагогические течения реформаторской педагогики конца XIX – начала XX века как Западной Европы, так и России. Статья предназначена для широкого круга читателей.

КОТЯХОВ Николай Васильевич – доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО, заведующий кафедрой педагогики ВятГГУ
© Н. В. Котряхов, 2004

Анализ роли и соотношения основных факторов развития человека – наследственности, среды, воспитания и деятельности – показал, что современная педагогика всё большее внимание уделяет осмыслению значения различных видов деятельности в развитии человека. Включение учащихся в самостоятельную активную интеллектуальную деятельность является одной из наиболее важных задач современной дидактики. В то же время целесообразно использование других видов деятельности в педагогическом процессе как эффективное средство преодоления интеллектуализированного его характера.

К сожалению, в современной общеобразовательной школе России, вследствие гуманитаризации содержания образования и резкого снижения объёма и уровня преподавания предметов так называемого политехнического цикла, преобладающей является чисто интеллектуальная деятельность учащихся, и обучение имеет вербальный характер. По этой причине, целесообразно обратить особое внимание на использование в школьной практике других видов деятельности учащихся, связанных, прежде всего, с их практической направленностью и физической активностью.

Следует особо отметить, что система обучения современной общеобразовательной школы недостаточно ориентирована на подготовку выпускников к реальной жизни. Условия жизни в обществе с рыночной экономикой требуют от молодых людей личностных качеств, которые фактически не формируются. Это, прежде всего, активность, конкурентоспособность, инициативность, самостоятельность, готовность к постановке и решению практических и творческих задач.

Одним из решающих факторов необходимости использования деятельностного подхода является отрицательное влияние режима обучения в школе на физическое развитие и здоровье детей. Неподвижность на уроках, постоянный перевес умственной деятельности над другими видами деятельности ведет к нарушениям в функционировании детского организма, вызывает хронические заболевания. Современные исследования в области педагогики и психологии позволяют сделать вывод о том, что не может быть достигнуто полноценного развития ребенка, в том числе и интеллектуального, при значительном преобладании одного из видов деятельности. Процессы развития, биологические и психические, неразрывно связаны друг с другом, и недостаточная естественная активность одной из сфер неизбежно ведет к дефектам в развитии другой сферы.

Распространение различных технологий развивающего обучения ориентировано также на активизацию интеллектуальной деятельности. Реализация концепции деятельностного подхода в сочетании с идеями развивающего обучения позволяет расширить возможности развивающего обучения и обеспечить более сбалансированное развитие детей.

Серьезную тревогу вызывает существенное снижение интереса детей к обучению. В то же время включение учащихся в процессе обучения в различные виды деятельности позволяет заметно активизировать познавательные интересы и заинтересовать школьников в получении конкретных, осязаемых результатов.

Одной из наиболее явных негативных тенденцией следует признать формирование у детей недостаточно достоверных представлений о свойствах вещей и предметов окружающей действительности. Недостоверные представления вырабатываются как при просмотре некоторых телевизионных передач, особенно мультипликационных фильмов, так и в компьютерных играх. Здесь легко разрушаются и восстанавливаются здания, города, умирают и тут же оживают герои фильмов и компьютерных игр. Поэтому дети воспринимают окружающий мир неадекватно, иногда не представляя реальных свойств самых простых веществ и материалов. В этом отношении практическая деятельность по обработке или преобразованию таких доступных материалов, как бумага, картон, древесина, позволила бы в значительной степени скорректировать ошибочное мировосприятие дошкольников и младших школьников, придать ему более реалистический характер.

Кроме того, деятельностный подход предоставляет учителю целый арсенал возможностей для установления более тесных и доверительных межличностных отношений с учащимися и совершенно незаменим в решении воспитательных задач. Педагогическая теория и практика убедительно показали, что выработка устойчивых личностных качеств возможна лишь в процессе реальной самостоятельной деятельности ребенка. Для детей, не обладающих заметными интеллектуальными способностями, включение в другие виды деятельности нередко позволяет им достичь лидерства в изготовлении макетов, моделей, наглядных пособий, различных ручных работах, физическом труде и тем самым обрести психологическое равновесие и уверенность в себе.

Нет сомнений в том, что использование деятельностного подхода к педагогическому процессу в школьной практике позволило бы значительно повысить общую его эффективность, обеспечить прочность и достоверность знаний и в целом – достичь более гармоничного и сбалансированного развития учащихся.

Наиболее активная теоретическая разработка проблем деятельностного подхода к педагогическому процессу происходила в конце XIX – начале XX века в процессе развития так называемой реформаторской педагогики. Общеобразовательная школа подвергалась резкой критике за догматизм, схоластику, отрыв от действительности, формализм методов обучения и воспитания. Особенно актуальными были проблемы сближения школы с жизнью, практикой, отыскания путей активизации педагогического процесса, его ориен-

тации на разностороннее развитие учащихся, на стимулирование их самостоятельности и инициативности.

Развертывание в западноевропейских государствах, особенно в Германии, Северной Америке, России, движения за всестороннее обновление школы привело к возникновению ряда педагогических течений и концепций. Попытаемся вкратце охарактеризовать наиболее представительные из них, ориентируясь на степень и характер использования различных видов активности в педагогическом процессе.

Существенный вклад в разработку **деятельностного направления** в педагогике, оформившегося впоследствии в самостоятельную науку – педологию. Педагоги-эксперименталисты, прежде всего Э. Мейман (1862-1915, Германия), В. А. Лай (1862-1926, Германия), используя новейшие данные физиологии, психологии, педагогики, всестороннее изучение детей в условиях естественного и лабораторного эксперимента, пытались создать новую педагогику, основанную не на умозрительных заключениях, а на точных измерениях, наблюдениях, экспериментах.

Весьма влиятельным в реформаторской педагогике было движение за так называемую **«трудовую школу»**, рассматривавшуюся в качестве основного средства реализации новых идей в области обучения и воспитания, на основе новых организации, содержания и методов обучения. Под «трудовой школой» подразумевалась общеобразовательная школа, в которой, прежде всего, стимулируется самостоятельная деятельность учащихся по приобретению знаний, а также используются различные виды физического труда в развивающих, дидактических и воспитательных целях. В рамках этого движения выделилось несколько самостоятельных течений.

Представители течения, условно называемого **мануализмом**, О. Саломон (1849-1907, Швеция), К. Ю. Цируль (1857-1924, Россия) и др., предлагали ограничиться введением в учебные планы общеобразовательных школ, особенно школ начальных, развивающего или педагогического ручного труда в качестве самостоятельного предмета при условии обеспечения межпредметных связей. Ручной труд при этом рассматривался и как предмет и как принцип обучения. Своего рода разновидностью ручного труда являлся предмет «Рукоделие», которому обучались девочки.

Была и группа педагогов, которые выступали за создание школы, дающей одновременно и общее образование и профессиональную подготовку, в том числе и на начальной ступени обучения, – Г. Кершенштейнер (1854-1932, Германия), Н. Х. Вессель (1834-1906, Россия). Такой подход назывался **профессионализмом** и в принципе противоречил целевой установке общеобразовательной школы.

Значительное распространение уже в XX веке получил **политехнизм**. Принято считать, что впервые идея политехнического образования была выс-

казана К. Марксом (1818-1883, Германия) и Ф. Энгельсом (1820-1895, Германия). Сущность политехнического образования понималась как теоретическое и практическое ознакомление учащихся общеобразовательной школы с основами современного производства в сочетании с приобретением умений и навыков по обработке наиболее распространенных материалов наиболее употребительными инструментами. В западноевропейской и дореволюционной педагогике России конца XIX – начала XX века политехнизм распространения не получил, но в советский период политехнизм рассматривался как своего рода противовес профессионализму, и советская школа многие годы считалась трудовой, политехнической.

Наиболее широкое понимание трудовой школы было представлено сторонниками так называемого **активизма**, которые основой обучения и воспитания считали самые разнообразные виды активной самостоятельной умственной и физической деятельности учащихся. При этом ручная деятельность детей рассматривалась в качестве одного из ведущих методов и принципов обучения и воспитания. В рамках активизма, в свою очередь, обозначилось два основных направления – **иллюстративное**, когда различные виды деятельности обеспечивали наглядное представление или подтверждение учебного материала, (В. А. Лай, Германия), и **прагматистское**, когда деятельность учащихся была нацелена на решение конкретных, практических задач (Д. Дьюи, 1859-1952, США).

Другими, менее распространенными разновидностями активизма являлись **исследовательское** и **романтическое** направления. В первом ручная деятельность выступала в качестве одного из ведущих инструментов самостоятельного познания Б. Е. Райков (1880-1966, Россия), во втором в качестве удовлетворения спонтанно возникающих, относительно неустойчивых сиюминутных познавательных интересов детей (Г. Шаррельман, 1871-1940, Германия; Ф. Гансберг, 1871-1950, Германия). В целом различные виды деятельности выступали у сторонников активизма прежде всего в качестве средства активизации педагогического процесса, реализации принципов наглядности, единства теории и практики. Многие приверженцы трудовой школы рассматривали труд в качестве универсального метода обучения, но фактически он самостоятельным методом не являлся, умения и навыки из области ручной деятельности использовались чаще всего в рамках различных методов при обучении другим предметам.

Весьма популярным в реформаторской педагогике был так называемый «принцип действия», предложенный В. А. Лаем. В. А. Лая можно считать наиболее известным сторонником идей активизма. Он предлагал заменить пассивное заучивание «изобразительным» обучением, которое обеспечивало бы равномерное развитие способностей детей, особенно творческих, способствовало бы укреплению здоровья. Иде-

альным он считал, по его терминологии, «сенсорно-моторное» преподавание.

Основной педагогический принцип В. А. Лая гласил, что вслед за наблюдением и восприятием учебного материала следует переработка, затем активное представление, а точнее – изображение или выражение. Первое звено этой триады – наблюдение и восприятие – базируется на «мускульном чувстве», охватывающем весь комплекс ощущений, вызываемых положением тела. Мускульное чувство он подразделял на активное, обусловленное движением органов, совершаемым самим человеком, и пассивное, обусловленное воздействием извне. Признавая сложность и разнообразие ощущений положения и движения, В. А. Лай большую роль в процессе познания отводил двигательным ощущениям и моторным процессам, без которых не существует представлений, чувств, воли.

Второе звено – переработка – это работа мозга, выполняющего такие операции, как сравнение, критический анализ, принятие определенного волевого решения для получения желаемого результата. Во время восприятия сознание не может быть пассивным, образуя представления, оно должно быть и творческим.

Третий элемент – представление или изображение воспринятого и переработанного сознанием учебного материала – включает в себя обязательную активную деятельность ученика: словесное описание, выполнение рисунка, чертежа, изготовление какого-либо предмета, игра на музыкальном инструменте и т.п.

При этом возникает обратная связь и представление оказывает влияние на наблюдение. Исходя из этих представлений, В. А. Лай утверждал, что основу общего воспитания должны составлять врожденные и приобретенные реакции, в выработке которых видное место занимает ручная деятельность, которую В. А. Лай рассматривал как заключительное звено процесса выработки реакции и настаивал на её широком использовании в учебном процессе.

Широкое распространение в XX столетии получили идеи **прагматистского** направления, наиболее ярким представителем которого являлся известный американский педагог Д. Дьюи. Дьюи упрекал старую школу за то, что она была школой «слушания», в которой не было места активности учащихся. Новая школа, по его мнению, должна быть основана на общем практическом труде всех учащихся и педагогов. Школа должна быть маленькой общиной в которой благотворной воспитательной средой является производительный труд.

Главной задачей воспитания Дьюи признавал формирование личности, умеющей приспособиться к различным жизненным ситуациям в условиях свободного предпринимательства. Дьюи считал нецелесообразными стабильные школьные программы, предметную систему обучения. Гораздо полезнее с его точки зрения практическое обучение или обучение в процессе

делания, в процессе решения жизненно важных задач от этапа замысла до этапа воплощения в материале. Все знания при этом приобретались лишь из личного опыта ребенка, из его практической самостоятельности. Функции учителя сводились к консультированию, рекомендациям, руководству самостоятельностью учащихся. Наряду с трудовыми процессами в системе Дьюи большое место занимали игры, импровизации, экскурсии, художественная самостоятельность, домоводство. Вместе с тем Д. Дьюи признавал огромное воспитательное влияние семьи и пытался привлечь родителей к совместной деятельности с учащимися и педагогами.

В России вопросы деятельностного подхода к обучению разрабатывались начиная фактически с 80-х годов XIX века. Например, известный методист в области естествознания А. Я. Герд (1841-1888) и специалист в области начального образования барон Н. А. Корф (1834-1883) высказали ряд идей, касавшихся проблем повышения эффективности обучения путем использования ручной деятельности в качестве важнейшего дидактического средства. Так, А. Я. Гердом была написана известная учебная книга «Мир Божий» для начальной школы, вводившая детей в окружающую неживую природу. Методические рекомендации Герда, содержавшие подробные указания для учителей – как учить детей по этой книге, изданные в 1883 г., содержали разработки так называемых «предметных» уроков, в ходе которых дети должны были ставить несложные опыты, выполнять доступные по возрасту самостоятельные работы экспериментального характера.

Н. А. Корф, опираясь на практический опыт некоторых российских и европейских педагогов, считал возможным использовать ручные работы учащихся в качестве одного из средств установления связей между теорией и практикой, активизации интеллектуальной деятельности путем подтверждения и иллюстрирования учебного материала с помощью ручной деятельности учащихся, в процессе которой к тому же развивается чувственное восприятие.

Так, с целью упрочения представлений детей о геометрических фигурах, телах Н. А. Корф рекомендовал использовать работы по бумаге, картону, проволоке, заключающиеся в изготовлении различных фигур и макетов геометрических тел, а также практически полезных предметов правильной геометрической формы – розеток, абажуров для ламп и т. п.

Для уроков ботаники на старшей ступени народной школы с расширенной программой он предлагал изготовление в учебных мастерских срезов деревьев различных пород, оформление коллекций, отливку из гипса моделей листьев различной формы и строения; для уроков химии – обучение детей изготовлению стеклянных фильтров, резке и гибке стеклянных трубок; для уроков географии – изготовление самодельных карт и рельефов местности.

Весьма интересными были некоторые идеи высказанные педагогами, решавшими проблемы деятельностного подхода в средней общеобразовательной школе России. Так, известный педагог А. Коршунов полагал, что ручная деятельность выступает в качестве одного из немногих средств, позволяющих выделять объективные характеристики чувственных образов, развивать воображение, творческие задатки учащихся, их конструкторские умения и навыки, особенно на этапе возникновения замысла, проектирования будущего результата и технологии его достижения. В процессе проектировочной деятельности учащиеся овладевают функциями управления своими чувственными представлениями, образами, мысленно соединяя и разъединяя их, комбинируя, создавая воображаемый образ материального объекта и мысленно моделируя его возможные функции. Этот этап способствует упорядочению безграничной фантазии ребенка, привязки её к свойствам конкретных предметов и объектов и реальным возможностям. В то же время педагогу на этом этапе следует помочь учащимся сохранить и развить свободу и оригинальность мышления, пытаться достичь их сочетания с адекватной оценкой собственных возможностей в осуществлении плодов его воображения.

Отмечая громадную роль своевременного развития чувств и связанного с ними подсознательного анализа, он призывал вместе с тем и к развитию интеллекта посредством интеграции ручных работ в учебные предметы, а также посредством постепенного перехода к самостоятельным поискам, выполнению заданных исследовательского характера с элементами научного познания.

Что касается подходов к использованию ручной деятельности в качестве дидактического средства в средней школе, предлагавшегося другими педагогами, то свое видение этой проблемы было представлено крупнейшим русским педагогом конца XIX – начала XX века П. Ф. Каптеревым (1849-1921). Указывая на желательность приобретения обобщенного, абстрактного знания посредством чувственного восприятия с последующим его осмыслением, он, в частности, предлагал вести обучение с привлечением практического опыта детей, с опорой на конкретные факты из окружающей ребенка жизни. Признавая наглядный метод обучения «единственно правильным и естественным», П. Ф. Каптерев выступил с критикой ограниченного понимания наглядности как использования серии иллюстраций, прилагаемых к учебному материалу. Основу истинной наглядности, по его мнению, должно было составлять разложение учебного предмета на логические последовательно расположенные элементы. Овладение этими элементами знания он называл элементарным обучением. Наглядность же в данном случае в трактовке П. Ф. Каптерева, имела «внутренний, психологический» характер.

Вместе с тем П. Ф. Каптерев оценивал как стимулирующие наглядность другие дидактические сред-

ства: «... рисование, черчение, лепка, всякие ручные работы, стоящие в тесной связи с содержанием теоретических курсов, всякое выражение внутренней умственной деятельности во вне какими то ни было знаками способствуют выяснению и определению последних, сообщают им наглядность, а потому должны быть поощряемы».

Важность и значимость идей использования различных видов ручной деятельности в педагогических целях в России подтверждается тем, что изданная в 1912 г. «Практическая школьная энциклопедия» открывалась статьей В. Н. Линда «Трудовой принцип обучения». Высказавшись за постановку в центр содержания общего образования естественнонаучных и математических предметов, В. Н. Линд предложил в противовес рациональному поставить чувственное восприятие и стремиться к достижению цельного восприятия учащимися окружающих предметов и явлений в их естественной, гармонической связи. Весьма высоко он оценивал роль и значение активной деятельности в процессе обучения и считал, что она позволяет упражнять не только руки и зрение, но и интеллект в деятельностном его приложении. В. Н. Линд указал на значение привычки и навыков ручной работы для достижения дидактических целей и рекомендовал изготовление учебных пособий. Он был сторонником решения учащимися задач исследовательского характера, отмечая их высокий развивающий эффект. В общем, по мнению В. Н. Линда, реализация деятельностного подхода в обучении способствует воспитанию воли, настойчивости, самостоятельности, а также процессу социализации личности.

Известный педагог Н. В. Чехов (1865-1947) высказался за синтез ручного труда как самостоятельного предмета и как принципа обучения, реализованного в рамках отдельных учебных дисциплин при условии предварительного овладения учащимися необходимыми приемами и навыками обработки материалов на первой ступени обучения. Особенностью предлагавшегося Н. В. Чеховым варианта была попытка существенной коррекции содержания обучения на начальной ступени средней школы. Наиболее оптимальным, с его точки зрения, было внедрение в школьную практику гибких программ ручной деятельности с подбором типичных для России предметов домашнего обихода, например изготовление глиняной посуды; включение в программы изготовления опять же характерных для конкретной местности игрушек, что, по его мнению, имело особую образовательную ценность, а именно: активизировало творческие и репродуктивные способности детей, способствовало использованию результатов своих наблюдений в деятельности. С целью развития эстетического вкуса детей он предлагал на следующем этапе обучения давать детям задания по украшению школы и своего дома, применяя при этом такие виды работ, как аппликация, лепка, изготовление различных поделок, типичных для местных промыслов.

Идея деятельностного подхода к педагогическому процессу получила наибольшую поддержку у педагогов, занимавшихся проблемами методики преподавания естественнонаучных дисциплин. Весьма популярными в России были работы В. В. Половцова (1862-1918), Б. Е. Райкова (1880-1966) и К. П. Ягодовского (1877-1943). Так, В. В. Половцов высказывался за согласование содержания естественных наук и методов обучения этим наукам с реальными потребностями человека и задачами общего образования. Отстаивая идею формирования мировоззрения ребенка на основе прежде всего его чувственного опыта, восприятий, представлений, он вместе с тем предостерегал от чрезмерного преобладания в содержании образования знаний, умений, навыков прикладного характера и чрезмерной практической направленности обучения что неизбежно ведет, по его мнению, к утилитаризму. Особое место, по его мнению, должно отводиться самостоятельным практическим работам в лаборатории, позволяющим обеспечить наиболее «ценный» синтез умственной и физической работы, то есть деятельности интеллекта и деятельности руки.

Сторонником широкого использования ручных работ в процессе обучения естествознанию был и известный ученый-методист Б. Е. Райков. Он пытался создать систему практических работ, в которой гармонично бы сочетались интеллектуальная и ручная деятельность и процесс овладения знаниями основывался бы на наблюдениях, экспериментах, разнообразной активной деятельности учащихся.

Б. Е. Райков четко дифференцировал иллюстративный и так называемый исследовательский подходы при разработке методик обучения и подчеркивал, что реализация исследовательского подхода («от экспериментального поиска к знанию») в школьной практике значительно сложнее, но и значительно эффективнее. В то же время, считая иллюстративные работы более гибким средством, чем работы исследовательского характера, Б. Е. Райков высказывался за своеобразный синтез иллюстративных работ с элементами исследования. Предложенную им систему практических работ Б. Е. Райков оценивал как «новое образовательное средство», как «особенный метод обучения», который позволяет реализовать принцип наглядности, способствует развитию самостоятельности, выработке ценных практических навыков, оживляет преподавание и удовлетворяет потребности детей в различных видах активной деятельности.

На необходимость использования ручной деятельности в ходе практических занятий по естествознанию указывал и К. П. Ягодовский. Как и Б. Е. Райков, он считал наиболее значимым при этом упражнение мыслительной деятельности, полагая, что именно практические работы с использованием различных видов ручной деятельности позволяют обеспечить полностью чувственных восприятий и ощущений учащихся, что разнообразный характер ручных работ заметно улучшает результаты обучения. В процессе

выполнения работы учащимся необходимо постоянно соотносить получаемые результаты с поставленными целями, корректировать свои действия в случае несоответствия этих результатов предполагаемым. Всё это обеспечивает и повышение общего уровня развития учащихся.

