

**Главный редактор:**

О.А. Карлова, доктор философских наук, профессор

**Редакционная коллегия:**

В.А. Ковалевский, доктор медицинских наук, профессор (заместитель главного редактора)  
Л.Э. Мезит, кандидат исторических наук, доцент (заместитель главного редактора)  
Л.В. Шкерина, доктор педагогических наук, профессор (ответственный секретарь)  
Н. Бабич, доктор педагогических наук, профессор  
А.А. Баранов, доктор биологических наук, профессор  
Е.Ы. Бибайбеков, доктор педагогических наук, профессор  
С.П. Васильева, доктор филологических наук, профессор  
А.М. Гендин, доктор философских наук, профессор, чл.-кор. РАО  
А.Ж. Жафьяров, доктор физико-математических наук, профессор, чл.-кор. РАО  
А.И. Завьялов, доктор педагогических наук, профессор  
Т.Г. Игнатьева, доктор филологических наук, профессор  
А.С. Корж (редактор английского текста)  
М.П. Лапчик, доктор педагогических наук, профессор, академик РАО  
В.Р. Майер, доктор педагогических наук, профессор  
В.В. Минеев, доктор философских наук, профессор  
Н.И. Пак, доктор педагогических наук, профессор  
Л.Г. Самотик, кандидат филологических наук, доцент  
Н.Т. Селезнева, доктор психологических наук, профессор  
Л.Н. Славина, доктор исторических наук, профессор  
А.Н. Фалалеев, доктор экономических наук, профессор, чл.-кор. РАО  
Т.В. Фуряева, доктор педагогических наук, профессор  
В.П. Чеха, доктор географических наук, профессор  
М.И. Шилова, доктор педагогических наук, профессор, чл.-кор. РАО

**Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук с 05.03.2010.**  
Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС77-29950 от 19 октября 2007 г.

**Редактор:**

М.А. Исакова

**Технический редактор:**

А.Н. Панасенко

**Корректор:**

Ж.В. Козупица

**Верстка:**

Н.С. Хасаншина

**Дизайн:**

В.Е. Чанчиков

660049, Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89.  
Редакционно-издательский отдел КГПУ,  
т. 217-17-82

Подписано в печать 29.11.13. Формат 60x84 1/8.  
Усл. печ. л. 36,75. Бумага офсетная.  
Тираж 1000 экз. Заказ

**СОДЕРЖАНИЕ**  
TABLE OF CONTENTS

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ**  
INTERNATIONAL FORUM FOR SCIENCE AND EDUCATION

**Ю.Н. Москвич**  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ КГПУ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД  
НА ЧЕЛОВЕКА, СЕМЬЮ И ОБЩЕСТВО  
**Yu.N. Moskvich**  
FORUM FOR SCIENCE AND EDUCATION IN KSPU: A NEW LOOK  
AT HUMAN, FAMILY AND SOCIETY

[ 6 ]

**О. Богдашина**  
РОЛЬ РАЗЛИЧИЙ СЕНСОРНОГО ВОСПРИЯТИЯ В АУТИЗМЕ: КРАТКИЙ ОБЗОР  
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОШЛЫХ ЛЕТ И СОВРЕМЕННОСТИ  
**O. Bogdashina**  
THE ROLE OF SENSORY PERCEPTUAL DIFFERENCES IN AUTISM:  
BRIEF REVIEW OF THE PAST AND PRESENT RESEARCH

[ 14 ]

**«НОВЫЙ ГУМАНИЗМ» СОВРЕМЕННОЙ ЕВРОПЫ:  
КРИЗИС КУЛЬТУРЫ  
ИЛИ ПРОГРЕСС ЦИВИЛИЗАЦИЙ?**  
«NEW HUMANITY» OF MODERN EUROPE: CRISIS  
OF CULTURE OR PROGRESS OF CIVILIZATIONS?