В целом в обсуждении проблем использования деятельностного подхода к обучению просматривалось три варианта: радикальный, проявившийся в отказе от традиционной школы с твердым учебным планом, стабильными программами, расписанием уроков и построении при этом всего обучения и воспитания на основе выполнения самостоятельных заданий; умеренный, выражавшийся в признании необходимости введения принципа активности на одной или обеих ступенях школы, и консервативный, ограничивавшийся введением в учебные планы школ ручного труда как самостоятельного предмета.

Таким образом, можно сказать, что в европейской и российской педагогике конца XIX – начала XX века шел оживленный поиск путей совершенствования содержания и методов обучения в общеобразовательной школе. Российские и зарубежные педагоги-реформаторы исключительно высоко оценивали значение различных видов самостоятельной активной деятельности учащихся и, в особенности, ручной деятельности как универсального образовательного средства, способного не только обеспечить гармоничное развитие ребенка, но и уравновесить одностороннюю интеллектуальную деятельность активной физической, обеспечить прочность и достоверность знаний об окружающем мире, заметно снизить утомляемость детей в процессе обучения. К сожалению, в настоящее время должного внимания разработке теоретических проблем и использованию деятельностного подхода в школьной практике не уделяется.

Е. Ю. Клепцова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ ПЕДАГОГИКИ ТОЛЕРАНТНОСТИ*

В статье описываются психологические условия, цели, задачи педагогики толерантности, дается их краткое описание и характеристика. Автором про-

* Статья подготовлена при финансовой поддержке Минобразования России (конкурс «Проведение молодыми учеными исследований в ведущих научно-педагогических коллективах вузов и научных организаций Минобразования России»), шифр гранта: PD 02-3.16-54.

КЛЕПЦОВА Елена Юрьевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры научных основ управления школой ВятГГУ
© Е. Ю. Клепцова, 2004

возглашается идея совместных усилий администрации образовательных учреждений, педагогов, детей, их родителей, общественности для изменения ситуации в образовательной системе в сторону толерантности. По мнению автора, нельзя сформировать у подрастающего поколения толерантного отношения к себе и окружающей действительности при манипулятивных и авторитарно-агрессивных воздействиях.

Образовательное учреждение современности должно стать важнейшим социальным институтом формирования толерантного сознания и установок толерантного поведения всех участников образовательного пространства. В настоящий момент современная педагогическая наука и практика всё чаще стали обращаться к этой проблеме, особенно в аспекте новых аксиологических оснований современного содержания и организации образования школьников. Вместе с тем толерантность участников образовательной деятельности – школьников, педагогов, руководителей учреждений фактически только становится предметом исследований и проектных разработок. Однако до последнего времени нет однозначного ответа в отношении целей, задач, педагогических условий их реализации, хотя потребность такого рода разработок чрезвычайно велика.

Становлению педагогики толерантности способствовали гуманистические идеи прогрессивных педагогов. В отечественной педагогике и практике идеи толерантности реализуются в педагогике сотрудничества, педагогике переживания, диалоговой педагогике, педагогике успеха и др.

Существует несколько точек зрения на определение смысла и содержания понятия «педагогика толерантности». Представители первого направления выделяют педагогику толерантности в самостоятельное направление, а понимают по ней объединительный принцип всех прогрессивных педагогов, выступающих за права человека в образовательных учреждениях, ненасильственно разрешающих противоречия и конфликты в образовании, не приемлющих различных форм агрессии в организации образовательной среды.

Представители второго направления под педагогикой толерантности понимают самостоятельное направление и руководствуются рядом принципов. В-первых, определение методологической базы терпимости и толерантности, где раскрываются суть терпимости и толерантности как гуманистической ценности, во-вторых, рассматривается суть терпимости и толерантности, психологические условия их развития, определяются принципы терпимого и толерантного взаимодействия.

Определим цели и задачи педагогики толерантности. Цель педагогики толерантности можно определить как воспитание подрастающего поколения на ненасильственной основе в духе толерантности, миролюбия, сотрудничества, уважения прав и свобод других людей, бережного отношения ко всему живо-

му, решение конфликтов без использования открытых и скрытых форм насилия. Данная цель достигается решением следующих задач, которые объединяются в два взаимосвязанных этапа.

1. Воспитание у детей, подростков, молодежи толерантного и терпимого отношения:

- формирование негативного отношения к войне;
- обучение правам человека, основам демократического сосуществования;
- отрицание насильственных методов разрешения внутриличностных, межличностных, межгрупповых конфликтов;
- развитие умений ненасильственно разрешать конфликты посредством способности к терпению (выдержка, самообладание, самоконтроль) и принятию (понимание, эмпатия, ассертивность) при взаимодействии с «другими», «иными», «чуждыми»;
- воспитание ответственности за свои действия, поступки, словесные выражения;
- становление толерантного сознания, установок толерантного отношения ко всему живому, к другим людям, к самому себе.

2. Гуманизация образовательного пространства через внедрение идей толерантности в учебно-воспитательный процесс и толерантное взаимодействие детей и взрослых:

- гуманизация существующих методов и форм преподавания, обучения, воспитания в учебных заведениях разного уровня;
- гуманизация системы толерантного взаимоотношения детей и взрослых;
- разработка и внедрение новых методов и форм педагогической деятельности, построенных на толерантной основе;
- организация работы по переподготовке кадров руководителей образовательных учреждений, педагогов, всех, кто имеет отношение к образованию, развитие профессионально необходимых качеств и личностных свойств, специальных умений, позволяющих в дальнейшем обучать и воспитывать детей без применения нетерпимости, агрессии;
- организация учебно-воспитательных мероприятий со студентами педагогических и гуманитарных высших и средних специальных учебных заведений, развитие у них профессиональных и личностных свойств, специальных умений, способствующих развитию толерантного отношения в воспитанниках.

Мировой педагогический опыт накопил ряд ценных наработок в решении заявленных задач, активно пропагандируемых ЮНЕСКО, например продолжительное образование в различных сообществах: конфессиональных, этнокультурных, профессиональных и других по программам «Толерантность – дорога к миру», «Образование в духе мира», «Педагоги за социальную ответственность», «Формирование установок толерантного сознания и профилактика экстремизма» и др.

По нашему глубокому убеждению, изменение ситуации в образовательной системе в сторону толерантности возможно при добровольном желании, объединенных усилиях администрации образовательных учреждений, педагогов, детей, родителей, общественности. Решающая роль, на наш взгляд, принадлежит руководству, так как руководитель формирует команду единомышленников, создающую общую концепцию образовательного учреждения, близкую по мировосприятию, которая затем транслирует идеи толерантности родителям, детям, общественности. Мы полагаем, что нельзя сформировать у детей терпимое и толерантное отношение, например, к себе, другим людям, если педагогические воздействия манипулятивны, авторитарны, агрессивны.

Чрезвычайно актуальной является, на наш взгляд, гуманизация учебно-воспитательного процесса, начиная с детских дошкольных учреждений и кончая высшей школой, институтами переподготовки руководителей образовательных учреждений и педагогов. Важно обеспечить и руководителей образовательных учреждений и педагогов новым психолого-педагогическим, методическим инструментом, создать условия для оптимизации в гуманистическом направлении личностного и профессионального развития. Способствуют этому специально организованные спецкурсы, спецсеминары, учебно-методические и личностные тренинги, развивающие способности к терпимому, толерантному отношению к себе и к другим, к конструктивному поведению и разрешению конфликтных ситуаций, ассертивному отстаиванию своей позиции, личной ответственности и свободы выбора в управленческих решениях и т. д.

Общая характеристика педагогических условий, целей и задач педагогики толерантности.

Реализация целей и задач педагогики толерантности ставит необходимость обращения к характеристике педагогических условий.

На основании обозначенных ранее двух этапов задач можно спроектировать следующие педагогические условия, помогающие их претворению в практику.

Первым условием может являться организация толерантного пространства в образовательных учреждениях.

Толерантное пространство формируется постепенно. Значимая роль в его организации принадлежит руководителям образовательных учреждений, учителям, родителям, общественности.

К сожалению, практикой жизни стало насилие в образовании. Значимую, если не решающую роль в разрешении данной проблемы призвана сыграть администрация: директор, заведующая, методисты, завучи и т. д. Так, Б. Риэрдон предлагает ряд мероприятий, обращенных к школьной администрации, руководителям образовательных учреждений (детских садов, центров, учреждений дополнительного обра-

зования и т. д.), для решения проблемы предотвращения насилия и организации толерантного пространства в образовательных учреждениях: «...школы могут эффективно этому противостоять. Родители или попечители, чей ребенок стал жертвой насилия, могут поставить эту проблему для обсуждения школе. ...Эффективными средствами преодоления насилия в школе являются осознание проблемы, создание в школе атмосферы неприятия насилия». В разных программах предлагаются следующие шаги по преодолению насилия. Среди них возможны такие: проведение исследования для установления масштаба проблемы; информирование сотрудников школы и учеников о результатах этого исследования; выработка совместно с родителями и учениками правил школьной жизни или разработка договора между сотрудниками школы, учениками и родителями; привлечение к сотрудничеству по этому вопросу необходимых «сторонних» организаций; проведение мониторинга действий образовательного учреждения; определение способов оказания помощи как виновным в осуществлении насилия, так и их жертвам.

Среди некоторых стратегий преодоления насилия администрацией образовательных учреждений можно предложить следующие: обязательство всегда вмешиваться в ситуацию, если вы подозреваете, что проявляется насилие или установили факт его проявления, включить обучение ненасилию во все подходящие разделы учебного плана, инициировать программы, направленные против насилия, обучать взрослых толерантности, чтобы сами взрослые не подавали примеров насилия, совершенствовать и применять процедуры, облегчающие получение информации обо всех случаях проявления насилия и содействующие расследованию этих случаев, быть внимательным к сообщениям о случаях насилия; последовательно и активно реагировать на них.

Учащиеся и их родители как участники образовательного пространства в духе толерантности должны быть уверены в том, что: они будут услышаны, к ним отнесутся внимательно, от них не отмахнутся; проявление любых форм насилия признается противоречащим политике образовательного пространства; сообщения о проявлении насилия будут расследованы, что их проинформируют об ответных мерах и что в каждом случае будет проведена соответствующая работа; сообщение о насилии не повлечет за собой негативных для них последствий; школа будет вмешиваться во всех случаях проявления насилия, что жертвы насилия будут морально поддержаны, а виновники наказаны.

Таким образом, от администрации образовательного учреждения зависит открытость при обсуждении и рассмотрении имеющихся проблем, связанных с агрессией, желание договариваться и совместно решать данные проблемы, учиться на ошибках, если таковые имеются, и на практике, а не лозунгово в документации или с трибун конференций вещать о

«духе» мнимой толерантности в учреждении.

Большие надежды при внедрении идей толерантности в процесс обучения и воспитания лежат на педагогах, воспитателях, учителях, педагогах дополнительного образования, социальных педагогах, педагогах-психологах, дефектологах, методистах и т. д. Однако любой педагог – это прежде всего член педагогического коллектива, сообщества, где подвергается различного рода влияниям как со стороны самого общества, так и собственным стереотипам мышления и реагирования. Часто подобные влияния и автоматически запрограммированное мышление, сознание и их реальное воплощение в поведении не осознаются. Нетерпимый педагог, руководитель не способен к воспитанию толерантности. Желательно проводить целые обучающие блоки по основам психологии и педагогики толерантности как для работающих педагогов, так и для студентов, всех тех, кто имеет отношение к образованию. Можно порекомендовать в качестве ориентира при обучении предлагаемый Вашему вниманию вариант учебной программы.

Педагога часто называют «душой образовательного процесса», поскольку педагог является посредником культивирования идей педагогики толерантности по административной линии взрослых, с одной стороны, и, с другой стороны, развитием данных идей в детском коллективе. Педагоги Новой Зеландии предлагают следующие ориентиры учителю для выполнения своей миссии: педагог обязан осознавать, что его воспринимают как образец для подражания; осваивать и использовать соответствующие навыки для развития диалога и мирного разрешения конфликтов; поощрять творческие подходы к решению проблем; обеспечивать условия для совместной конструктивной активности участников образовательного процесса, условий для личностных достижений; не поощрять агрессивное поведение или обостренное соперничество; содействовать вовлечению учащихся и родителей в принятие решений и разработку программ совместной деятельности; при осуществлении учебных программ использовать возможности всего сообщества, являться чутким к потребностям и мнению других, при этом четко формулировать собственную позицию в отношении спорных вопросов; ценить культурное разнообразие и создавать условия для признания культурных различий и их проявления в жизни.

Подобную позицию выражает д-р Эн Сесилия Манрик – член постоянной делегации Колумбии в ЮНЕСКО. По ее мнению, эффективно работающий для развития толерантности учитель должен: воспитывать с любовью и во имя любви; воспитывать в духе мира; вовлекать в процесс воспитания родителей и общественность; поощрять совместную деятельность; признавать значимость и способности каждого, а также уважать чувства и позицию каждого; формировать чувство справедливости; избегать жестких иерархических отношений; создавать свободную и демокра-

тическую атмосферу в классе; не допускать проявлений авторитаризма и манипулирования; быть готовым и способным к диалогу, пониманию и солидарности; **воспитывать** сопричастность; быть примером для детей и сообщества; показывать, что достижение и сохранение мира действительно возможно; уметь слушать; выражать одобрение относительно того, что сделано; поддерживать эмоциональные привязанности, развивать у учеников чувство взаимного расположения; давать ученикам возможность самостоятельно решать проблемы.

Таким образом, резюмируем *второе и третье* педагогические условия реализации целей и задач педагогики толерантности как *повышение уровня профессиональной подготовки педагогических кадров и актуализация мотивационной готовности педагогического коллектива к организации толерантного пространства в детском учреждении.*

Четвертым педагогическим условием реализации целей и задач педагогики толерантности может являться *организация жизнедеятельности детей дошкольного возраста, учащихся и воспитанников на толерантной основе с использованием специальных методов, приемов, форм работы.* Организация жизнедеятельности дошкольников, школьников, воспитанников на толерантной основе объединяет в себе: наполнение ненасильственным отношением взаимодействий между людьми, отношением к природе, различных видов деятельности, уважение прав человека, обучение бесконфликтному взаимодействию, общению, сотрудничеству, создание альтернатив для осуществления детьми свободного выбора, активное взаимодействие по проблемам воспитания и обучения в духе толерантности родителей, создание позитивной атмосферы в школе, извлечение положительных моментов из многообразия жизненных явлений, особенностей людей и др.

Б. Э. Ризрдон полагает, что тема толерантности должна быть сквозной во всех изучаемых дисциплинах. Ею выделяется семь областей обучения толерантности, что может являться своеобразным методическим ориентиром для планирования работы.

Семь областей обучения толерантности:

Толерантность. Подростки и молодые люди, которые только начинают осознавать свою гражданскую ответственность, должны получить фактически все знания о случаях оскорбления человеческого достоинства, о массовых проявлениях нетерпимости, результатом которых стали насилие и страдание в таких масштабах, что это стало препятствием для развития культуры мира. Такие сведения должны быть включены в школьную программу.

Знакомство. Учащиеся средней школы должны получить знания об истории и культуре национальностей, составляющих местное сообщество и, воз-

можно, представленных в школе их одноклассниками. Широкое гражданское образование требует знания всех культур, составляющих многонациональные государства.

Уважение различий. Программы средней школы должны давать возможность учащимся изучать различные мировые культуры, как те, внутри которых живет школьное сообщество, так и те, с которыми ученики не соприкасаются лично. На конкретном материале необходимо знакомить детей с универсальной природой человека и с широким спектром расового, этнического и культурного разнообразия, демонстрируя при этом потенциальную основу человеческой солидарности. Кроме получения обширных знаний школьники должны изучать опыт обращения к проблемам человечества и опыт решения глобальных задач.

Понимание индивидуальной неповторимости. Индивидуальные особенности человека или группы людей должны уважаться и рассматриваться как проявления уникальности каждой личности и человеческого достоинства. Принципы, содержащиеся во Всеобщей декларации прав человека и в других международных правовых документах, должны изучаться в школах и стать основой для воспитания уважения как к уникальным качествам конкретного человека, так и к человеку вообще.

Взаимодополняемость как основная черта различий. В мировом сообществе должна быть объявлена решительная война всем формам проявления нетерпимости и морального исключения, в том числе и основанного на непохожести людей друг на друга. В школьных программах следует подчеркивать тот факт, что разные индивидуальные качества людей лишь дополняют друг друга, помогая преодолевать слабость и разобщенность в человеческом сообществе. Экологический принцип разнообразия как источника силы, действующий на нашей планете, может быть применен и при изучении социальных, экономических и политических систем. Следует обращать внимание на то, что плюрализм является несомненной ценностью дружественного сообщества в глобальном масштабе.

Взаимозависимость как основа совместных действий. Необходимость строить отношения людей на основе взаимных договоренностей и уважения друг друга может быть продемонстрирована при изучении путей строительства сообщества, демократических процессов и разрешения конфликтов. Концепция «победа на двоих» при разрешении конфликтных ситуаций может быть применена при рассмотрении альтернативных решений как в обществе, так и в глобальном масштабе. Обучая школьников, очень важно показать им, что при разрешении конфликта лучше всего идти по пути нахождения совместного взаимно-приемлемого решения, выработки согласительной процедуры, учитывающей интересы всех участников конфликта. Такой путь имеет большие преимущества по сравне-

Таблица 1

Толерантность: основные цели образования

Ценности	Знания	Способности и навыки	Основание для оценки
Человеческое достоинство (права человека)	Многообразие социальной, личностной и культурной идентичности; социальные проблемы	Жизнь в условиях разнообразия; кросс-культурное сотрудничество; стандарты прав человека – основание для формулирования суждений	Процесс решения реальных кросс-культурных задач: процесс применения стандартов прав человека к ситуациям их нарушения
Социальная справедливость (демократия)	Множественность форм демократических процессов и демократического правления	Проявление ответственности; критическое мышление; разграничение в поступаемой информации фактов и мнений; принятие самостоятельных решений (в т. ч. политических)	Выступление с анализом модельных ситуаций; представление описания проблем и возможных способов их решения; изложение аргументов в поддержку конкретной политической позиции
Общество ненасилия и сотрудничества (мир)	Альтернативные способы конструктивного разрешения конфликтов; разновидности позитивного отношения к различиям между людьми	Урегулирование конфликтов обсуждения, дискуссии и дебаты, критическое мышление; разрешение конфликтов (конфликтная компетентность, владение различными способами разрешения конфликтов); примирение; социальное обновление; решение проблем и задач на основе сотрудничества	Устное или письменное описание альтернатив, выбор одной из них и формулирование аргументов в пользу выбора; деятельность-игровое воспроизведение способов разрешения конфликтов и примирения

Таблица 2

Поведенческие характеристики толерантного и интолерантного классов

Толерантный класс	Интолерантный класс
Умение внимательно слушать и слышать	Перебивание, неумение слушать друга, нетерпение
Стремление разобраться, расспрашивание	Игнорирование
Совет, предложение	Отстранение
Похвала, согласие	Обзывание
Подбадривание	Обвинение, упеки
Благожелательность	Осуждение, критика
Утешение	Морализирование, проповедь
Уважение	Угрозы
Эмпатия	Предостережение, предупреждение
Поддержка	Приказ, указание

нию с желанием победить противника, что неизбежно ведет к сепаратизму. Путь взаимного согласия плодотворен также и в разрешении вопросов глобальной политики.

Культура мира. В классах следует предоставлять возможность самим школьникам принимать демократические решения, проводить согласительные процедуры и решать конфликты мирным путем; вместе с одноклассниками учиться социальной ответственности и строить дружественное сообщество.

Учебные цели обучения и воспитания толерантности объемны и включают в себя не только усвоение содержания ценностей толерантности, но и формирование всех необходимых умений, имеющих отношение к утверждению ценности человеческого достоинства, а также к утверждению производных от толерантности ценностей. Именно данными ценностями определяется содержание знания, необходимого для практического осуществления толерантности. Б. Э. Риэрдон предлагает следующую ориентировочную таблицу обучения и воспитания толерантности (см. табл. 1).

Значимую роль в подтверждении ценностей толерантности играет атмосфера в детском коллективе, образовательном учреждении. Вот некоторые признаки поведенческих характеристик толерантного и интолерантного класса (см. табл. 2).

Конкретными средствами формирования толерантности могут быть: занятия, уроки, внешкольные и внеклассные мероприятия, различные виды тематических тренингов, дискуссии, диспуты, вечера, анализ жизненных ситуаций и мн. др.

На наш взгляд, применяемые методы обучения и воспитания не принципиальны, важно содержание обучающих и воспитывающих программ, так как в руках думающего и толерантного специалиста любой метод, любая форма проведения принесут свои результаты, остается только найти, создать условия и обучить этого специалиста, а метод он выберет сам, да такой, какой сердце подскажет. Следует учитывать, что обучение и воспитание толерантности на всех уровнях должно строиться без применения открытого и скрытого насилия, принуждения.

Примечания

Риэрдон Б. Толерантность – дорога к миру. М., 2001.

Н. Т. Оганесян

ПОЭТИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ НЕГАТИВНЫХ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

В статье рассматривается проблема использования самодеятельного поэтического творчества в качестве эффективного средства коррекции негативных эмоциональных состояний.

Мы тянемся к стихам, как к травам от цинги...

А. Вознесенский. «Оза». IV

Вариантов психологической помощи и самопомощи существует великое множество. Но нас интересует вопрос: может ли творческий процесс, в частности занятие стихотворчеством, быть терапевтическим? Рассмотрим в качестве примера наиболее сильное эмоциональное состояние – горе, связанное с потерей любимого человека, что, в свою очередь, приводит и к утрате цели и смысла жизни, реальное горе, которое может стимулировать возникновение всех вышеперечисленных состояний.

*В любую погоду, и ночью и днем,
Страдалищу вечно влечет
Туда, где и ветры ее узнают
И знает ее небосвод.*

.....
*Все плачет она про себя:
«О горе мне! О боль моя!
О горе мне! О скорбь моя!»*

Водсворт (Перевод И. Пикман)

Понимание того, как «работает» горе, как осуществляется процесс переживания горя, его «утихания» – давно интересует психологов. Это одна из величайших мистерий жизни, мимо которой практически не проходит ни один человек. Мы сами встречаемся с горем в своей жизни, сталкиваемся с его проявлениями у близких и знакомых. Как человек реабилитируется после острого горя, восстанавливает душевное равновесие, находит для этого ресурсы и душевные силы?

Близкие люди, после определенного периода совместного проживания, настолько привыкают друг к другу, что практически становятся единым духовным и энергетическим целым. Это некие «сиамские близнецы». Разрыв невидимых, но невероятно значимых для существования человека связей приводит к душевной инвалидизации, отмиранию некоей части собственной личности. Части органа нет, а «фантомная»

ОГАНЕСЯН Наталья Томовна – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник ВятГГУ
© Н. Т. Оганесян, 2004

боль есть, потому что эта часть продолжает «существовать психически».

Как освободиться от изнуряющих «фантомных» болей? Как избавить душу от страдания? Очевидно, процесс этот происходит автоматически; медленно, но верно идет освобождение от привязанности. Включается «антипамять», память переходит в режим «стирания» информации. Объект, с которым связано горе, бледнеет, поля памяти зарастают «травой забвения». Но, тем не менее, главной задачей работы горя является не забывание, а устройство должным образом объекта горя в памяти. Может быть, поэтому горе и необходимо и душа «болит» не зря. Боль, связанная с горем, стимулирует человека освободиться от него, мысленно оттолкнуть объект, отстраниться от него, душевно отделиться, оторваться от объекта, стать максимально независимым. Это отчуждение (в литературоведении имеется термин «очуждение»), отстранение (в литературоведении – «остранение») производится для того, чтобы наладить новые связи и отношения между двумя мирами, – живым и ушедшим, существующим только в памяти. Тогда живой, творящий и «устраивающий» память, организующий «вахту памяти», создающий своеобразные мифы, т. е. воспоминания о «святой» жизни человека без конфликтов, ошибок, подлых поступков и т. д., становится автором «мемуаров», а ушедший становится героем этих мемуаров, замешанных зачастую на мифах. Память шлифует необработанный алмаз, делая его бриллиантом, это – художественная обработка материала, эстетизация материала. При этом происходит и освобождение автора от сопутствующего процессу чувства вины, обиды, предательства.

«Бывшее раздвоенным бытие, – пишет Ф. Е. Василюк, – соединяется здесь памятью, восстанавливается связь времен, и исчезает боль. Наблюдать из настоящего за двойником, действующим в прошлом, не больно. Мы не случайно назвали появившиеся в сознании фигуры «автором» и «героем» [1]. Здесь действительно происходит рождение первичного эстетического феномена, появление автора и героя, способности человека смотреть на прожитую, уже свершившуюся жизнь с эстетической установкой».

Здесь начинается целительное воздействие творчества. Мы творим новую жизнь ушедшему, художественно обогащаем ее, превращаем ее в воспоминание в семейном кругу, предание для потомков, мемуары в виде прозаического или стихотворного произведения.

Ф. Е. Василюк [2] пишет: «Поэтому, когда в акте острого горя человеку удается сначала полностью погрузиться в частичку его прежней жизни с ушедшим, а затем выйти из нее, отделив в себе «героя», остающегося в прошлом, и «автора», эстетически наблюдающего из настоящего за жизнью героя, то эта частичка оказывается отвоеванной у боли, цели, дол-

га и времени для памяти. Психологическое время погруженности, «настоящее в прошедшем» человеку нужно преобразовать в «прошедшее в настоящем».

Существуют еще серьезные доводы в пользу важности отстранения (остранения), его встроенности и очевидной необходимости этой встроенности в творческий процесс.

М. М. Бахтин [3] писал, что в его отношении к умершему «эстетические моменты начинают преобладать... (сравнительно с нравственными и практическими): мне принадлежит целое его жизни, освобожденное от моментов временного будущего, целей и долженствования. За погребением и памятником следует память. Я имею всю жизнь другого вне себя, и здесь начинается эстетизация его личности: закрепление и завершение ее в эстетически значимом образе. Из эмоционально-волевой установки поминовения отошедшего существенно рождаются эстетические категории оформления внутреннего человека (да и внешнего), ибо только эта установка по отношению к другому владеет ценностным подходом к временному и уже законченному целому внешней и внутренней жизни человека... Память есть подход точки зрения ценностной завершенности; в известном смысле память безнадежна, но зато только она умеет ценить помимо цели и смысла уже законченную, сплошь наличную жизнь».

М. Мамардашвили [4] в свою очередь описывает феномен профессиональных плакальщиц в грузинской деревне. Профессионалы, естественно, не могут испытывать эмоций, которые испытывают горящие родственники умершего, но, парадоксально: чем менее они переживают эмоции, тем успешнее выполняют они свою ритуальную миссию. Дело в том, что психические состояния не могут долго сохраняться в своей первоначальной интенсивности, они естественным образом рассеиваются и пропадают. «Дело в том, что естественно забыть, а помнить искусственно. Искусственно в смысле культуры...» – делает вывод Мамардашвили.

Так действует творческий процесс! Появляется возможность описать страдание. Прошлое можно творчески переплавить в настоящее, например, в художественной прозе или стихотворении, и боль уйдет, отдалится. Процесс этот стимулирует ускорение отделения «автора» от «героя» через исповедь, которая несет с собой катарсис.

Поэзия – мощное средство коррекции эмоциональных проблем, работающее как в пространстве человеческой души, человеческих отношений, так и во времени.

И в пространстве собственной души, и в пространстве человеческих отношений мы ведем беседы, разговоры, диалоги (а иногда и полилоги!) сами с собой (со всеми своими «половинками» и «частями») и людьми, с которыми так или иначе контактируем. Мы изливаем и очищаем душу, выговариваясь, что-то уточняя, объясняя, резонируя, взаимоиндуцируясь

и т. д. Процесс этот и альтруистский и утилитарный одновременно: выслушай меня, помоги мне – ведь мы можем и поменяться местами. Но собеседник, «который всегда с тобой», – это лист бумаги и живая вода слов, помогающая срастаться разбитому сердцу.

*Опять явилось вдохновенье
Душе безжизненной моей,
И превращает в песнопенье
Тоску, развалину страстей.*

М. Ю. Лермонтов
(Посвящение к поэме «Измаил-бей»)

Алекситимия (дословный перевод данного термина – «чувства без слов») – этим термином обозначают один из механизмов формирования психосоматических расстройств. По мнению ученых, психосоматические заболевания развиваются, помимо прочих причин, из-за «непроговоренности» внутренних конфликтов, переживаний, жизненных кризисов, разочарований. Но только ли из-за них? «То, с чем мы тут встречаемся, – упоминали мы выше слова З. Фрейда, – представляет собой инстанцию, обыкновенно называемую *совестью* (курсив автора. – Н. О.). Нарушение моральных норм, законов и установок, издавна называемых грехами, приводят к разрушению физического и психического. А неисповеданные грехи и держат в напряжении и разрушают тело и душу. После исповеди обретаются радость и покой.

К – ну

*Счастливы мнимые, способны ль вы понять
Участья нежного сердечную услугу?
Способны ль чувствовать, как сладко поверять
Печаль души своей внимательному другу?
Способны ль чувствовать,
как дорог верный друг?
Но кто постигнут роком гневным,
Чью душу тяготит мучительный недуг,
Тот дорожит врачом душевным...*

Е. А. Баратынский

Общепризнанно, что всякая исповедь имеет эффект душевного облегчения, время от времени возникает необходимость перехода от молчаливого терпения к доверенному раскрытию, к приобщению другого к нашим мыслям, чувствам, к нашим частным состояниям. Многие из нас из собственного опыта знают о том, какое успокоение страждущей душе приносит устное или письменное высказывание горя, скорбной тайны или мысли, которые непостижимым образом овладели нашим сознанием и мучают нас. Выразить чувство, которое нас постоянно тревожит, беспокоит, вносит сумятицу в наши мысли, не дает нам возможности спокойно существовать, означает обретение потерянной внутренней свободы, радости жизни. Появляется ощущение легкости, восторг обновления и освобождения от некой сердечной смуты.

Ролло Мэй [5], описывая практические шаги в психологическом консультировании, говорит о том, что *исповедь содержит элемент катарсиса*. Уже сама возможность выговориться перед объективным и понимающим человеком оказывает оздоравливающий эффект на психику страждущего. Он избавляется от некоторых неясных негативных ощущений, исповедь направляет мыслительный поток из подсознания в сознание и словно освещает этот путь; она помогает человеку увидеть свои проблемы в ясном свете объективной реальности. Нельзя ожидать таких позитивных результатов, изливая душу первому встречному. Катарсис в исповеди во многом зависит от того, как устанавливается эмпатическая связь с собеседником. Но исповедаться можно не только реально существующему собеседнику, но и виртуальному, просто листу бумаги (дневнику, заветной поэтической тетрадке). В данном случае смысл дневниковой записи или поэтического творчества состоит в их значении как средств выявления и высвобождения душевных внутренних напряжений. Самодеятельная поэтесса, которую, по ее собственному признанию, стихи буквально спасли в трудную минуту жизни, пишет:

<i>Может, и правда Схожу я с ума. Жизнь не мила, Никому не нужна. С жизнью счеты, Что ли, свести? За счастье бороться Нет уже сил!</i>	<i>Мысли и чувства Должна записать, Как люблю и страдаю, Как буду скучать. Возможно, не с кем Мне поделиться, Вот и бумаге Решила излиться...</i>
--	---

Именно о таких стихах писал Б. Пастернак:
*Там он жизни небывалой
Невообразимый ход
Языком провинциала
В строй и ясность приведет.*

Решающее значение для творчества имеет стремление раскрыть свою душу, найти нужные слова для выражения боли, разрушающей гармонию существования. В этом смысле искренняя поэзия носит исповедальный характер, это всегда разговор о жизни и судьбе. Искренняя поэзия всегда содержит в себе возможность катарсиса для самого автора и читателя.

Смысл катарсиса трактуется по-разному, существует множество гипотез по поводу интерпретации понятия «катарсис». Это «очищение», но с чем оно связывается?

Катарсис по З. Фрейду

Катарсис как «очищение через беседу». Очищение через беседу связано с работой воображения и созданием иллюзии. В психоанализе оно интерпретируется как удовольствие, испытываемое человеком от своих собственных эмоций, передающихся от эмоций другого человека, и как удовольствие от ощущения части своего прошлого «Я», которая принимает облик «Я» другого человека. Нельзя, рассмат-

ривая фрейдизм, не оценить в нем положение о катарсисе – в общих чертах сохранившееся еще со времени первого исследования истерии. Излечение от истерии, по Фрейду, является результатом явления вытесненного желания в сознании больного, таким образом, катарсис вызывается пониманием причин болезненного состояния. Фрейд [6] впервые соприкоснулся с *методом катарсиса, лечебной беседы*, который впоследствии сыграл значительную роль в его собственных исследованиях. Он продолжал использовать катарсис в качестве метода лечения и разработал новую психологическую технику – метод свободных ассоциаций (свободные ассоциации – психологическая техника, при которой пациент говорит все (первое, что ему приходит в голову). Конечно, процесс этот управляемый, но как это напоминает церковную исповедь, просто разговор с внимательным и сочувствующим собеседником и «выплеснутые» на бумагу стихи:

*Сколько встреч,
сколько исповедей
я услышал за время скитаний!
Словно каждый из встречных людей
ждал меня для сердечных признаний.
.....
А потом, улыбаясь во тьму,
собирая по каплям отвагу,
вдруг решиться –
излить самому
слово исповеди на бумагу.*

С. Куняев

Катарсис по Ф. Ницше

Катарсис как «трансформация» («освобождение души от ненормальности»).

По мнению Ф. Ницше [7] искусство нельзя сводить только к коммуникации чувства. Оно возникло как сильнейшее орудие в борьбе за существование. Замечательно показал это Ф. Ницше в «Веселой науке», когда обратил внимание на ритм. В ритме заключено побуждение: «Он порождает непреодолимую охоту подражать, согласовывая с ним не только шаг ноги, но и душа следует такту... Да и было ли для древнего суеверного людского племени что-либо более полезное, чем ритм? С его помощью все можно было сделать: магически помочь работе, принудить бога явиться, приблизиться и выслушать, можно было исправить будущее по свое воле, *освободить свою душу от какой-либо ненормальности*, и не только собственную душу, но и душу злейшего из демонов. Без стиха человек был ничто, а со стихом он стал почти богом». И чрезвычайно интересно как дальше Ф. Ницше поясняет, каким путем удавалось искусству приобрести такую власть над человеком. «Когда терялось нормальное настроение и гармония души, надо было танцевать под такт певца – таков был рецепт этой медицины... И прежде всего тем, что дово-

дили до высших пределов опьянение и распушенность аффектов, следовательно, делая беснующегося безумным и мстительного пресыщая мстостью». При этом ритм песни, танца, стиха воздействовал на человека таким образом, что вычищал всю патологию, накопившуюся в душе, изменяя и обновляя душу.

Катарсис по Л. С. Выготскому

Катарсис как «аннигиляция» («уничтожение аффектов», «преодоление чувств», «переработка», «изживание напряжения», «приведение в равновесие со средой», «разряд нервной энергии», «сглаживание баланса», «открытие клапана в котле»).

Рассуждения Выготского обнаруживают любопытное сходство с размышлениями Ф. Ницше. Л. С. Выготский [8] был склонен рассматривать катарсис как *физиологическую реакцию и эстетическую реакцию*.

Выготский, как и Ницше, выделяет психофизический катарсис, который известен с древнейших времен. Известно, что ритм, заключенный в хоровой песне, использовавшейся во время утомительной физической работы, «нормирует своим темпом очередное напряжение мускулов».

«Ведь в поэзии, – пишет он, – принцип ритма ощущается нами как художественный, и мы забываем его *простейшие психофизические начала*. ... *Искусство, видимо, разрешает и перерабатывает какие-то в высшей степени сложные стремления организма...*» [9]. Таким образом, посредством катарсиса через поэтический ритм, через ритм песни «разрешалось тяжелое напряжение труда». Он многократно повторяет вывод о том, что песня (стихи) давали «исход мучительному напряжению» труда.

«И вот эта возможность *изживать в искусстве величайшие страсти*, которые не нашли себе исхода в нормальной жизни, видимо, и составляют *основу биологической области искусства*. Все наше поведение есть не что иное, как *процесс уравнивания организма со средой*. Чем проще и элементарнее наши отношения со средой, тем элементарнее протекает наше поведение» [10].

Рассматривая катарсис как эстетическую реакцию, Выготский полагал, что во всяком художественном произведении «нужно различать эмоции, вызываемые материалом, и эмоции, вызываемые формой». Художник, продолжал Выготский, всегда формой преодевает свое содержание, и, таким образом, возникает *«аффект*, развивающийся в двух противоположных направлениях, который в завершительной точке, как бы в коротком замыкании *находит свое уничтожение*». Таким образом происходит некая «аннигиляция» разнонаправленных эффектов, их взаимоуничтожение.

Искусство поэзии, по Выготскому, – это «обыкновенное чудо», волшебное действо. Функция поэзии состоит не в ретрансляции эмоций, а в превращении их во что-то качественно новое. «Чудо искусства, –

пишет он [11], – скорее напоминает другое евангельское чудо – претворение воды в вино, и настоящая природа искусства всегда несет в себе нечто *претворяющее, преодолевающее обыкновенное чувство*, и тот же самый страх, и та же самая боль, и то же волнение, когда они вызываются искусством, заключают в себе нечто сверх того, что в них содержится». Это претворяющее, преображающее начало искусства и является волшебным средством, помогающим высветлять и очищать эмоциональный фон.

Л. С. Выготский упоминает Шеррингтона и его сравнение нервной системы с воронкой. Окружающий мир вливается в человека через широкое отверстие воронки, но только небольшая часть этого материала перерабатывается и проходит через узкое отверстие. Оставшаяся часть «должна быть так или иначе *изжита*. Организм *приведен* в какое-то *равновесие* со средой, баланс необходимо *сгладить*, как необходимо открыть клапан в котле, в котором давление пара превышает сопротивление его тела» [12].

В этой критической ситуации и необходимо искусство, в использовании его в качестве «разряда нервной энергии» и состоит, очевидно, миссия искусства. «...*Искусство есть необходимый разряд нервной энергии и сложный прием уравнивания организма и среды в критические минуты нашего поведения*», – пишет Л. С. Выготский [13].

Катарсис по О. Ранку

Катарсис как «переработка» [14].

Печальное, тревожное, ужасное и запретное – все, что поднимается «из глубин бессознательного привидениями», перерабатывается творчеством. Все мучительное, находящееся в душе художника, проявляющееся в произведениях искусства, могло бы помешать получению наслаждения от творческого продукта, если бы не катарсис. Особенно ярко действие катарсиса выявляется в трагедии, поскольку именно в трагедии, по мнению О. Ранка, «наиболее полно достигается очищение чувства зрителей». *О. Ранк называет катарсис «переработкой» печальных и неприятных аффектов.*

«В том, что большинство произведений поэтического искусства вызывают в нашем сознании печальные аффекты, нет никакого противоречия с их приносящей радость функцией, как мы должны были сначала предположить; наоборот, первое есть подкрепление второго, так как, *во-первых, таким путем неприятные аффекты обрабатываются в сознании, во-вторых, запретное наслаждение, подкрепляемое бессознательными источниками, мы получаем без столкновения с цензурой, под маской чужого аффекта*. Чтобы эта мысль стала понятной, он приводит замечательные слова Фридриха Геббеля: «Я говорил это часто и никогда не откажусь от этого: представление убивает представляемое, сначала в том, кто представляет, – то, над чем ему приходилось раньше трудиться и мучиться, он таким путем покоряет себе; а

затем в том, кто наслаждается представлением». Речь идет практически о «санации» сознания, уничтожении всего ненужного, вредного, мешающего и мучительного.

Катарсис по Аристотелю

Катарсис как «очищение».

Аристотеля [15] можно считать родоначальником психологии, так как именно ему принадлежит первый в истории науки психологический трактат «О душе», в котором он пишет о катарсисе. Наиболее вероятно, как считает А. Н. Чанышев, интерпретируя высказывания Аристотеля в своей книге «Аристотель», что трагическое в произведении встряхивает душу и *мощным потоком эмоций смывает* то, что пряталось в подсознании, при помощи этого внешнего раздражителя «*мусор на дне души «перезжигается*», таким образом, целью катарсиса является «очищение». «Очищение» для души жизненно необходимо, ведь еще Эмпедокл говорил о возникновении безумия из душевной «нечистоты».

Согласно Платону, «все лучшие качества человеческого характера: красота, благородство, мужество и даже знание являются результатом очищения». «Истина заключается, в сущности, в очищении себя от всего подобного, и не нужно ли назвать и благоразумие, и справедливость, и мужество, и само разумение очищением?». «В соответствии с этим все недостатки и пороки могут быть изжиты одним путем – посредством очищения: от физического безобразия очищает гимнастика, от болезней – медицина, от «незнания» – научение, от нравственных недостатков очищает искусство».

Следует обратить внимание на две метафоры функций катарсиса: художественное произведение помогает «смывать» и «выжигать» «мусор души».

Очищение через «омовение» искусством и творчеством описывает Пьер Ронсар устами Юпитера («Оды»):

*Но помните, что не вольны вы
Зажечь святым восторгом тех,
Чьи души грубы и кичливы,
И в глубине скрывают грех.
Такие души омывайте
Сладчайшей вашей водой
И, скверну, изгоня, вливайте
В благой сосуд состав благой.*

Возможно очищение с помощью искусства поэзии:

*И чистоту поэзия святая
И мир отдаст причастнице своей.*

Е. А. Баратынский

и музыки, которой также исполнена поэзия:

*Надеждою таинственной полны
Аккорды озаренные его:
Они, как орошающие волны,
Касаются до сердца моего.*

Д. Андреев

Катарсис по А. Маслоу

Возможно очищение через экстаз, восторг, радость, любовь, переживание красоты и т. д. (кстати, любимые эмоциональные состояния, находящие свое выражение в поэзии). Согласно концепции самоактуализации А. Маслоу, катарсис – это составляющая «пик-переживания». «Пик-переживания» (peak-experiences) – это особенно радостные и волнующие моменты в жизни каждого индивидуума. Маслоу отмечает, что «пик-переживания» часто вызваны сильным чувством любви. Примеров этому предостаточно:

*Тогда молчит тоска в моей груди
И нет в уме холодной укоризны.
Не правда ли, мгновения любви
Есть лучшие мгновения нашей жизни!*

И. С. Никитин

*Не заменяет воздуха любовь,
Когда дышанья в легких не хватает,
Не срачивает кость, не очищает кровь,
Но без любви порою умирают.*

Эдна Сент-Винсент Миллей
(Перевод М. Алигер)

Известно и очищение переживанием исключительной красоты природы:

*В часы тоски, тяжелых скорбных дум,
Она своей улыбкой тихо гонит
Печали мрак с поникшего чела.*

Уильям Каллен Брайант
(Перевод А. Плещеева)

*Есть наслаждение и в дикости лесов,
Есть радость на приморском берегу,
И есть гармония в сем говоре валов,
Дробящихся в пустынном беге.
Я ближнего люблю, но ты, природа-мать,
Для сердца ты всего дорожее!*

К. Н. Батюшков

*Эти летние дожди,
эти радуги и тучи –
мне от них как будто лучше,
будто что-то впереди.*

*.....
Будто будет жизнь как та,
где давно уже я не был,
на душе, как в синем небе
после ливня, – чистота...*

С. Кирсанов

По Маслоу, «пик-переживания» вызываются интенсивными, вдохновляющими событиями. По-видимому, всякий опыт реального совершенства может вызвать «пик-переживание». «Пик-переживания» в наиболее широком смысле слова – это те моменты,

когда мы становимся глубоко вовлеченными, взволнованными миром и связанными с ним эмоциями.

*Я проснулся сегодня радостный,
огляделся счастливым взглядом:
радость бьется в душе – нету сладу с ней, –
ведь она со мной здесь, рядом!*

Н. Асеев

Наиболее значительные «пик-переживания» сравнительно редки. Поэты описывали их как моменты экстаза и восторга, люди религии – как душевный трепет, глубокие мистические переживания, которые можно испытать во время молитвы:

*С души как бремя скатится,
Сомненье далеко –
И верится, и плачется,
И так легко, легко...*

М. Ю. Лермонтов

И действительно – «плачется»! В буквальном смысле происходит «омовение» слезами восторга и экстаза, «смывание» негативных эмоций, «очищения» от страданий. При этом биологический механизм достаточно прост и реален, поэтому можно и не считать «смывание негативных эмоций» метафорой. Слезы, как сейчас известно, содержат анестезирующие вещества, действие которых сходно с действием морфина. Поэтому рыдания родственников на похоронах, например, скорее, не попытка возбудить к себе жалость и защититься этой жалостью, не остро переживаемое чувство вины, а физиологическая реакция организма, смягчающего душевную боль. (Замечательно при этом то, что организм одинаково реагирует на физическую и душевную боль – слезами.) Со слезами из организма выводятся так называемые стероидные гормоны, избыток которых отрицательно воздействует на эмоциональное состояние. Не зря Николай Ушаков написал:

*Жить с сухими – жесткими глазами
Слишком, слишком, слишком тяжело.*

Потому что, по мнению Исикава Такубоку (перевод А. Е. Глускиной):

*Печальным
(И я был таким)
Становится сердце ребенка,*

который не плачет,

хотя и ругают и бьют!

А. С. Пушкин в стихотворении «Желание» написал:

*Я слезы лью; мне слезы утешенье;
Моя душа, плененная тоской,
В них горькое находит наслажденье.*

Фернандо Де Эррера (перевод Вл. Резниченко) словно продолжает:

*Одними лишь рыданиями жива
Моя душа; из глаз струятся слезы:
Так разрешаются дождями грозы,
И меркнут молнии, сверкнув едва.*

И наконец, В. К. Кюхельбекер пишет:
*Слезы! омойся купелию вашей,
 Нов я изыду из сумрачных стен...*

Мы восторгаемся, восхищаемся, наслаждаемся красотой, плачем, а катализатором всех этих процессов и состояний является поэзия! Можно плакать, читая стихи, а можно «выплакивать» эмоции, сочиняя. В любом случае это терапевтично.

*У меня навернулись стихи на душу.
 У людей слезы, а у тебя – стихи.
 А это одно и то же...*

(Из интервью поэта В. Вишневского)

*Моя скорбь и черные мысли
 Тают в теплом потоке слез
 И становятся гармонией; –
 И я стою, склонившись перед могуществом,
 Скрытом в прекрасном.
 И впервые льются из моих очей
 Слезы поэзии.*

(Н. Ibsen, Nachlass, I, S. 18.)

Катарсис по А. Арто

Очищение через жестокость, по мнению А. Арто, [16], известного театрального деятеля и теоретика искусства, тоже возможно. Он по-своему, в какой-то степени экстремально рассматривал проблему катарсиса. Арто разработал концепцию театра насилия и жестокости. Изображения жестокости, но не реально присутствующей жестокости. Об этом же писал и М. К. Мамардашвили: «Вся кровь и насилие есть кровь и насилие в построении изображения, разрушающего изображение. А если мы этого не сделаем, не пройдем через эти катарсисы в наших собственных душах, то все случится в реальности, то есть буквально случится» [17]. «Зажечь» зрелищем, «зажечь» словом. «Сжечь так, чтобы сгорела и сама птица Феникс». Совершить практически магический акт.

Очищение через страдание, о котором пишут многие творцы, кажется парадоксальным.

*Все, что сказалося в жизни страданьем,
 Пламенем жгущим пахнуло в крови!*

А. А. Фет

«...Все это написано огнем, слезами и кровью» (И. С. Тургенев о сочинениях А. Герцена).

Вдохновение, сопровождаемое положительными эмоциями (ощущением прилива сил, полноты и радости существования, подъема духа, живительной энергии), вызывает к жизни творческий процесс.

Но творчество может быть инспирировано не только позитивными, но и негативными эмоциональными состояниями. Может быть, несколько цинично говорить об этом, но мы не знали бы таких шедевров поэтического творчества, как «Реквием» А. Ахматовой и поэма «Сын» П. Антокольского, да и многих других поэтических произведений, напрямую связан-

ных с трагическими обстоятельствами в жизни авторов. Глубокое душевное переживание, крайнее возбуждение духа накладывает неизгладимую печать на стиль, язык, весь внутренний лад художественного произведения. Плоть стиха набухает слезами, сочится кровью, покрывается шрамами. Кажется, что она вбирает в себя душевную боль автора, словно древний магический идол.

«Последователь Фрейд А. Кестлер считает, что творческие свершения возможны в тех случаях, когда происходит переход от плоского повседневного существования – в период трагического и кризисного состояния (любовь, смерть, потеря близких)» [18]. И поэт, страдая, напишет:

*...я узнал, что счастье
 имеет значение, но что боль
 придает значительность.
 Суть трагедии: Лир становится
 вровень с бурей...*

Робинсон Джефферс
 (Перевод А. Сергеева)

И тогда ржавый «лом» страданий и потерь, переплавленный в огне творчества, начинает сиять чистым золотом шедевров. Вот только цена этих шедевров невероятно велика, а для самих авторов они становятся бесценными.

Поэтическое творчество пытается добиться исцеления души путем свободного творческого акта, несущего в себе катарсис. При катарсисе происходит облегчение души, которое сопровождается чувством удовлетворения, удовольствия, ощущением психологической разгрузки. А самое главное – негативные эмоции и страсти «вымываются» и «пережигаются» в очистительном огне творчества.

Примечания

1. Васильюк Ф. Е. Пережить горе. М., 2001. С. 14.
2. Там же. С. 15.
3. Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества. М., 1979. С. 94-95.
4. Мамардашвили М. К. Как я понимаю философию. М.: Изд. группа «Прогресс», 1992. С. 88.
5. Мэй Р. Мужество творить: Очерк психологии творчества. Львов: Инициатива; М.: Ин-т общегуманит. исследований, 2001.
6. Фрейд З. Лекции по введению в психоанализ. М.; Пг., 1923; Фрейд З. Психология бессознательного. М., 1989; Фрейд З. Художник и фантазирование. М.: Республика, 1995; Фрейд З. Поэт и фантазия. // Человек: образ и сущность: (Гуманитарные аспекты): Ежегодник. М., 2001 (Сер. «Проблемы человека»).
7. Ницше Ф. Рождение трагедии из духа музыки // Ницше Ф. Сочинения: В 2 т. Т. 1. М.: Мысль. 1990.
8. Выготский Л. С. Психология искусства. 3-е изд. М., 2000.
9. Там же. С. 335.
10. Там же. С. 336.
11. Там же. С. 332.

12. Там же. С. 338.
13. Там же. С. 339.
14. Ранк О. Миф о рождении героя. М., 1997. С. 117-132.
15. Аристотель 1927.
16. Арто А. Театр и его двойник. М.: Мартис, 1993.
17. Мамардашвили М. К. Указ. соч. С. 385.
18. Цит. по: Гончаренко Н. В. Вдохновение и интуиция // Гений в искусстве и науке. М., 1991. С. 242-263.

Е. О. Галицких

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТАМИ-ФИЛОЛОГАМИ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Статья раскрывает технологию проведения учебных конференций студентов в университете. Автор предлагает методологическое осмысление организации образовательного процесса на филологическом факультете.

Всего и надо, что вчитаться, – Боже мой,
 всего и дела, что помедлить над строкою –
 не пролистнуть нетерпеливою рукою,
 а задержаться, прочитать и перечесть.

Ю. Левитанский

Технология литературного образования, изучение предметных методик открывают широкие возможности для применения на лекционных и практических занятиях в университете современных способов организации самостоятельной познавательной деятельности студентов. Освоение ими технологии развития критического мышления через чтение и письмо позволяет активно включать в образовательный процесс учебные конференции при изучении объемных по содержанию тем: «Изучение лирики в школе», «Методы и приемы анализа художественного произведения на уроках литературы», «Изучение биографии писателя на уроках литературы в школе» и др. Цели учебной конференции:

- 1) включение студентов в активный познавательный процесс, развитие филологического мышления будущих педагогов;
- 2) обогащение методического опыта студентов путем освоения ими алгоритма организации учебной конференции;
- 3) расширение литературоведческого кругозора студентов;

ГАЛИЦКИХ Елена Олеговна – доктор педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой новейшей литературы и МОЛ ВятГГУ
 © Е. О. Галицких, 2004

4) формирование коммуникативных и аналитических умений в процессе самостоятельного чтения и работы конференции;

5) стимулирование свободного самостоятельного чтения, выбора приоритетов в современной литературе;

6) становление креативности, ответственности и самостоятельности студентов как будущих педагогов-исследователей, организующих познавательную деятельность школьников.

Раскроем последовательность деятельности преподавателя, решающего организационные задачи и создающего условия для проведения учебной конференции на примере подготовки конференции на тему: «Поэзия XX века: имена, темы, мотивы, образы».

Первый этап – подготовительный. Он включает в себя знакомство студентов с темой конференции и выбор каждым студентом поэта, с художественным миром которого он будет знакомиться самостоятельно. Преподаватель предлагает студентам перечень фамилий (тем), который может быть скорректирован по литературным интересам студентов. В него входят фамилии поэтов, включенных в антологию русской поэзии XX века «Строфы века», составленную Е. Евтушенко (Минск; М., 1997). Среди них Б. Ахмадулина, А. Вознесенский, В. Высоцкий, А. Дементьев, Ю. Друнина, Н. Заболоцкий, Е. Евтушенко, Ю. Левитанский, Л. Мартынов, М. Петровых, Р. Рождественский, Н. Рубцов, Д. Самойлов, Я. Смеляков, А. Тарковский, В. Тушнова, Б. Чичибабин и др.

Студенты каждой группы курса делятся на секции по пять человек, и в каждой подгруппе назначается лидер, который будет вести работу секции. Он заранее готовит протокол работы секции, в котором указывается фамилия студента, тема его доклада и рейтинговая оценка его выступления. Он готовит аудиторию к работе секции и приносит листы бумаги (для заметок), на которых каждый студент будет записывать свое мнение о каждом докладе.

Каждый студент путем самостоятельной работы составляет творческий портрет поэта XX века по следующему алгоритму:

- титульный лист – фамилия и имя поэта, даты жизни, портрет;
- краткая биографическая справка;
- строка (не больше четверостишия) наиболее полно, с вашей точки зрения, отражающая мировоззрение, жизненное кредо лирического героя;
- лирический герой о себе (от строки до четверостишия);
- любимые темы и мотивы;
- любимые жанры;
- поэт о Музе, о поэзии (от строчки до четверостишия);
- поэт о возлюбленной;
- поэт о друге;
- наиболее типичный поэтический пейзаж;

- наиболее любимые поэтом средства художественной выразительности;
- самые известные стихи поэта;
- стихотворение, которое понравилось вам больше всего (рекомендуется выучить наизусть).

Объем выполняемой работы ограничен 3-5 листами формата А₄, рекомендуется сделать компьютерный набор.

Второй этап – организация работы секций учебной конференции.

1. Преподаватель приглашает всех руководителей секций занять стол президиума и объявляет о начале и целях учебной конференции. Каждый лидер представляет своего коллегу-соседа за столом президиума, подчеркивая его творческие и профессиональные качества. Затем каждый студент-руководитель секции приглашает свою группу в отдельный кабинет, где продолжается работа.

2. Работа каждой секции организуется ее руководителем-студентом, который выполняет следующие функции:

- предоставляет каждому докладчику право выступить с сообщением, в котором он в устной публичной форме изложения раскрывает результаты своей самостоятельной работы;

- следит за регламентом (4-5 минут);

- ведет протокол работы секции;

- организует обсуждение каждого выступления в режиме дискуссии: каждый задает один вопрос докладчику и дает ему письменный методический совет об улучшении содержания и формы выступления. Каждый докладчик собирает все советы на свой рефлексивный лист (приклеивает их);

- проводит рейтинговую оценку всех докладов и на ее основании по итогам работы секции выбирает лучший доклад для пленарного заседания конференции.

3. Все студенты секции работают на создание ситуации успеха своему представителю на пленарном заседании: оформляют афишу на доске, готовят дидактический материал, участвуют в корректировке содержания, соотносят доклад с регламентом пленарного заседания.

Третий этап – организация работы пленарного заседания конференции. Под руководством преподавателя за 1 минуту оформляется доска, на которой афишируются титульные листы всех докладов.

1. Каждый лидер секции представляет своего докладчика.

2. Каждый докладчик выступает со своим сообщением в течение 6 мин (4 доклада по 6 мин = 24 мин).

3. Все студенты заполняют свои рефлексивные листы по ходу пленарного заседания. Они включают три раздела: Что нового я узнал? Чему я научился? Какие возможности конференции использовал?

Четвертый этап конференции – рефлексивный.

1. Преподаватель обобщает точки зрения студентов и фиксирует их в общем итоге конференции.

Что нового я узнал? Из рефлексивных листов студентов:

- «Мне был интересен алгоритм работы, сам процесс анализа и выбора стихотворений и строк».

- «Открыл для себя поэзию Б. Чичибабина (Ю. Левитанского, М. Петровых, Н. Толстой-Крандиевской и др.)».

- «Был удивлен содержательностью маленького доклада».

- «Понял, как сложно сделать анализ, а не репродукцию».

- «Училась у поэта выбору ценностей, тем, мотивов, образов, слов».

- «Удивилась сложности соотношения содержания и формы доклада».

- «Поняла, что чем короче выступление, тем сложнее его подготовить».

- «Увидела разницу письменной речи и устной на пленарном заседании».

- «Осознал, как полезно и продуктивно учиться на своих ошибках».

- «Училась презентации личности поэта и своего сокурсника-докладчика. И то, и другое – сложно».

- «Стремилась о биографии поэта сказать емко, лично, эмоционально».

- «Я узнала сложность и содержательность малых форм: слова о поэте, лучшей строчки, одного стихотворения».

Чему я научился? Из рефлексивных ответов студентов:

- «Я училась работать в группе, слушать других и выступать сама».

- «Мне удалось сформулировать содержательные советы, которые помогли докладчику. Он их учел».

- «Я научилась сочетать убедительность и эмоциональность в докладе».

- «Я училась контролировать время своего выступления».

- «Я организовывала работу секции, это полезно уметь».

- «Я научилась использовать “живую” наглядность. Мы оформили доску за 1 минуту».

- «Я училась продумывать все мелочи при организации познавательной деятельности группы».

- «Я расширила свой опыт умением организовать конференцию».

- «Я смогу составить творческий портрет поэта и научить этому других».

- «Я училась слушать, читать, анализировать, переживать».

- «Я училась работать с литературной критикой, сборниками стихов, выбирать целенаправленно».

Какие возможности конференции вы использовали? В рефлексивных ответах студенты выделили следующие возможности:

- **возможность** подготовить доклад, проделав анализ творчества поэта,

- проявить свои организаторские способности и помочь сокурсникам достичь успеха,

- выучить наизусть стихи и прочитать их вдохновенно,

- участвовать в работе конференции всем и каждому активно,

- освоить за два часа алгоритм организации конференции и большую новую информацию,

- поделиться с однокурсниками-филологами своими открытиями,

- проявить творческие способности,

- раскрыть себя в разных ролях – ученого-филолога, литературного критика, ведущего, организатора, чтеца, докладчика, эксперта, оппонента, собеседника, педагога.

Не каждый студент сумеет на первой конференции воспользоваться всеми ее возможностями, но каждый может увидеть свои перспективы и самостоятельно выбрать меру своего участия и ответственности. Рефлексивный этап завершается созданием рукописной коллективной монографии студентов курса.

Все доклады студентов собираются в общий объемный «портфель» (папку с файлами), в котором каждый файл – это творческий портрет поэта. Составляется перечень всех файлов – лист «содержания» и перечень всех авторов-студентов, написавших портреты поэтов. Этим «портфелем» под названием «Поэты XX века: имена, темы, мотивы, образы» студенты могут воспользоваться во время педагогической практики, это методическое пособие, созданное общими усилиями студентов третьего курса филологического факультета.

Включение учебных конференций в образовательный процесс университета создает условия для профессионально-личностного становления будущих филологов, стимулирует их научное и педагогическое творчество, обеспечивает развитие организаторских способностей, обогащает методический опыт студентов.

Востребованность ценностно-смыслового выбора студентов, опыта и результатов их свободного чтения формирует активную диалоговую позицию как студентов, так и преподавателей. Такая позиция проявляется в осознании образовательного процесса как «встречи» (В. И. Слободчиков), как полилога множества равноправных сознаний (М. М. Бахтин), как пространства толерантности и понимания.

Включение учебных конференций в образовательный процесс университета создает условия для профессионально-личностного становления будущих филологов, стимулирует их научное и педагогическое творчество, обеспечивает развитие организаторских способностей, обогащает методический опыт студентов.

Востребованность ценностно-смыслового выбора студентов, опыта и результатов их свободного чтения формирует активную диалоговую позицию как студентов, так и преподавателей. Такая позиция проявляется в осознании образовательного процесса как «встречи» (В. И. Слободчиков), как полилога множества равноправных сознаний (М. М. Бахтин), как пространства толерантности и понимания.

Примечания

1. Альфонсов В. Поэзия Бориса Пастернака. Л., 1990.
2. Ахматова А. Тайны ремесла. М., 1986.
3. Гинзбург Л. Я. О лирике. Л., 1974.
4. Иванова Е. В., Павловец М. Г., Семенов В. Б. Русская поэзия второй половины XX века / Под ред. В. В. Агеносова. М., 2002.

5. Кожин В. Как пишут стихи. М., 2001.

6. Лавлинский С. П. Технология литературного образования. М., 2003.

7. Лотман Ю. М. О поэтах и поэзии. СПб., 1996.

8. Новое в школьных программах. Русская поэзия XX века / Сост. С. Ф. Дмитренко. М., 1998.

9. Русова Н., Шевцов В. Читаем русскую лирику: Хрестоматия с пояснениями. Н. Новгород, 2001.

10. Русские поэты XX века: Учеб. пособие. / Сост. Л. П. Кременцов, В. В. Лосев. М., 2002.

11. Русские поэты XX века: Собрание биографий. Челябинск, 2001.

12. Урбан А. Стихи-собеседники. Л., 1978.

13. Эйхенбаум Б. М. О поэзии. Л., 1969.

14. Эттингер Е. Г. Там, внутри. О русской поэзии XX века. СПб., 1997.

Л. А. Мосунова

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЕЙ ПОНИМАНИЯ СМЫСЛА ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТЕКСТОВ

В статье описывается методика проведения и анализируются результаты эксперимента по изучению понимания смысла художественных текстов студентами-филологами и школьниками выпускных классов. Выявляются и систематизируются типичные ошибки и затруднения читателей. Обосновывается актуальность исследования чтения художественных текстов как процесса смыслопорождения и смыслопонимания.

Актуальность темы. В настоящее время в педагогической психологии наблюдается усиленный интерес к области формирования ценностно-смысловых образований личности. Изучение этой узловой проблемы должно способствовать дальнейшему обогащению наших представлений о психологических механизмах развития личности, в терминологии К. Роджерса, механизмах личностного роста. Важным условием, конституирующим бытие личностных смыслов, является, по А. Н. Леонтьеву, наличие зафиксированных в социальном опыте человечества смыслов и ценностей, взаимодействие с которыми рождает индивидуальный смыслообразовательный процесс. Одним из таких источников, приобщающих индивида к общечеловеческим вневременным смыслам, является искусство. Литература как вид искусства способна воздействовать на сознание и процесс формирования смысловых образований личности: личностного смысла, смысловых установок, мотивов, личностных ценностей и потребностей и др.

Следует особо подчеркнуть специфику процесса воздействия искусства. Она заключается в том, что открытия человека в области смыслов всегда субъек-

МОСУНОВА Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры новейшей литературы и МОЛ ВятГУ
© Л. А. Мосунова, 2004

тивно пристрастны, продиктованы его личностными смыслами и заставляют обнажать свой собственный смысловой мир (М. М. Бахтин). Иными словами, специфика художественного познания заключается в обязательном участии личностных смыслов читателя, воспринимающего художественное произведение. Чтение художественных текстов есть, по существу, встреча читателя с зафиксированным в образно-языковой форме смысловым миром автора, и само является актом проявления смыслового мира читателя. Чтение является индуктором (побудителем, возбудителем) таких психологических механизмов порождения смысла, как «инсайт», «идентификация» и «столкновение смыслов» (термины Д. А. Леонтьева). В этом контексте возникают задачи разработки соответствующих методов и приемов обучения литературе как средств формирования смысловых структур личности.

Рассматривая чтение как определенный опыт постижения мысли-чувства автора, в плоскости которого анализируется процесс читательского смыслопорождения, мы полагали, что становление такой «смыслообразующей» деятельности возможно лишь в контексте организации различных форм взаимодействия читателя с художественным текстом. Именно отсутствие взаимодействия с произведением приводит к тому, что весь арсенал действий, задаваемых традиционными методиками: пересказ, изложение близкое к тексту, ответы на вопросы и т. п., — направлен на формирование репродуктивных форм чтения, в рамках которых не создается условий для актов смыслопорождения. Отсюда и неумение читать художественную литературу, потеря интереса к чтению и т. д. Чтение — сложнейший творческий процесс, требующий высокого напряжения интеллекта и чувств, памяти и воображения, опирающийся на всю духовную сферу жизни человека и непосредственно от нее зависящий. Поэтому сама необходимость для читателя открытия личностного смысла произведения предполагает творческую деятельность. Результаты этой творческой деятельности сказываются в создании и проявлении отношения к художественному явлению, в перестройке и обогащении личности читателя, происходящей под влиянием произведения искусства.

Методика проведения констатирующего эксперимента. Цель эксперимента — выявление уровней понимания смысла художественных текстов со сложной, многоплановой организацией. В нем участвовали студенты V курса факультета русского языка и литературы Вятского государственного гуманитарного университета, воспитанницы XI класса женского лицея, учащиеся XI класса муниципальной средней школы № 42, г. Киров. Всего в констатирующем эксперименте приняли участие 95 испытуемых. Из них 37 студентов V курса и 58 школьников XI классов.

Испытуемым предлагался для чтения и определения смысла один из рассказов: А. П. Чехов «Супруга» — текст № 1, И. А. Бунин «Кавказ» — текст № 2,

А. Моравиа «Стоит ли говорить?» — текст № 3. Выбор этих текстов определялся тем, что они принадлежат к шедеврам классики XIX — XX века и обладают сложной художественной организацией.

Чтение и понимание такого рода художественных произведений требует, согласно нашей гипотезе, разворнутых форм изобразительного (иконического) моделирования — создания конструктивных читательских образов, в которых выделяются необходимые «узлы», связи, главные моменты в художественной информации, необходимые для понимания смысла текста. Иными словами, чтение предполагало выполнение особой системы умственных (художественно-эстетических и интеллектуальных) действий в той полноте, в какой это необходимо для выявления адекватного смысла текста. Учитывая открытый характер процесса смыслопорождения при чтении художественной литературы, адекватным мы называем тот смысл текста, который определяется читателем в результате учета взаимосвязи всех основных структурных компонентов текста.

Перед началом эксперимента испытуемым давалась следующая инструкция: «Вам предлагается прочитать рассказ, принадлежащий классике XIX — XX века. Текст требует внимательного чтения. После его окончания ваша задача — аргументированно ответить на вопросы и выполнить, по возможности развернуто, творческое задание по словесному рисованию».

Приведем варианты заданий для констатирующего эксперимента.

Текст № 1

1. Зачем Чехов назвал свой рассказ «Супруга»?
2. В чем смысл повторяющейся детали «маленькая ножка»?
3. Если бы Вы были художником, то какую иллюстрацию нарисовали бы к этому рассказу? Опишите ее словами.

Текст № 2

1. С какой целью Бунин озаглавил рассказ «Кавказ»?
2. В чем смысл финальной подробности рассказа (два револьвера)?
3. Если бы по рассказу был снят фильм, то какую афишу к нему Вы бы нарисовали? Опишите ее словами.

Текст № 3

1. Ради чего автор дал рассказу заглавие «Стоит ли говорить?»
2. В чем смысл повторяющегося оксюморона «безболезненная боль»?
3. Что бы Вы изобразили на обложке данного рассказа? Опишите словами.

При подготовке заданий для констатирующего эксперимента мы опирались на обобщение, сделанное Д. А. Леонтьевым. Смысл (будь то смысл текстов, фрагментов мира, образов сознания, душевных явлений или действий), — утверждает Леонтьев, — определяется, прежде всего, двумя моментами. Во-первых,

через более широкий контекст, и во-вторых, через интенцию, или энтелехию (целевую направленность, предназначение или направление движения). Ученый предлагает рассматривать эти две характеристики — контекстуальность и интенциональность — как два основополагающих атрибута смысла, инвариантных по отношению к конкретным его пониманиям, определениям и концепциям.

Отсюда первое задание констатирующего эксперимента выявляло уровень понимания смысла произведения через определение целевой направленности его заголовка. Мы сознательно подчеркнули задачу выявления авторской интенции, поставив вопросы «зачем», «с какой целью», «ради чего» вместо более привычного в педагогической практике вопроса «почему», предполагающего поиск причины авторских действий. Действия же эти имеют один источник — авторский замысел: «Потому что писатель хотел...». Таким образом, вопрос «зачем» непосредственно связывал ответ с направлением движения авторской мысли.

Посредством второго задания мы проверяли понимание смысла художественной детали в контексте рассказа. Художественная деталь как выразительная подробность несет значительную смысловую нагрузку. Эстетическая природа художественной детали заключает в себе естественное противоречие между частным положением ее в системе многочисленных компонентов произведения и устремлением сказать больше, чем она — как реалия — представляет собой, неявной претензией на обобщение, на целостный захват предмета, образа. В нашем эксперименте испытуемые имели дело с предметными подробностями портрета («маленькая ножка»), действия («выстрелил... из двух револьверов») и субъективной реакции («безболезненная боль»). Причем если в рассказе И. А. Бунина деталь уточняла, окончательно проясняла и обнажала замысел писателя, то в рассказах А. П. Чехова и А. Моравиа она являлась смысловым фокусом, конденсатором авторской идеи, лейтмотивом произведения.

Прием создания словесных картин вводился для проверки дополнительного предположения о характере взаимосвязи читательского образа со степенью понимания смысла художественного произведения. Испытуемые должны были выделить в художественной информации главные элементы, установить между ними отношения — связать их в смысловые «узлы» — и воплотить эти узловы моменты в словесной картине. Кроме того, проверялась способность конкретизировать и детализировать свои представления, возникшие в процессе чтения художественного текста, и переводить их во внешний, словесный план.

Анализ протоколов констатирующего среза. Поскольку результаты осмысления всех трех текстов были примерно одинаковы, раскроем типичные затруднения испытуемых на примерах их работы с текстом № 1 — рассказом А. П. Чехова «Супруга». Эту группу испытуемых представляли учащиеся 11-го класса женского лицея.

Задание 1. Из 30 испытуемых с заданием 1 справились 8 испытуемых (26, 7%), неверно выполнили его 22 человека (73,3%). Отвечая на вопрос «Зачем Чехов назвал свой рассказ «Супруга»?», школьники допустили следующие **ошибки**.

Во-первых, они показали непонимание лексических оттенков слова «супруга». Незнание того, что супруга — это устаревшее обозначение жены, употребляемое обычно в официальной речи или иронически, сразу исключило возможность понимания смысла всего художественного сообщения. Вероятно, причина этого и в незнании значения приставки «су», образующей существительные со значением подобия: супруги подобны упряжке. А ведь в заглавии обозначена позиция автора, определены его намерения, заявлен конфликт произведения. Уже на уровне восприятия заголовка возникает «задача на смысл»: каков оттенок авторского употребления слова «супруга» — официальный или иронический? Читая рассказ под углом этой задачи, мы не сможем не почувствовать скрытую насмешку автора над Ольгой Дмитриевной. Приведем примеры подобных ошибок:

«Она лживая, ничтожная, мелочная, не способная любить. Поэтому автор называет ее таким грубым, холодным словом «супруга»; «Супруга — это та женщина, которая мужа не любит, а живет с ним только ради чего-то»; «Название подразумевает, что речь будет идти не о любящей жене, а о каком-то враге. Назвав рассказ «Супруга», Чехов дает нам понять, что в произведении будет присутствовать какой-то конфликт»; «Ольга Дмитриевна выполняет супружеские обязанности, но не хранит верность, поэтому она только супруга»; «Чехов в своем названии «Супруга» видит отрицательный смысл этого слова»; «Чехов назвал свой рассказ «Супруга», так как жена изменила своему мужу»; «Супруга — это не любимая жена, а та, которая имеет штамп в паспорте и не желает терять общественного положения».

Во-вторых, ученики неадекватно восприняли события в рассказе, произвольно их истолковали, допустили искажения содержания на уровне сюжета: «Он заболел из-за телеграммы, хотя вначале она этого не знала»; «О Николае Евграфыче мы почти ничего не узнаем»; «Супруг уделял мало внимания своей жене, и ей хотелось чего-то нового в жизни»; «На протяжении всего рассказа Чехов рассказывает только о ней, о ее неверности мужу»; «Она возомнила, что она намного лучше и умнее своего мужа. И, я думаю, что автор хотел показать именно это».

В-третьих, учащиеся проявили неумение устанавливать причинно-следственные связи между событиями в рассказе, вследствие чего допустили произвольные толкования смысла заголовка, исказили смысловую связь между заголовком и другими элементами текста (сюжетом, конфликтом, персонажами, их характеристиками, ролью в тексте и т. д.): «Рассказ Чехов назвал «Супруга», а не иначе, потому что Николай Евграфыч в сравнении со своей супругой Ольгой

Дмитриевой человек со слабым, уступчивым характером. Он знает, что его супруга ему изменяет, но все равно ничего не может с этим поделать»; «Рассказывается большинство о супруге»; «Хотел подчеркнуть нелюбовь в семье»; «Чехов назвал свой рассказ “Супруга”, так как во всей этой истории виновата супруга Николая Евграфыча»; «Главным героем является Ольга Дмитриевна, именно она развивает сюжет рассказа»; «Личность его супруги выражена ярче, и последнее слово было за ней»; «Вся суть рассказа сосредоточена на ней, на письме, которое пришло на имя Ольги от возлюбленного».

В-четвертых, подменили *интерпретацию репродукцией, пересказом* содержания, которое лежит на поверхности: «В рассказе описывается измена Ольги Дмитриевны своему мужу, который старше ее. Она не любит мужа, живет только в свое удовольствие. Ей хорошо с Рисом, но она не хочет навсегда уходить к нему, так как не желает терять общественного положения»; «Ольга Дмитриевна не любит своего мужа, а любит другого, с которым тайно встречается. Она очень часто отлучается и приходит домой уже под утро. Все это показывает отсутствие счастья в браке. Поэтому Чехов назвал свой рассказ “Супруга”»; «Назвав так рассказ, Чехов подчеркивает, что Ольга Дмитриевна не любит своего мужа, а остается с ним только из-за денег и положения в обществе»; «Рассказ назван “Супруга”, так как Ольга Дмитриевна не просто изменила Николаю Евграфычу, честному и доброму хирургу, но и не согласилась подписать развод, чтобы не потерять общественного положения, денег и хорошей жизни. Она не подумала о том, что ему осталось недолго жить, о его чувствах. Она думала только о себе».

В адекватных интерпретациях испытуемые, раскрывая смысл заглавия, совершили, в основном, три смыслопорождающие действия.

1. *Уточнили значение слова «супруга»*: открыли, что «супруга звучит более официально, нежели жена»; увидели в понятии «супруга» «цельность и объединение характеров, которого отнюдь нет в этом рассказе». Одной ученице даже удалось уловить иронический оттенок чеховского заглавия, почувствовать скрытую насмешку писателя, обозначившего понятием «супруга» героиню, ничего общего с этим понятием не имеющую, так сказать, «антисупругу». Школьница отметила, что «отношения между супругами, действительно ценящими и понимающими друг друга, должны быть совершенно иными».

2. *Установили связь названия с авторскими намерениями*: «Чехов назвал свой рассказ “Супруга” затем, чтобы подчеркнуть роль этой женщины в жизни Николая Евграфыча»; «Николай Евграфыч понял, что она совсем другая, не такая, как он»; «все размышления Николая Евграфыча о неудавшейся жизни связаны с ней».

3. *Выявили функцию заголовка в конфликте произведения*: подчеркнули «отдаленность супруги от

мужа»; указали, что супругов «ничто не связывает», что «в рассказе мы видим абсолютно разных, противоположных людей», что «жена главного героя описывается Чеховым отдельно от ее мужа». Автор, в их понимании, изображает «отношения двух абсолютно чужих людей», которые «живут в одной квартире двумя разными жизнями»; другими словами, «в этой семье нет единого целого, каждый супруг живет своей жизнью».

Задание 2. Ответ на вопрос: «В чем смысл повторяющейся детали “маленькая ножка”?» – нашли также 8 учащихся из 30 (26,7%), но, кроме троих, это были уже другие ученики. Не выполнили или неправильно выполнили задание тоже 22 человека (73,3%); среди них 18 те, кто не справился и с первым заданием.

Если первое задание диагностировало наличие акта смыслопонимания через определение интенции (целевой направленности, предназначения) заголовка художественного произведения, то второе задание устанавливало этот же факт через определение места и роли (назначения) фрагмента текста (художественной детали) в более общей структуре – тексте как художественном целом. Здесь актуализировался такой основополагающий атрибут смысла, как контекстуальность. Иными словами, требовалось увидеть более широкий смысловой контекст такого образа сознания мужских персонажей рассказа Чехова, как «маленькая ножка» Ольги Дмитриевны.

Конечно, мы не имели в виду, что все без исключения школьники смогут воспринять чеховскую деталь в контексте эпохи (идеал женской красоты XIX века) или в контексте литературных реалий чеховского времени. Однако хрестоматийное пушкинское стихотворение им должно было быть известно в связи с рассматриваемой в школе сквозной темой («Петербург Пушкина, Гоголя, Некрасова, Достоевского»). Совершенно очевидно, что стихи Пушкина были хорошо знакомы доктору Николаю Евграфычу, интеллигентному персонажу из рассказа Чехова:

*Город пышный, город бедный,
Дух неволи, стройный вид,
Свод небес зелено-бледный,
Скука, холод и гранит –
Все же мне вас жаль немножко,
Потому что здесь порой
Ходит маленькая ножка,
Вьется локон золотой.*

Представление о женской прелести, сложившееся под влиянием поэтического образа, трагически совпало с очаровательным внешним обликом его супруги. Книжный идеал, как в свое время у пушкинской Татьяны, породил искажения в восприятии реального человека. Попав в плен стереотипа, Николай Евграфыч не разглядел за «длинными душистыми волосами» «низкую, гнусную» женщину. Жестокое расхождение между идеалом и действительностью привело к горькому разочарованию: «Лучшие годы жизни про-

текли, как в аду, надежды на счастье разбиты и осмеяны».

Большинству читателей не удалось вписать чеховскую деталь в более широкий контекст: этому контексту не из чего было образоваться, не хватало жизненного, культурного, литературного «материала» для его построения.

Мы выделили 3 типа *ошибок* в этом задании.

Во-первых, отказ от задания, отсутствие любых интерпретаций – 5 испытуемых. *Во-вторых, ложное, произвольное толкование*, отсутствие каких-либо смысловых связей с контекстом: «После семи лет совместной жизни эта “маленькая ножка” стала чем-то низким и жалким»; «Маленькая ножка супруги “сына деревенского попа” была единственной деталью, которая нравилась мужчинам»; «Николай Евграфыч не мог ей этого [о маленькой ножке. – Л. М.] сказать, потому что он был груб, а Рис сказал ей это»; «Его раздражало то, что теперь не только он может любоваться “маленькой ножкой”, но и другой, в которого влюблена Ольга Дмитриевна»; «Эта женщина была ничтожной, маленькой песчинкой в этой жизни. Она была нечестна, зла, высокомерна. Разве может такой человек быть большим в этом мире?»; «Смыслом детали “маленькая ножка” является низкий поступок его жены – измена»; «Николай Евграфыч никогда не замечал ее красоту и не делал жене таких комплиментов»; «Чехов не имел в виду, что “маленькая ножка” – это размер ноги, а то, что Ольга Дмитриевна не очень умный человек»; «Смысл повторяющейся детали “маленькая ножка” заключается в том, чтобы показать, какой она маленький, ничтожный человек».

В-третьих, репродукция, пересказ содержания, сужение контекста до одной ближайшей смысловой связи: «От времени, когда он влюбился и сделал предложение, остались только воспоминания о длинных душистых волосах, массе кружев и о маленькой ножке – и больше ничего»; «Эту маленькую ножку он когда-то любил»; «У Ольги Дмитриевны “маленькая ножка” была запоминающейся деталью»; «Отличительной и красивой чертой Ольги Дмитриевны являются ее маленькие ножки. И эту черту, которая нравилась ее мужу, заметил также и молодой Рис»; «Это символ легкости, воздушности, красоты и изыска. Может быть, именно этой деталью Чехов хотел показать красоту и легкость Ольги Дмитриевны»; «В повторе детали “маленькая ножка” Чехов передает раздраженное состояние Николая Евграфыча, ведь когда-то и он любил эту женщину, восхищался ее красотой и маленькой, красивой ножкой. И теперь ей восхищается кто-то другой, гораздо моложе и сильнее его»; «Смысл повторяющейся детали “маленькая ножка” в том, что Чехов хочет показать красоту и изящность Ольги Дмитриевны, восхищение мужчин при виде этой ножки».

Адекватные интерпретации основывались на двух открытиях испытуемых в области смысла.

1. *Противопоставление внешней красоты и внутреннего уродства* героини: «Мы только и видим в Ольге Дмитриевне красоту, грациозность, маленькую, красивую ножку, но души в ней нет»; «Маленькая ножка подчеркивает красоту и молодость этой коварной, низкой женщины».

2. *Понимание разрушительной силы и искажающего влияния внешней красоты при отсутствии внутреннего благородства*: «Но ведь что-то привлекло в ней Николая Евграфыча. Красота, конечно, красота и маленькая ножка, которая свела с ума не одного мужчину»; «Опять кто-то купился на ее маленькую ножку»; «Именно эта ножка сводит с ума мужчин, и именно она движет разумом Николая Евграфыча»; «Он не понимает, как он не разглядел под маской красоты и невинности хищного зверя».

Задание 3. Учащимся предлагалось создать словесную картину, то есть воспользоваться одним из наглядно-образных способов смыслового структурирования текста: «Если бы Вы были художником, то какую иллюстрацию нарисовали бы к этому рассказу? Опишите ее словами». Актуализировались такие характеристики смысла, как его связь со значимостью для субъекта определенных объектов, явлений, действий и событий и его индивидуальная неповторимость. Смысл словесной картины обуславливался уникальным опытом и биографией ученика, так как словесное рисование, помимо образности и эмоциональности, обладает также субъективной модальностью, что отличает его от простого описания.

Из 30 испытуемых читательскую интерпретацию текста удалось создать 7 ученикам (23,3%); 23 человека (76,7%) с этим заданием не справились. Суть их затруднений сводилась к четырем моментам.

Во-первых, неумение дать интерпретацию, отказ от задания – 2 испытуемых. *Во-вторых, подмена интерпретации указанием на творческие намерения интерпретатора*, без конкретизации и детализации картины: «Я бы нарисовала разговор Николая Евграфыча и Ольги Дмитриевны»; «Я уделала бы большое внимание выражению лиц, мимике»; «Я бы нарисовала портрет Ольги Дмитриевны и Николая Евграфыча, описанный на странице 11»; «На первом плане я бы нарисовала его жену, ее взгляд, выражение лица, когда он говорит о разводе»; «Ольга Дмитриевна была очень хитрая, и это хорошо можно показать на портрете лица»; «Изобразила бы спокойствие жены».

В-третьих, подмена интерпретации репродукцией, пересказом текста, при этом также отсутствовали существенные для словесного рисования признаки – действия конкретизации и детализации образа: «Я бы нарисовала эпизод, описанный Чеховым, когда Ольга Дмитриевна пришла, переодевшись, села в кресло, а рядом стоял ее муж с чувством обиды и унижения, с телеграммой в руках»; «Я бы нарисовала разговор Ольги Дмитриевны и Николая Евграфыча. Лицо Ольги Дмитриевны заплаканное и в то же время тревожное, он был взволнован и не мог продолжать,

а в ее глазах блеснул зеленый огонек»; «На столе лежит письмо, словарь и другие письменные принадлежности, а в руках у Николая Евграфыча перевод этого письма»; «Ольга Дмитриевна сидит в кресле в белой ротонде, шапке и калошах, рядом стоит ее муж, очень удрученный».

В-четвертых, произвольная, ложная интерпретация, противоречащая писательскому изображению, искажающая структурно-функциональные отношения элементов текста и неточно передающая его детали: «Муж сидит недалеко от нее в кресле со спокойным, но и в то же время напряженным лицом и передает ей телеграмму»; «Я бы изобразила фотографию, которая описывается в конце рассказа. На этой иллюстрации я бы Николая Евграфыча изобразила маленьким и жалким, а его супругу с лицом хищницы, хитрым лицом»; «Я бы там нарисовала большого, бледного супруга и супругу с удивленным, покрасневшим лицом»; «В руках бы у мужа изобразила телеграмму и фотографию молодого человека Михаила Ивановича Риса»; «Сидят муж и жена друг против друга, и жена смотрит в глаза мужа. У нее в глазах зеленый огонек, как у кошки, и удивленное лицо»; «Ольгу бы я изобразила высокой, ее позу высокомерной и гордой. Николай Евграфыч я представила бы спокойным и уравновешенным, сидящим в кресле»; «Лучи солнца легко пронизывали бы занавески на окнах, был бы легкий полумрак в углах комнаты» (!) – [действие центрального эпизода рассказа происходит зимой, в 5 часов утра. – Л. М.]; «На его лице смятение и обида на жену и на самого себя».

Приведем примеры словесных иллюстраций, на наш взгляд, – *адекватных интерпретаций* текста рассказа, не противоречащих писательскому замыслу и одновременно субъективно пристрастных, продиктованных личностными смыслами их авторов.

«Кабинет Николая Евграфыча. В кресле сидит Ольга Дмитриевна в кружевном капоте. Мы можем ясно увидеть только красивые распущенные волосы и маленькую изящную ножку в туфле. Доктор Николай Евграфыч подает ей телеграмму. Он бледен, его лицо выражает волнение, беспокойство. У Ольги Дмитриевны мелкие, хищные черты лица. Николай Евграфыч простой, великодушный»;

«Я бы нарисовала сцену объяснения Ольги Дмитриевны с Николаем Евграфычем. Красивую женщину, сидящую в кресле с хитрым, но в то же время равнодушным лицом. И уже немолодого мужчину с измученным лицом, держащим в руке скомканную телеграмму и словарь»;

«Николай Евграфыч, усталый и измученный, стоит с телеграммой в руках для жены от Риса. А она сидит в кресле напудренная, с заплаканными глазами, в массе розовых кружев, смотрит на него как ни в чем не бывало. Противостояние мужа и жены, супру-

гов и просто двух разных людей, которые никогда не поймут друг друга».

Постановка проблемы. Таким образом, анализ протоколов позволил выявить три основных уровня в понимании испытуемыми текста № 1: 1-й уровень – отсутствие понимания: испытуемые либо отказываются от задания, не умея с ним справиться, либо пересказывают содержание (репродукция), либо дают ложные, произвольные интерпретации текста; 2-й уровень – частичное понимание: испытуемые выполняют только часть заданий, верно истолковывая отдельные структурные компоненты текста, но не умея установить отношения, взаимосвязи между ними; 3-й уровень – адекватное понимание: испытуемые выполняют все задания, раскрывая полностью смысл рассказа и учитывая взаимосвязи всех основных компонентов художественной структуры.

Обобщая результаты констатирующего среза в данной группе испытуемых, следует отметить, что адекватный смысл текста, который определялся читателем в результате учета взаимосвязи всех трех истолкований: смысла заглавия, смысла ключевой детали и смысла кульминационной сцены или эпизода – был открыт только тремя учащимися из 30 (10%). Не дали ни одной верной интерпретации 16 испытуемых (53,3%); верные толкования отдельных структурных компонентов текста обнаружили 11 учащихся (36,7%). Если принять во внимание, что отсутствие той или иной интерпретации нарушает взаимосвязь основных компонентов художественной структуры и препятствует полноценному восприятию текста, то становится очевидным, что у 90% испытуемых (1-й и 2-й уровни) не происходят акты смыслопонимания и смыслопорождения. Говоря иначе, выпускники средней школы не в состоянии понять смысл шедевров художественной литературы.

Второй факт, заслуживающий внимания, заключался в том, что разница в уровнях понимания смысла школьниками выпускного класса и студентами V курса, завершающими филологическую подготовку, крайне незначительна. Данный факт подтверждает идею, что литературоведчески ориентированная подготовка учителей не создает условий для обучения смысловому чтению в рамках как школьного, так и вузовского обучения.

Наконец, третьим фактом констатирующего эксперимента явилось своего рода опровержение того, на первый взгляд бесспорного, критерия, как способность к созданию словесной картины в качестве показателя уровня читательского взаимодействия. Мы обнаружили, что не все читательские образы могут быть показателем полноты и адекватности понимания текста. Общее число словесных картин (81) с той или иной степенью конкретизации и детализации было в три раза больше числа

адекватных интерпретаций (27). Оказалось, что 54 картины или воспроизводили элементы, уже имеющиеся в тексте, ничего не добавляя к ним, то есть репродуцировали текст, или представляли совершенно произвольные, не имеющие отношения к замыслу писателя конструкции. Иными словами, смыслопорождающие действия отсутствовали. Видимо, интуитивный опыт воссоздающего и творческого воображения играл здесь определенную вспомогательную роль. Однако «схватывание» читателем определенных предметных реалий еще не означает смыслового понимания. Тем самым обнаружился факт, подтверждающий сложность структу-

ры художественного познания, недостаточность выделения плана умственных действий, направленных лишь на реконструирование читателем элементов текста, необходимость выделения особых смыслопорождающих действий.

Таким образом, подтверждалась необходимость разработки способов формирования особых структур иконического моделирования в составе читательской деятельности. На основании теоретически выявленной модели иконического чтения была разработана специальная методика, включившая в себя организацию некоторых форм взаимодействия читателя с художественным текстом.

Новые книги



Симонова Галина Ивановна Социальная адаптация школьников: теория и практика

Киров: Изд-во ВятГТУ, 2004. – 128 с.

В монографии рассматривается сущность социальной адаптации как социально-педагогического явления. В условиях нестабильного общества, изменения общественного сознания процесс социальной адаптации детей, подростков и юношества значительно осложняется. Теоретические основы деятельности образовательного учреждения по социальной адаптации школьников представлены на примере учреждения дополнительного образования. Книга может быть полезна научным и методическим работникам, руководителям образовательных учреждений, студентам колледжей и вузов.

**ПРАВИЛА ПРИЕМА В АСПИРАНТУРУ
ВЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ГУМАНИТАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА В 2004 ГОДУ**

Аспирантура является основной формой подготовки научно-педагогических кадров и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования и предоставляет гражданам РФ возможность повышения уровня образования, научной и педагогической квалификации.

Подготовка аспирантов осуществляется по отраслям наук и научным специальностям в соответствии с действующей номенклатурой специальностей научных работников.

Обучение в аспирантуре осуществляется **по очной и заочной формам.**

В аспирантуру **на конкурсной основе** принимаются лица, имеющие высшее профессиональное образование. Для поступающих в аспирантуру *по педагогическим наукам* необходим двухлетний стаж педагогической работы после окончания вуза.

Лица, ранее прошедшие полный курс обучения в аспирантуре, не имеют права вторичного обучения в аспирантуре за счет средств бюджета.

Прием заявлений и документов в аспирантуру проводится с 17 мая по 17 июня.

Вступительные экзамены – с 16 по 24 сентября.

Поступающие в аспирантуру подают на имя ректора заявление по установленному образцу и следующие документы:

- характеристику с места работы или учебы,
- рекомендацию Совета факультета (для выпускников текущего учебного года),
- нотариально заверенные копии диплома о высшем профессиональном образовании и приложения к нему,
- копию трудовой книжки, заверенную по месту работы,
- удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов (для лиц, сдавших кандидатские экзамены),
- список опубликованных научных работ с приложением одной из них.

Лица, не имеющие опубликованных научных работ, представляют реферат по избранной специальности,

• медицинскую справку по форме № 086 У,

• 2 фотографии (3 x 4, 4 x 5), папку-скоросшиватель, почтовый конверт с маркой.

Паспорт и диплом об окончании вуза поступающие в аспирантуру представляют лично.

Количество мест для приема в аспирантуру за счет средств федерального бюджета определяется контрольными цифрами приема, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Поступающие в аспирантуру в период подачи документов проходят собеседование с предполагаемым научным руководителем, который сообщает о результатах собеседования в приемную комиссию.

Решение о допуске к вступительным экзаменам выносится приемной комиссией с учетом итогов собеседования поступающего с предполагаемым научным руководителем, а также с учетом отзывов на представленные научные работы, реферат.

Лицам, допущенным к вступительным экзаменам в аспирантуру, для подготовки и сдачи экзаменов предоставляется отпуск продолжительностью тридцать календарных дней с сохранением средней заработной платы по месту работы.

Поступающие в аспирантуру сдают следующие **конкурсные вступительные экзамены в соответствии с государственными стандартами высшего профессионального образования:**

- специальную дисциплину,
- философию,
- иностранный язык.

Лица, сдавшие полностью или частично кандидатские экзамены, при поступлении в аспирантуру освобождаются от соответствующих вступительных экзаменов.

Пересдача вступительных экзаменов **не допускается.**

Приемная комиссия по результатам вступительных экзаменов принимает решение по каждому претенденту, обеспечивая зачисление на конкурсной основе наиболее подготовленных к научной работе и научно-педагогической деятельности.

Зачисление в аспирантуру производится приказом ректора университета.

Срок обучения в очной аспирантуре не должен превышать трех лет, в заочной – четырех лет.

Освобождение от работы лиц, принятых в очную аспирантуру, производится в соответствии с законодательством Российской Федерации о труде. Стипендия аспирантам очной формы обучения, зачисленным на места в счет контрольных цифр Министерства образования и науки РФ, выплачивается со дня зачисления, но не ранее дня увольнения с предыдущего места работы.

Иногородние аспиранты очного обучения обеспечиваются общежитием (без членов семьи).

**ЗАЩИТЫ ДОКТОРСКИХ И КАНДИДАТСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ ВятГГУ
(1999-2004 гг.)**

Докторские диссертации

1999 год

1. Богатырев В. С., д. биол. н.
2. Машарова Т. В., д. пед. н.
3. Бандаков М. П., д. пед. н.
4. Помелов В. Б., д. пед. н.
5. Юсупов В. З., д. пед. н.

2000 год

1. Савиных Н. П., д. биол. н.
2. Ненашев М. И., д. филос. н.
3. Александрова Н. С., д. пед. н.
4. Садакова Л. Г., д. пед. н.
5. Бакулина Г. А., д. пед. н.

2002 год

1. Поляков О. Ю., д. филос. н.
2. Кононов П. И., д. юрид. н.
3. Ануфриев А. Е., д. филос. н.
4. Куликов В. В., д. юрид. н.
5. Машаров И. М., д. пед. н.
6. Галицких Е. О., д. пед. н.

2003 год

1. Ашихмина Т. Я., д. тех. н.
2. Поздеев В. А., д. филос. н.
3. Прокашев А. М., д. с.-х. н.
4. Зонова А. В., д. экон. н.

Кандидатские диссертации

1999 г.

1. Зевахина Ф. Р., к. пед. н.
2. Жуйкова И. А., к. геогр. н.
3. Кузьмина В. П., к. психол. н.
4. Подлевских М. Н., к. физ.-мат. н.
5. Машковцев А. А., к. ист. н.
6. Перешина Н. В., к. психол. н.
7. Скопина О. А., к. пед. н.
8. Калинин Л. В., к. филос. н.
9. Патрушева Л. К., к. пед. н.
10. Костина В. Б., к. пед. н.
11. Рудницкая Е. Е., к. пед. н.
12. Судовиков М. С., к. ист. н.
13. Завойчинская И. Г., к. пед. н.
14. Семенова И. А., к. физ.-мат. н.
15. Валова О. М., к. филос. н.
16. Журавлева О. Н., к. филос. н.
17. Саутина А. В., к. пед. н.

2000 г.

1. Пересторонина О. Н., к. биол. н.
2. Щелокаева Т. А., к. юрид. н.
3. Береснева В. А., к. филос. н.
4. Морозова М. А., к. биол. н.
5. Сазанов А. В., к. биол. н.
6. Волков А. Г., к. биол. н.
7. Гмызина Э. В., к. культурологии
8. Долгушин М. И., к. филос. н.
9. Ситникова В. А., к. филос. н.
10. Коханов К. А., к. пед. н.
11. Попова П. В., к. пед. н.

12. Симонова Е. Е., к. пед. н.
13. Корчагина Г. И., к. психол. н.
14. Колотилова Н. Г., к. пед. н.
15. Ситникова И. В., к. пед. н.
16. Шустов С. М., к. пед. н.
17. Кимеева О. А., к. пед. н.
18. Ситникова Л. А., к. пед. н.

2001 г.

1. Бушмелева Н. А., к. пед. н.
2. Щербакова Т. В., к. филос. н.
3. Клепцова Е. Ю., к. психол. н.
4. Трушков С. А., к. ист. н.
5. Лаптева Н. В., к. психол. н.
6. Богданов А. И., к. пед. н.

2002 г.

1. Банина Е. Н., к. филос. н.
2. Коршунова О. В., к. пед. н.
3. Чеканов Д. А., к. пед. н.
4. Бабушкина И. А., к. пед. н.
5. Шабардина С. В., к. юрид. н.
6. Малова Т. В., к. пед. н.
7. Сазанова М. Л., к. биол. н.
8. Чернова С. А., к. пед. н.
9. Костин А. А., к. ист. н.
10. Машковцева В. В., к. ист. н.
11. Козловский С. И., к. ист. н.
12. Черанева Е. К., к. психол. н.

2003 г.

1. Шилова З. В., к. пед. н.
2. Страбыкина Л. А., к. пед. н.
3. Четверикова Л. Г., к. пед. н.
4. Капустин А. Г., к. пед. н.
5. Ряттель А. В., к. физ.-мат. н.
6. Новоселова Т. Г., к. пед. н.
7. Кислицина В. В., к. экон. н.
8. Татаринова М. Н., к. пед. н.
9. Габидуллина Л. Л., к. пед. н.
10. Тимина С. А., к. филос. н.
11. Бровцева Н. Л., к. филос. н.
12. Трухин А. Н., к. биол. н.
13. Лучинина М. И., к. пед. н.
14. Юлова А. В., к. психол. н.
15. Кадочникова Н. И., к. биол. н.
16. Харунжева Е. В., к. пед. н.
17. Редькина О. В., к. филос. н.
18. Тарасова Н. Г., к. пед. н.
19. Бажин К. С., к. пед. н.
20. Маслова А. Г., к. филос. н.
21. Токмакова О. В., к. пед. н.
22. Агалакова Т. Б., к. филос. н.
23. Ордина О. Н., к. культурологии
24. Сараева Е. В., к. психол. н.
25. Игошина Ю. В., к. филос. н.

2004 г.

1. Быкова С. С., к. пед. н.
2. Кобелева Е. В., к. филос. н.
3. Ремяникова О. Ю., к. филос. н.
4. Федорова Ю. П., к. психол. н.

**СВЕДЕНИЯ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ РАБОТАМ,
ВЫПОЛНЕННЫМ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ**

№	Год	Руководитель	Название темы	Вид исследований	Источник финансирования	Объем финансирования (тыс.р.)	Научно-исследовательская программа, в рамках которой выполняется тема
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1999	Ашихмина Т. Я.	Проект «Марадьковский»	Приклад	Средства других министерств	1823.7	Уничтожение химического оружия
2	1999	Ашихмина Т. Я.	Изучение процессов трансформации загрязняющих веществ в природной среде и их воздействие на биоту и здоровье населения Северо-Востока Европейской части России	Фундам-е	Средства Минпротнауки	130	Социально-экологическая безопасность регионов в условиях становления рыночной экономики
3	1999	Ашихмина Т. Я.	Исследование влияния хозяйственной деятельности на природные экосистемы фоновых территорий и зон промышленной агломерации	Фундам-е	Средства Минобразования	100	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 гг.
4	1999	Данюшенков В. С.	Исследование закономерности формирования познавательной активности личности школьника в условиях малокомплектной сельской школы	Фундам-е	Средства Минобразования	50	Тематический план Министерства образования РФ
5	1999	Ашихмина Т. Я.	Кадастр биологических ресурсов Кировской области и Коми республики	Приклад	Средства хоздоговоров	85	Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства
6	1999	Пахомов М. М.	Становление и развитие таежных лесов Вятско-Камского Приуралья в связи с изменениями климата за последние 12000 лет	Фундам-е	Средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	81.4	Конкурс грантов РФФИ по естественным наукам
7	2000	Ашихмина Т. Я.	Оценка воздействия строительства и эксплуатации объекта 1726 на окружающую среду	Приклад	Средства других министерств	700	Уничтожение химического оружия в РФ
8	2000	Ашихмина Т. Я.	Исследование влияния хозяйственной деятельности на природную экосистему фоновых территорий и зон промышленной агломерации	Фундам-е	Средства Минобразования	100	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 гг.
9	2000	Данюшенков В. С.	Исследование закономерности формирования познавательной активности личности школьника в условиях малокомплектной сельской школы	Фундам-е	Средства Минобразования	57.08	Тематический план Министерства образования РФ
10	2000	Ашихмина Т. Я.	Социально-экологическая безопасность региона в условиях становления рыночной экономики	Фундам-е	Средства Минпротнауки	110	Уничтожение химического оружия в РФ
11	2000	Ашихмина Т. Я.	Реализация программ непрерывного экологического образования Кировской области	Фундам-е	Средства хоздоговоров	170	Экологическое образование населения Кировской области
12	2000	Юнблуд В. Т.	Развитие материально-технической базы научных журналов	Фундам-е	Средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	200	Конкурс грантов РГНФ
13	2000	Ашихмина Т. Я.	Кадастр биологических ресурсов Кировской области и Коми республики	Приклад	Средства хоздоговоров	60	Биологические ресурсы Северо-Восточной части России
14	2000	Пахомов М. М.	Становление и развитие таежных лесов Вятско-Камского Приуралья в связи с изменениями климата за последние 12 тыс. лет	Фундам-е	Средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	85	Конкурс грантов РФФИ
15	2001	Коршунков В. А.	Детский фольклор и традиционная культура	Фундам-е	Средства Минобразования	40	Конкурс грантов МО по гуманитарным наукам
16	2001	Ашихмина Т. Я.	Исследование влияния хозяйственной деятельности на состояние экосистем природного комплекса и здоровья человека в зонах промышленной агломерации на фоновых территориях Кировской области	Фундам-е	Средства Минобразования	130	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 гг.

1	2	3	4	5	6	7	8
17	2001	Данюшенков В. С.	Исследование закономерности формирования познавательной активности личности школьника в условиях малокомплектной сельской школы	Фундам-е	Средства Минобразования	64.9	Тематический план Министерства образования РФ
18	2001	Окулов С. М.	Методология информатики	Фундам-е	Средства Минобразования	40	Конкурс грантов МО по техническим наукам
19	2001	Юсупов В. З.	Психология и педагогика толерантности для системы переподготовки администраторов образования	Фундам-е	Средства Минобразования	200	ФЦП: формирование установок толерантного сознания и профилактики экстремизма в российском обществе
20	2001	Ашихмина Т. Я.	Социально-экологическая безопасность регионов в условиях становления рыночной экономики	Фундам-е	Средства Минпротнауки	307	ФЦП: Уничтожение химического оружия в РФ
21	2001	Савиных Н. П.	Экспедиционные исследования по изучению флоры и растительности особо охраняемой природной территории	Фундам-е	Средства Минобразования	100	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 гг.
22	2001	Богатырев В. С.	Репродуктивное здоровье женщин	Фундам-е	Средства хоздоговоров	26	Конкурс на лучшую научную работу года по гуманитарным, психолого-педагогическим, естественным и точным наукам
23	2001	Ашихмина Т. Я.	Изучение процессов трансформации загрязняющих веществ в природной среде и их воздействие на биоту и здоровье населения центральной части Кировской области	Фундам-е	Средства хоздоговоров	1680	Охрана окружающей среды
24	2001	Осипова Н. О.	Интеллектуальная элита России на рубеже XIX-XX веков	Фундам-е	Средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	15	Конкурс грантов РГНФ
25	2001	Пахомов М. М.	История климата и растительности Вятско-Камского Приуралья в четвертичное время	Фундам-е	Средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	100	Конкурс грантов РФФИ
26	2001	Осипова Н. О.	Теория и практика художественного направления в русской культуре первой трети XX-века: аспекты межвидовой поэтики	Фундам-е	Средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	50	Конкурс грантов РГНФ
27	2002	Коршунков В. А.	Детский фольклор и традиционная культура	Фундам-е	Средства Минобразования	40	Конкурс грантов МО по гуманитарным наукам
28	2002	Слободчиков А. М.	Региональный экологический мониторинг: научный и образовательный аспекты	Фундам-е	Средства Минобразования	70	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на 1997-2000 гг.
29	2002	Юсупов В. З.	Разработка внедрения образовательных программ психологической и педагогической толерантности для системы переподготовки администраторов образования	Фундам-е	Средства Минобразования	300	ФЦП: формирование установок толерантного сознания и профилактики экстремизма в российском обществе
30	2002	Ашихмина Т. Я.	Разработка системы биоиндикаторов для целей мониторинга экосистемы южной тайги в условиях специфических воздействий	Фундам-е	Средства Минобразования	172	Поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки
31	2002	Данюшенков В. С.	Исследование специфики влияния интегрированного обучения на формирование познавательной активности школьника в условиях малокомплектной сельской школы	Фундам-е	Средства Минобразования	60	Университеты России
32	2002	Данюшенков В. С.	Исследование закономерности формирования познавательной активности личности школьника в условиях малокомплектной сельской школы	Фундам-е	Средства Минобразования	57,5	Тематический план Министерства образования РФ
33	2002	Окулов С. М.	Методология информатики	Фундам-е	Средства Минобразования	40	Конкурс грантов МО по техническим наукам
34	2002	Юсупов В. З.	Психология и педагогика толерантности для системы переподготовки администраторов образования	Фундам-е	Средства Минобразования	200	ФЦП: формирование установок толерантного сознания и профилактики экстремизма в российском обществе
35	2002	Клепцова Е. Ю.	Психология формирования терпимого отношения к людям как фактора профилактики агрессивных явлений в молодежной среде	Фундам-е	Средства Минобразования	100	Конкурс грантов МО «Молодые исследователи»

1	2	3	4	5	6	7	8
36	2002	Ашихмина Т. Я.	Оценка и мониторинг антропогенного влияния ан природный комплекс и здоровье населения в районе промышленной агломерации городов Киров и Кирово-Чепецк	Приклад.	Средства Минпромнауки	210	Развитие научно-технического потенциала регионов
37	2002	Юсупов В. З.	Теория и технология психолого-педагогического проектирования развивающих образовательных систем	Фундам-е	Средства Минобразования	60	Университеты России
38	2002	Ашихмина Т. Я.	Изучение воздействия поллютантов на природные среды и живые организмы методами биоиндикации	Фундам-е	Средства хоздоговоров	742	Охрана окружающей среды
39	2002	Пахомова О. М.	История климата и растительности Вятско-Камского Приуралья в четвертичное время.	Фундам-е	Средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	30	Конкурс грантов РФФИ
40	2002	Пахомов М. М.	История климата и растительности Вятско-Камского Приуралья в четвертичное время	Фундам-е	Средства различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	140	Конкурс грантов РФФИ
41	2002	Юсупов В. З., Богданов А. И.	Принятие управленческих решений в проектной деятельности образовательного учреждения	Фундам-е	Средства хоздоговоров	95	Управление развитием образовательного учреждения
42	2002	Прокашев А. М.	Происхождение, эволюция, педогенная и агрогенная	Фундам-е	Средства различных	140	Конкурс грантов РФФИ
43	2002	Юсупов В. З.	Мониторинг мотивации безработных граждан к обучению	Фундам-е	Средства хоздоговоров	44	Тендер Правительства Кировской области
44	2003	Симонова Г. И.	Добрый дом. Теплый дом. IREX	Приклад.	Средства зарубежных контрактов и грантов	271,720	Программа отдела образовательных и культурных программ Госдепартамента США
45	2003	Ашихмина Т. Я.	Разработка и согласование комплекта документов по установлению размеров зон защитных мероприятий объектов хранения и уничтожения химического оружия в Кировской области	Фундам-е	Средства других министерств	460	Уничтожение химического оружия в РФ
46	2003	Ашихмина Т. Я.	Согласование системы производственного экологического мониторинга объекта 1726 «Маральковский» в Кировской области с государственными системами экологического мониторинга, контроля и надзора	Приклад.	Уничтожение химического оружия в РФ	1100	Уничтожение химического оружия в РФ
47	2003	Ашихмина Т. Я.	Всероссийская научная школа «Актуальные проблемы регионального экологического мониторинга: научный и образовательный аспекты»	Фундам-е	Средств Минобразования	90	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на
48	2003	Куликов В. В.	Законодотворческая деятельность Совета по делам местного хозяйства МВД и концепция государственного строительства в период столичных реформ	Фундам-е	Средств Минобразования	50	Конкурс грантов МО по гуманитарным наукам
49	2003	Ашихмина Т. Я.	Разработка системы биоиндикации для целей биомониторинга экосистем южной тайги в условиях специфических воздействий	Фундам-е	Средств Минобразования	90	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на
50	2003	Данюшенков В. С.	Роль и место адаптивных технологий (интегрированного и дифференцированного обучения) в системе активизации познавательной деятельности учащихся средних школ	Фундам-е	Средств Минобразования	50	Конкурс грантов МО в области гуманитарных наук
51	2003	Осипова Н. О.	Интеллектуальная элита России XX века: столицы и провинции	Фундам-е	Средств Минобразования	95	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки на
52	2003	Попова П. В.	Информационные технологии в культурологическом образовании	Фундам-е	Средств Минобразования	50	Конкурс грантов МО по гуманитарным наукам

1	2	3	4	5	6	7	8
53	2003	Данюшенков В. С.	Исследование специфики влияния интегрированного обучения на формирование познавательной активности школьника в условиях малокомплектной сельской школы	Фундам-е	Средств Минобразования	60	Университеты России
54	2003	Данюшенков В. С.	Исследование закономерности формирования познавательной активности личности школьника в условиях малокомплектной сельской школы	Фундам-е	Средств Минобразования	84.392	Тематический план МО РФ
55	2003	Низовских Н. А.	Применение «Метода атрибуции мотивов жизненным ценностям» в профессиональном саморазвитии психологов и педагогов	Фундам-е	Средств Минобразования	50	Конкурс грантов МО по гуманитарным наукам
56	2003	Машарова Т. В.	Моделирование персонально адекватной образовательной среды на основе учета ситуативной доминанты личности	Фундам-е	Средств Минобразования	50	Конкурс грантов МО по гуманитарным наукам
57	2003	Юсупов В. З.	Психология и педагогика толерантности для системы переподготовки администраторов образования	Фундам-е	Средств Минобразования	200	Формирование установок и профилактика экстремизма в российском обществе
58	2003	Клетцова Е. Ю.	Психология формирования терпимого отношения к людям как фактора профилактики агрессивных явлений в молодежной среде	Фундам-е	Средств Минобразования	231	Молодые исследователи
59	2003	Юнблюд В. Т.	США в системе международных отношений в 1933-1953 гг.	Фундам-е	Средств Минобразования	60	Государственная поддержка интеграции высшего образования и фундаментальной науки
60	2003	Смирнов С. А.	Теоретические основы графической культуры учителя технологии	Фундам-е	Средств Минобразования	50	Конкурс грантов по гуманитарным наукам
61	2003	Юсупов В. З.	Теория и технология психолого-педагогического проектирования развивающих образовательных систем	Фундам-е	Средств Минобразования	60	Университеты России
62	2003	Прокашев А. М.	Происхождение, эволюция, педогенная и агрогенная трансформация покровных суглинков Вятско-Камского Предуралья	Фундам-е	Средств различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	180	Конкурс грантов РФФИ
63	2003	Пупышева С. И.	Происхождение, эволюция, педогенная и агрогенная трансформация покровных суглинков Вятско-Камского Предуралья	Фундам-е	Средств различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	30	Конкурс грантов РФФИ
64	2003	Юсупов В. З.	Становление сознания специалиста: междисциплинарный диалог	Фундам-е	Средств различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	150	Конкурс грантов РГНФ
65	2003	Юсупов В. З.	Актуальные проблемы психологии и педагогики: студенты в научном поиске	Фундам-е	Средств различных российских научных фондов (РФФИ, РГНФ и др.)	130	Конкурс грантов РГНФ

**СВЕДЕНИЯ ОБ УЧЕБНИКАХ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЯХ
ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ**

№	Год	Автор(ы)	Название работы	Вид	Гриф	Тираж	Объем в п.л.	Издатель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1999	Вечтомов Е. М., Варанкина В. И.*	Математика для юристов	Учебное пособие	Другие грифы	200	3,7	ВГПУ
2	1999	Бакулина Г. А.*	Комплексное интеллектуальное развитие младших школьников на уроках русского языка	Учебное пособие	Другие грифы	3000	9,24	ВГПУ
3	1999	Бандаков М. П.*	Физическая подготовка молодежи допризывного возраста на уроках физической культуры в 10-х классах общеобразовательной школы	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	100	7,6	ВГПУ
4	1999	Бочкарева А. С., Краснова Л. В.*	Культура речи	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	300	4,1	ВГПУ
5	1999	Богатырев В. С.*	Комплексная оценка физического развития девушек	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	200	5	ВГПУ
6	1999	Воронина Г. А., Джергения С. Л.*	Физиология и психология труда	Учебное пособие	Другие грифы	100	3,2	ВГПУ
7	1999	Воронина Г. А.*	Школа здоровья. Часть 1	Учебное пособие	Другие грифы	200	6,5	ВГПУ
8	1999	Бутырский Г. А.*	Спецкурс по физике: Пособие по подготовке в вузы. Часть 1	Учебное пособие	Другие грифы	350	4	ВГПУ
9	1999	Рендакова Е. М.*	Уроки развития творческого воображения	Учебное пособие	Другие грифы	500	4,6	Облкомстат
10	1999	Караулова В. М., Здоровенко М. Ю.*	Учимся решать задачи с параметрами	Учебное пособие	Другие грифы	200	2,4	ВГПУ
11	1999	Калинин С. И., Канин Е. С.*	Задачи и упражнения по началам математического анализа	Учебное пособие	Другие грифы	500	13	ВГПУ
12	1999	Канин Е. С.*	Формирование и совершенствование графических представлений и умений учащихся при изучении начал математического анализа	Учебное пособие	Другие грифы	400	3	ВГПУ
13	1999	Кобелева Е. А.*	Иллюстрация к литературному произведению. Книжная иллюстрация на уроках литературы и развития речи	Учебное пособие	Другие грифы	1000	7,56	Вятка
14	1999	Кобелева Е. А.*	Уроки литературы в старших классах. Педагогическая практика студентов	Учебное пособие	Другие грифы	1000	5,93	Вятка
15	1999	Комлев А. И. и др.*	Основы экономической теории. Ч.2	Учебное пособие	Другие грифы	500	5,7	ИКЦ «Презентация»
16	1999	Исупов В. П.*	Пищевые добавки	Учебное пособие	Другие грифы	200	5,12	ВГПУ
17	1999	Куликов В. В.*	Некоторые проблемы развития отечественной государственности	Учебное пособие	Другие грифы	100	1,5	ВГПУ
18	1999	Машаров И. М.*	Мотивационная стратегия личности: теория и практика диагностики	Учебник	Другие грифы	100	5,5	ВГПУ
19	1999	Опарина А. А.*	Сравнительно-текстологический анализ сочинений Древней Руси	Учебное пособие	Другие грифы	500	5,5	Облкомстат
20	1999	Понарин Я. П.*	Изображение фигур в параллельных проекциях	Учебное пособие	Другие грифы	300	7,37	ВГПУ
21	1999	Мосунова Л. А.*	Методика обучения словесному рисованию на уроках литературы в 5-8 классах	Учебное пособие	Другие грифы	500	5,5	ВГПУ
22	1999	Мошкина Е. Н.*	Вятские говоры	Учебное пособие	Другие грифы	300	10	Русский университет г. Бохум
23	1999	Останина О. А.*	История политических и правовых учений	Учебное пособие	Другие грифы	200	4	ВГПУ
24	1999	Сауров Ю. А.*	Вопросы методологии методики обучения физике	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	100	3,06	ЦДОИШ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	1999	Смирнов С. А., Симонова Е. Е.*	Прикладное рисование. Часть 1	Учебное пособие	Другие грифы	300	5	ВГПУ
26	1999	Солодянкин Н. Н.*	История России в контексте мировой истории	Учебник	Другие грифы	300	11,2	ВГПУ
27	1999	Сычугова Л. П.*	Живопись на уроках развития речи	Учебное пособие	Другие грифы	300	8,56	ВГПУ
28	1999	Сычугова Л. П.*	Иконопись на уроках развития речи	Учебное пособие	Другие грифы	300	3	ВГПУ
29	1999	Ходырева Е. А.*	Проблемы личностно-ориентированного урока	Учебное пособие	Другие грифы	300	3,2	ВГПУ
30	1999	Юсупов В. З.*	Основы социально-педагогического проектирования в региональном образовании	Учебное пособие	Другие грифы	500	3,81	Облкомстат
31	1999	Ашихмина Т. Я.*	Школьный экологический мониторинг	Учебно-метод. пособие	Минобразование РФ	1000	23,5	М., «АГАР»
32	1999	Юсупов В. З.*	Опыт разработки образовательных программ	Учебное пособие	Минобразование РФ	300	3	ВГПУ
33	1999	Некрасова Г. Н., Богатырев А. Н.*	Использование компьютера в обучении технологии	Учебное пособие	УМО или НМС	300	8,5	ТГПУ
34	2000	Вечтомов Е. М.*	О философии математики	Учебное пособие	Другие грифы	150	5	ВГПУ
35	2000	Бабушкина И. А.*	Практикум по программному обеспечению ЭВМ. Ч. 1	Учебное пособие	Другие грифы	1000	9	ВГПУ
36	2000	Бабушкина И. А.*	Практикум по программному обеспечению ЭВМ. Ч. 2	Учебное пособие	Другие грифы	1000	9	ВГПУ
37	2000	Бакулин В. И.*	История российской социал-демократии. Ч. 3	Учебное пособие	Другие грифы	220	4	ВГПУ
38	2000	Бакулина Г. А.*	Интеллектуальное развитие младших школьников на уроках русского языка	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	200	13,5	ВГПУ
39	2000	Данюшенков В. С., Коршунова О. В.*	Домашний эксперимент по физике в условиях развивающегося обучения	Учебное пособие	Другие грифы	1000	7	ВГПУ
40	2000	Ермолин А. В.*	Структура мотива и ее представленность в сознании человека	Учебное пособие	Другие грифы	1000	10,23	ВГПУ
41	2000	Русских Г. А.*	Полярные районы Земли	Учебное пособие	Другие грифы	300	3,4	ВГПУ
42	2000	Кантор П. Я.*	Принципы теоретической физики. Ч. 1	Учебное пособие	Другие грифы	100	4,43	ВГПУ
43	2000	Капустина Н. М.*	Словарь-справочник по педагогике	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	220	4	ВГПУ
44	2000	Колчанов И. И.*	Дидактический материал по методике трудового обучения	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	100	7,37	ВГПУ
45	2000	Мартьянова Г. А.*	Стандартизация в «Технологии». 21 урок	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	500	6,2	ВГПУ
46	2000	Прокашев А. М.*	Руководство по полевой диагностике и экологической оценке почв Кировской области	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	400	4,23	ВГПУ
47	2000	Окулов С. М.*	Основы программирования. Часть 1	Учебное пособие	Другие грифы	300	5,5	ВГПУ
48	2000	Понарин Я. П.*	Преобразование пространства	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	300	5	ВГПУ
49	2000	Мосунова Л. А.*	Организация педагогического эксперимента в школе	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	500	3,31	ВГПУ
50	2000	Сауров Ю. А.*	Задачи по физике с методологическим содержанием	Учебное пособие	Другие грифы	500	5,15	ВГПУ
51	2000	Слободчиков А. М.*	Лекции по методологии химии	Учебное пособие	Другие грифы	100	13,6	ВГПУ
52	2000	Сычугова Л. П.*	Рабочие материалы к сочинениям по русской литературе. 8-й класс	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	300	2,2	ВГПУ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
53	2000	Сычугова Л. П.*	Рабочие материалы к сочинениям по русской литературе XIX века	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	100	6,2	ВГПУ
54	2000	Шанина Н. Н.*	Проектирование педагогического процесса учреждения дополнительного образования	Учебное пособие	Другие грифы	350	6	ВГПУ
55	2000	Шипицын Н. П.*	Информационные технологии на уроках технологии в средней школе	Учебно-метод. пособие	Другие грифы	300	3	ВГПУ
56	2000	Рябов Ю. М.*	Политология	Учебное пособие	Другие федеральные органы исполнительной власти	500	9,12	ВГПУ
57	2000	Адамайтис Л. А., Зонова А. В.*	Бухгалтерский баланс предприятия: составление и анализ	Учебное пособие	УМО или НМС	200	15	ВГПУ
58	2001	Чеканов Д. А.*	Практикум по программному обеспечению ЭВМ. Ч. 3	Учебное пособие	Другие грифы	1000	5,9	ВГПУ
59	2001	Варанкина В. И.*	Математика 1000: задачи вступительных экзаменов	Учебное пособие	Другие грифы	3000	3,1	ВГПУ
60	2001	Варанкина В. И.*	Сборник по стереометрии для студентов	Учебное пособие	Другие грифы	200	2	ВГПУ
61	2001	Бакулина Г. А.*	Интеллектуальное развитие младших школьников в период обучения грамоте	Учебное пособие	Другие грифы	2000	13,5	ВГПУ
62	2001	Данюшенков В. С., Гилязова О. Г.*	Методика проверки эффективности интегрированных уроков в малокомплектной сельской школе	Учебное пособие	Другие грифы	500	2,4	ВГПУ
63	2001	Васенина Е. А.*	Информатика для абитуриентов	Учебное пособие	Другие грифы	100	12,8	ВГПУ
64	2001	Алалыкина Г. М.	Проблемы социально-экономического развития Кировской области	Учебное пособие	Другие грифы	300	18	ВГПУ
65	2001	Богданов А. И.*	Принятие управленческих решений в проектной деятельности образовательного учреждения	Учебное пособие	Другие грифы	500	3,5	ВГПУ
66	2001	Богатырев В. С.*	Физическая культура в вузе	Учебное пособие	Другие грифы	100	4	ВГПУ
67	2001	Ашихмина Т. Я., Одегова Н. В.*	Задачи, упражнения и вопросы экологического содержания по химии	Учебное пособие	Другие грифы	100	15	ВГПУ
68	2001	Гуляева В. С.*	Практическая грамматика немецкого языка для начинающих	Учебное пособие	Другие грифы	100	7,8	ВГПУ
69	2001	Бутырский Г. А.*	Спецкурс по физике. Пособие по подготовке в вузы. Часть 1	Учебное пособие	Другие грифы	500	4	ВГПУ
70	2001	Бутырский Г. А.*	Спецкурс по физике. Пособие по подготовке в вузы. Часть 2	Учебное пособие	Другие грифы	500	3,8	ВГПУ
71	2001	Ракипова М. Ш.*	Английский язык	Учебное пособие	Другие грифы	150	5,4	ВГПУ
72	2001	Русских Г. А.*	Дидактические основы современного урока	Учебное пособие	Другие грифы	500	8	ВГПУ
73	2001	Русских Г. А.*	Подготовка будущего учителя к проектированию адаптивной образовательной деятельности школьников	Учебное пособие	Другие грифы	300	8,6	ВГПУ
74	2001	Рылова В. В., Котряхова С. Ю.*	Формирование общих учебных умений	Учебное пособие	Другие грифы	100	4	ВГПУ
75	2001	Казеко В. А.*	История развития легкой атлетики в международном движении	Учебное пособие	Другие грифы	100	12,1	ВГПУ
76	2001	Ивутина Е. П., Касимова С. Г.*	Психодиагностика: внимание	Учебное пособие	Другие грифы	300	4,2	ВГПУ
77	2001	Некрасова К. А.*	Рост и развитие растений. Ч. 2	Учебное пособие	Другие грифы	200	3	ВГПУ
78	2001	Патрушева Л. К.*	Интерьер жилого дома	Учебное пособие	Другие грифы	100	4,3	ВГПУ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
79	2001	Низовских Н. А.*	Психология развития и возрастная психология	Учебное пособие	Другие грифы	100	7,8	ВГПУ
80	2001	Окулов С. М.*	Основы программирования. Ч. 2	Учебное пособие	Другие грифы	300	6	ВГПУ
81	2001	Окулов С. М.*	Основы программирования. Ч. 3	Учебное пособие	Другие грифы	300	6,2	ВГПУ
82	2001	Окулов С. М.*	Основы программирования. Ч. 4	Учебное пособие	Другие грифы	300	4,5	ВГПУ
83	2001	Окулов С. М., Пестов А. А.*	100 задач по информатике	Учебное пособие	Другие грифы	1000	18	ВГПУ
84	2001	Ончукова Л. В.*	Введение в логику. Логические операции	Учебное пособие	Другие грифы	500	4,8	ВГПУ
85	2001	Ончукова Л. В.*	Введение в логику. Некоторые методы решения логических задач	Учебное пособие	Другие грифы	500	3	ВГПУ
86	2001	Ончукова Л. В.*	Задания для самостоятельной работы по математическому анализу	Учебное пособие	Другие грифы	124	5,1	ВГПУ
87	2001	Ончукова Л. В.*	Элементы логики. Логические методы на уроках математики	Учебное пособие	Другие грифы	500	2,9	ВГПУ
88	2001	Онегов В. А.*	Исследование операций: задачи, методы, алгоритмы	Учебное пособие	Другие грифы	500	13,02	ВГПУ
89	2001	Новоселова Т. Г.*	Ручной гобелен	Учебное пособие	Другие грифы	100	4,6	ВГПУ
90	2001	Мосунова Л. А., Юнглод В. Т.*	Педагогические технологии в практике обучения и воспитания	Учебное пособие	Другие грифы	200	5,63	ВГПУ
91	2001	Пятышева Е. А.*	Практикум по ЭВМ	Учебное пособие	Другие грифы	200	18	ВГПУ
92	2001	Савиных Н. П.*	Рост и индивидуальное развитие растений. Часть 1	Учебное пособие	Другие грифы	200	3	ВГПУ
93	2001	Шатунов А. Г.*	Практикум по художественной обработке материалов. Часть 2	Учебное пособие	Другие грифы	100	2,8	ВГПУ
94	2001	Циркин В. И.*	Нормальная физиология	Учебное пособие	Другие грифы	450	5	ВГПУ
95	2001	Циркин В. И.*	Физиология человека	Учебное пособие	Другие грифы	5000	32,9	ВГПУ
96	2001	Циркин В. И., Трухина С. И.*	Физиологические основы психической деятельности и поведения человека	Учебное пособие	Другие грифы	5000	65,5	ВГПУ
97	2001	Шнишкин Е. А.*	Обучение учащихся решению химических задач	Учебное пособие	Другие грифы	200	8,8	ВГПУ
98	2001	Зонова А. В.*	Комментарии к новому Плану счетов бухгалтерского учета	Учебное пособие	Другие федеральные органы исполнительной власти	1000	11,7	ВГПУ
99	2001	Криушина В. А.*	Мировая художественная литература	Учебное пособие	Другие федеральные органы исполнительной власти	300	84	ВГПУ
100	2001	Колотилова В. В.*	Практикум по методике обучения автоделу	Учебное пособие	Другие федеральные органы исполнительной власти	100	4,31	ВГПУ
101	2001	Стахов А. И.*	Административно-правовые основы обеспечения пожарной безопасности РФ	Учебное пособие	Другие федеральные органы исполнительной власти	300	4,5	ВГПУ
102	2001	Машарова Т. В.*	Использование личностно-ориентированных технологий в образовании	Учебное пособие	Минобразование РФ	500	7,7	ВГПУ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
103	2002	Галицких Е. О.*	Творческая келья И. С.Шмелева	Учебное пособие	Другие грифы	30000	9,3	«Владос»
104	2002	Галицких Е. О.*	Творчество Грина	Учебное пособие	Другие грифы	7000	13,58	«Владос»
105	2002	Бакулина Г. А.*	Интеллектуальное развитие младших школьников на уроках русского языка	Учебное пособие	Другие грифы	30000	15	«Владос»
106	2002	Бакулина Г. А.*	Интеллектуальное развитие младших школьников на уроках русского языка в 5-м классе	Учебное пособие	Другие грифы	2000	10	ВятГГУ
107	2002	Васенина Е. А.*	Информатика для абитуриентов	Учебное пособие	Другие грифы	1000	12,*	ВятГГУ
108	2002	Васенина Е. А., Петухова М. В.*	Изучение информационных технологий общего назначения в курсе информатики средней школы	Учебное пособие	Другие грифы	300	4,5	ВятГГУ
109	2002	Артепалихина Л. А.*	Музыкальное ритмическое воспитание	Учебное пособие	Другие грифы	500	9,1	ВятГГУ
110	2002	Богатырев В. С.*	Изучение теоретических разделов физической культуры	Учебное пособие	Другие грифы	100	4	ВятГГУ
111	2002	Горева И. В., Ярмоленко А. С., Береснева Е. В.*	Химия в кратком изложении	Учебное пособие	Другие грифы	150	3,9	ВятГГУ
112	2002	Буторина Г. Г.*	Основы статистического анализа в развитии устной речи	Учебное пособие	Другие грифы	200	5,1	ВятГГУ
113	2002	Бутырский Г. А.*	Спецкурс по физике. Пособие по подготовке в вузы. Ч. 3	Учебное пособие	Другие грифы	500	3,8	ВятГГУ
114	2002	Здоровенко М. Ю.*	Статистика	Учебное пособие	Другие грифы	100	4,2	ВСЭИ
115	2002	Здоровенко М. Ю.*	Эконометрика	Учебное пособие	Другие грифы	100	2	ВСЭИ
116	2002	Рубанов И. С.*	Плоскости и прямые в пространстве параллельного порядка	Учебное пособие	Другие грифы	100	2,4	ВятГГУ
117	2002	Караулова Л. В., Караулов В. М.*	Элементы аналитической геометрии с географическими приложениями	Учебное пособие	Другие грифы	200	4,6	ВятГГУ
118	2002	Касимова С. Г.*	Математические методы в психологии	Учебное пособие	Другие грифы	120	3,3	ВятГГУ
119	2002	Касимова С. Г., Ивутина Е. П.*	Психодиагностика: память	Учебное пособие	Другие грифы	300	5	ВятГГУ
120	2002	Клепцова Е. Ю.*	Психология терпимого и толерантного отношения в образовательных учреждениях	Учебное пособие	Другие грифы	500	6	ВятГГУ
121	2002	Кислицына В. В.*	Менеджмент. Курс лекций для студентов и преподавателей экономических специальностей	Учебное пособие	Другие грифы	800	10,8	ВятГГУ
122	2002	Кононов П. И.*	Административное право: курс лекций	Учебное пособие	Другие грифы	500	6,8	ВятГГУ
123	2002	Оганесян Н. Т.*	Библиотерапия: самоактуализация психических знаний через поэзию	Учебное пособие	Другие грифы	7500	13	ВятГГУ
124	2002	Оганесян Н. Т.*	Методы активного социально-психологического обучения	Учебное пособие	Другие грифы	500	12	ВятГГУ
125	2002	Некрасов Г. Н., Четверикова Л. Г.*	Применение игровых программных средств в технолого-экономической подготовке школьников	Учебное пособие	Другие грифы	100	4	ВятГГУ
126	2002	Ненашев М. И.*	Философия: лекционный курс	Учебное пособие	Другие грифы	600	16,6	КФ ИВЭСЭН
127	2002	Мошкина Е. Н., Федянина О. Н.*	Великорекский крестный ход	Учебное пособие	Другие грифы	300	10	Русский университет г. Бохум
128	2002	Останин Е. С.*	История Вятского края	Учебное пособие	Другие грифы	100	5	ВятГГУ
129	2002	Мякишева И. А.*	Некоторые аспекты грамматики английского языка	Учебное пособие	Другие грифы	100	6	ВятГГУ
130	2002	Сауров Ю. А.*	Диагностика достижений школьников при обучении физике	Учебное пособие	Другие грифы	100	4	ВятГГУ
131	2002	Саутина Е. В.*	Развитие основ проблемного мышления у младших школьников	Учебное пособие	Другие грифы	500	5	ВятГГУ
132	2002	Стахов А. И.*	Судебные приставы как субъект производства в делах по административным правонарушениям	Учебное пособие	Другие грифы	500	6	ВятГГУ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
133	2002	Циркин В. И.*	Нормальная физиология	Учебное пособие	Другие федеральные органы исполнительной власти	400	5,1	ВятГГУ
134	2002	Галицких Е. О.*	Жить, думать, чувствовать, любить, свершать открытия	Учебно-метод. пособие	Минобразование РФ	300	6,51	Институт педагогических инноваций РАН
135	2002	Галицких Е. О.*	Технология гимназического образования	Учебное пособие	Минобразование РФ	300	9,3	ВятГГУ
136	2002	Русских Г. А.*	Технология моделирования спецкурса	Учебное пособие	Минобразование РФ	300	5,58	ВятГГУ
137	2002	Ивкина Н. Ю., Некрасова Г. Н.*	Деловые игры на уроках технологии	Учебное пособие	УМО или НМС	500	7,3	ВятГГУ
138	2002	Калинин С.И.*	Средние величины степенного типа. Неравенства Коши и Ки Фана	Учебное пособие	УМО или НМС	300	21,4	ВятГГУ
139	2002	Ненашев М. И.*	Лекции по русской философии XIX-XX веков	Учебное пособие	УМО или НМС	600	8	ВятГГУ
140	2002	Мащаров И. М.*	Управление и диагностика персонала	Учебник	УМО или НМС	100	20	СПб
141	2002	Мащарова Г. В., Ходырева Е. А.*	Моделирование учебных ситуаций в личностно-ориентированной среде	Учебное пособие	УМО или НМС	350	7,6	ВятГГУ
142	2003	Бабушкина И. А., Пяташева Е. А.*	Практикум по программному обеспечению ЭВМ. Ч. 4. Электронные таблицы Excel	Учебное пособие	Другие грифы	1000	14	ВятГГУ
143	2003	Галицких Е. О.*	Чувство Родины	Учебное пособие	Другие грифы	300	3	ВятГГУ
144	2003	Воронина Г. А., Зяблицева Е. А.*	Общая физиология. Ч. 2.	Учебное пособие	Другие грифы	100	10	ВятГГУ
145	2003	Буторина Г. Г.*	Основы стилистического анализа и развития навыков речи	Учебное пособие	Другие грифы	100	5,1	ВятГГУ
146	2003	Калинин С. И.*	Средние величины степенного типа. Неравенства Коши и Ки Фана	Учебное пособие	Другие грифы	300	21,4	ВятГГУ
147	2003	Коновалова В. Б.	Сборник заданий для развития творческой активности подростков в технологическом образовании	Учебное пособие	Другие грифы	100	3,2	ВятГГУ
148	2003	Малкова И. Е., Мосунова Л. А.*	Личностно-ориентированное проектирование чтения художественного текста	Учебное пособие	Другие грифы	500	5	ВятГГУ
149	2003	Панарин Я. П.*	Алгебра комплексных чисел в геометрических задачах	Учебное пособие	Другие грифы	200	9	Московский центр НМО
150	2003	Ончукова Л. В.*	Элементы логики. Логические приемы в курсе математики	Учебное пособие	Другие грифы	300	3,8	ВятГГУ
151	2003	Панарин Я. П.*	Геометрия: планиметрия, преобразование плоскости	Учебное пособие	Другие грифы	300	25	Московский центр НМО
152	2003	Панарин Я. П.*	Геометрия: стереометрия, преобразование пространства	Учебное пособие	Другие грифы	300	20	Московский центр НМО
153	2003	Помелов В. Б.*	Российские педагоги второй половины XIX – начала XX в.	Учебное пособие	Другие грифы	500	22,7	ВГПУ
154	2003	Састамойнен Н. Р.*	Английский язык	Учебное пособие	Другие грифы	100	3,8	ВятГГУ
155	2003	Саутина Е. В.*	Развитие основ проблемного мышления у младших школьников	Учебное пособие	Другие грифы	300	5	ВятГГУ
156	2003	Ситникова И. Б.*	Математика	Учебное пособие	Другие грифы	300	4	ВятГГУ
157	2003	Стахов А. И.*	Административное право Российской Федерации	Учебное пособие	Другие грифы	300	5,8	ВятГГУ
158	2003	Сычугова Л. П.*	Декоративно-прикладное искусство на уроках развития речи	Учебное пособие	Другие грифы	100	6	ВятГГУ
159	2003	Харунжев А. А.*	Интеграция в образовании: теория и практика	Учебное пособие	Другие грифы	500	6,2	ВятГГУ

160	2003	Бердинских В. А.*	Отечественная история	Учебное пособие	УМО или НМС	2200	12,55	ВятГГУ
161	2003	Богданов А. И., Юсупов В. З.*	Принятие управленческих решений в образовательном процессе	Учебное пособие	УМО или НМС	1500	8	ВятГГУ
162	2003	Канин Е. С.*	Учебные математические задачи	Учебное пособие	УМО или НМС	150	11,9	ВятГГУ
163	2003	Першенина Н. В.*	Психодиагностика девиантного поведения	Учебное пособие	УМО или НМС	100	10,5	ВятГГУ
164	2003	Першенина Н. В.*	Психология девиантного поведения	Учебное пособие	УМО или НМС	100	8,8	ВятГГУ

**СВЕДЕНИЯ ПО ВЫПУСКУ МОНОГРАФИЙ
В ВЯТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
(1997-2003 гг.)**

1997

- Осипова Н. О.* Поэмы М. Цветаевой 1920-х годов: проблема художественного мифологизма. Киров. 6,3 печ. л. 150 экз.
- Останина О. А.* Вопросы исторического познания в русской философии. Киров. 8,5 печ.л. 500 экз.
- Чернова С. В.* Модальные глаголы в современном русском языке. Семантическая модель «замысел – осуществление замысла». Киров. 16,0 печ. л. 500 экз.

1998

- Мельникова Г. И.* «Записки одного молодого человека» А.И. Герцена. Замысел и обретение жанровой завершенности. Киров. 4,5 печ.л. 500 экз.
- Помелов В. Б.* Региональные особенности развития народного образования в российской провинции во второй половине XIX в. – 1917 г. (На материалах Вятской губернии и сравнительном анализе проблемы в соседних с ней регионах). Киров. 18,1 печ.л. 500 экз.
- Пуля И. И.* «Северная страна» в романах В.В. Набокова. Киров. 2,3 печ.л. 500 экз.
- Юсупов В. З.* Социально-педагогическое проектирование в региональных системах образования. Киров. 7,3 печ. л. 500 экз.

1999

- Александрова Н. С.* Этнопедагогическая аксиология русских народных игрушек. М.: Изд-во «Прометей». 13,1 печ.л. 2500 экз.
- Биренбаум Я. Г.* Философия грамматики: Анализ. Киров. 4,5 печ.л. 100 экз.
- Гуляев Л. Н.* Политическая культура российского общества. Теоретико-методологический аспект. Киров. 6,0 печ.л. 100 экз.
- Иванова Г. А.* Вариантность синтаксических единиц: проблемы изучения. Киров. 3,8 печ.л. 100 экз.
- Прокашев А. М.* Почвы со сложным органомофилем юга Кировской области: экология, свойства, генезис. Киров. 11 печ.л. 500 экз.
- Сюткин В. М.* Экологический мониторинг административного региона (концепция, методы, практика на примере Кировской области). Киров. 14,5 печ.л. 300 экз.
- Юнгблуд В. Т.* Внешнеполитическая мысль США 1939-1945 годов. Киров. 22,5 печ.л. 1000 экз.

2000

- Бакулина Г. А.* Субъективизация процесса обучения русскому языку в начальной школе. Киров. 13,8 печ.л. 500 экз.
- Богатырев В. С., Циркин В. И.* Комплексная оценка физического развития девушек. Киров. 4,5 печ.л. 100 экз.
- Богатырев В. С., Циркин В. И.* Социологические аспекты репродуктивного здоровья девушек. Киров. 20,1 печ.л. 500 экз.
- Данюшенков В. С. и др.* Технологические подходы к обучению учащихся в сельской школе. Киров. 8,4 печ.л. 500 экз.
- Низовских Н. А.* Человек как автор жизни: психосемантика жизненных ориентаций. Киров. 9 печ.л. 100 экз.
- Осипова Н. О.* Творчество М.И. Цветаевой в контексте культурной мифологии Серебряного века. Киров. 15,8 печ.л. 500 экз.
- Поздеев В. А.* «Третья культура»: проблемы формирования и эстетика. Киров. 8,4 печ.л. 300 экз.
- Соловьева М. Ф.* Земская школа: опыт общественно-государственного управления. Киров. 4,9 печ.л. 200 экз.
- Циркин В. И. и др.* Экологические факторы и репродуктивное здоровье девушек. Киров. 23 печ.л. 200 экз.
- Циркин В. И. и др.* Репродуктивное здоровье выпускниц средних школ. Киров. 22,6 печ.л. 100 экз.

2001

- Алалыкина Н. М., ред.* Животный мир Кировской области (беспозвоночные животные). Т. 5. 13,8 печ.л. 300 экз.
- Александрова Н. С.* Русские народные игрушки как этнопедагогический феномен. 13,6 печ.л. 500 экз.
- Куликов В. В.* Деятельность губернской администрации и сенатская практика по земским делам: историко-правовой очерк. 5,3 печ.л. 200 экз.
- Машковцев А. А.* Католицизм в Вятской губернии (вторая половина XIX в. – 1917 г.). 4,5 печ.л. 100 экз.
- Решетов В. Г., Валова О. М.* «Счастливый принц» и другие сказки об Оскаре Уайльде. 8,4 печ.л. 100 экз.

2002

- Ашихмина Т. Я.* Комплексный экологический мониторинг объектов хранения и уничтожения химического оружия. 31,6 печ.л. 500 экз.
- Ашихмина Т. Я., Зайцева М. А., ред.* Экологическая безопасность региона (Кировская область на рубеже веков). 24,6 печ.л. 1000 экз.
- Колесникова О. И.* Поэтическая речь в мире детей. 10,7 печ.л. 500 экз.
- Онищенко Э. В.* Историко-педагогическая культура: теоретико-методологический анализ. 8,9 печ.л. 500 экз.
- Пономарев А. И.* Инновационный стиль в руководстве образовательными учреждениями. 12,0 печ.л. 500 экз.
- Романюк Л. В.* Гуманистическая традиция как историко-педагогический феномен: теоретико-методологический анализ. 8,9 печ.л. 100 экз.

2003

- Машарова Т. В. и др.* Социальное самоопределение учащейся молодежи в условиях современного общества. 13,7 печ.л. 500 экз.
- Окулов С. М.* Когнитивная информатика. 13,0 печ.л. 500 экз.
- Поздеев В. А.* Фольклор и литература в контексте «третьей культуры». 18,0 печ.л. 500 экз.
- Данюшенков В. С., Коришнуова О. В.* Уровневое обучение физике в малокомплектной сельской школе. 13,0 печ.л. 500 экз.
- Одинцов В. Ф.* Социальная адаптация современной сельской молодежи. 13,6 печ.л. 600 экз.
- Прокашев А. М. и др.* История почвенно-растительного покрова Вятско-Камского края в послеледниковье. 10,0 печ.л. 500 экз.

.....

**Требования к статьям, представляемым в журнал
«Вестник Вятского государственного гуманитарного университета»**

В журнале публикуются статьи, сообщения, рецензии, информационные материалы по всем отраслям науки. Статьи и другие материалы должны быть научно аргументированы, содержать обобщения, выводы, представляющие интерес своей новизной, научной и практической значимостью.

К рукописи предъявляются следующие требования.

1. Объем рукописей: для статьи – до 10 страниц; для рецензии, отзыва на книгу, информации о научной конференции, семинаре – до 3 страниц. Представление ранее опубликованных или посланных в другие издания работ не допускается.

2. Текст статьи должен быть набран на компьютере с одной стороны белого листа бумаги стандартного формата (A₄) через одинарный (компьютерный) интервал. В редакцию представляется 1 экземпляр компьютерной распечатки и идентичная версия на дискете или лазерном диске. Текст должен быть набран в редакторе Word 7 for Windows, шрифт Times New Roman, размер 14; абзацный отступ устанавливается автоматически (через меню «Формат» или клавишей табуляции).

3. Заглавие статьи печатается прописными буквами по центру. **Название должно быть переведено на английский язык.** Инициалы и фамилия автора (авторов) пишутся над заглавием статьи.

4. В тексте статьи следует использовать минимальное количество таблиц и иллюстраций. Сокращения слов допускаются только общепринятые. Цитаты тщательно сверяются с первоисточником и визируются автором на обороте последней страницы рукописи: «Цитаты и фактический материал сверены». Подпись. Дата.

5. Литература приводится *в порядке упоминания* в конце статьи. В тексте должны быть ссылки в квадратных скобках с номером страницы, на которой расположена цитата (ссылки не должны выполняться верхними индексами). Библиографический список оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1–84.

6. Формулы набираются автором статьи во встроенном формульном редакторе Word и сопровождаются экспликацией; рисунки, фотографии сканируются с высоким качеством изображения; схемы набираются в компьютерном графическом редакторе. Рукописи с иллюстративными материалами низкого качества в печать не принимаются.

7. Рукопись должна быть тщательно вычитана. Редакционная коллегия оставляет за собой право при необходимости сокращать статьи, редактировать и отправлять авторам на доработку.

8. Статье предпосылается краткая (до 8 строк) **аннотация** на русском языке, в которой отмечаются новизна содержания, основные выводы и рекомендации.

9. К статье прилагается авторская справка. **Сведения об авторе:** фамилия, имя, отчество, ученое звание, должность, место работы, адрес, контактные телефоны.

10. Рукопись в конце обязательно подписывается авторами, и ставится дата.

Рукописи направляются по адресу:

610002, г. Киров, ул. Красноармейская, 26, проректору по НР, каб. 302а главного корпуса.

Рукописи не возвращаются, дискеты рассылаются авторам через отдел делопроизводства университета после выхода журнала.

**Вестник
Вятского государственного гуманитарного университета**

Научно-методический журнал № 10

Подписано в печать 12.05.2004
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,88. Тираж 500. Заказ № 0886

Отпечатано с готового оригинал-макета
в КОГУП «Кировская областная типография».
610000, г. Киров, Динамовский пр., 4