**В.И. Тесленко, О.В. Ганушко**  
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В РОССИИ И ГЕРМАНИИ  
**V.I. Teslenko, O.V. Ganushko**  
CURRENT PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL EDUCATION  
IN RUSSIA AND GERMANY

[ 24 ]

**В ТРЕНДЕ ВРЕМЕНИ**  
IN THE TREND OF TIME

**Г.Н. Прокументова**  
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ:  
НАПРАВЛЕНИЯ И ПОТЕНЦИАЛ  
**G.N. Prozumentova**  
INNOVATION MANAGEMENT IN SOCIAL SPHERE: TRENDS AND POTENTIAL

[ 38 ]

**М.И. Шилова, Н.В. Кашапова**  
РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ ВОСПИТАНИЯ  
**M.I. Shilova, N.V. Kashapova**  
DEVELOPMENT OF INNOVATIVE SYSTEMS OF EDUCATION

[ 52 ]

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ**  
SCIENCE TOPICAL ISSUES

**КОНЦЕПЦИИ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ ПЕДАГОГИКИ**  
CONCEPT OF POSTNONCLASSICAL PEDAGOGICS

**Е.Н. Белова**  
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕПРЕРЫВНОГО  
И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**E.N. Belova**  
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF CONTINUING  
AND ADDITIONAL VOCATIONAL EDUCATION

[ 64 ]

**П.П. Дьячук, Д.С. Бажин, Д.А. Логинов**  
ГОМЕОСТАТИЧЕСКАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ И САМООРГАНИЗАЦИЯ  
УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
**P.P. Dyachuk, D.S. Bazhcin, D.A. Loginov**  
HOMEOSTATIC INSTABILITY AND SELF-ORGANIZATION OF LEARNING ACTIVITIES

[ 69 ]

**М.А. Сокольская, Т.А. Степанова**  
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ТРАКТОВКЕ ПОНЯТИЯ  
«ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТИЛЬ МЫШЛЕНИЯ»  
**M.A. Sokolskaya, T.A. Stepanova**  
INFORMATION APPROACH TO INTERPRETATION OF THE CONCEPT  
OF «FUNCTIONAL STYLE OF THINKING»

[ 73 ]

**Л.В. Шкерина, Е.В. Сенькина, Г.С. Саволайнен**  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ  
КАК ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УСЛОВИЕ  
ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ В ВУЗЕ  
**L.V. Shkerina, E.V. Senkina, G.S. Savolainen**  
INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL MODULE AS ORGANIZATIONAL  
AND PEDAGOGICAL CONDITION OF FORMATION OF RESEARCH  
COMPETENCES OF FUTURE TEACHER OF MATHEMATICS AT UNIVERSITY

[ 76 ]

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**THEORY AND PRACTICE OF EDUCATION MODERNIZATION**

**В.А. Адольф, С.В. Шандыбо**  
ФОРМИРОВАНИЕ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПЕДАГОГОВ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ ПРИНЯТИЯ ОСОБОГО РЕБЕНКА В ВУЗЕ  
**V.A. Adolf, S.V. Shandybo**  
FORMATION OF PROFESSIONAL POSITION OF ACCEPTANCE  
OF A SPECIAL CHILD IN FUTURE SPECIAL TEACHERS DURING  
THE TRAINING PROCESS IN HIGHER SCHOOL

[ 81 ]

**О.В. Александрова, Т.С. Трубникова**  
МОДЕЛИРОВАНИЕ СИТУАЦИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ  
**O.V. Aleksandrova, T.S. Trubnikova**  
MODELING OF SITUATIONS OF PEDAGOGICAL INTERACTION  
IN TRAINING OF FUTURE TEACHERS

[ 85 ]

**А.Б. Дамбуева**  
КОМПЕТЕНЦИИ КАК СПОСОБНОСТЬ РАЗРЕШАТЬ ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ  
**A.B. Dambueva**  
COMPETENCES AS ABILITY TO RESOLVE PROBLEM SITUATIONS

[ 89 ]

**П.С. Ломаско**  
О ПРОБЛЕМЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДИСЦИПЛИН  
КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ В УСЛОВИЯХ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**P.S. Lomasko**  
MAIN ISSUES OF THE PROBLEM OF DESIGN OF METHODOLOGICAL SYSTEMS RELATED  
TO COMPUTER SCIENCE TRAINING IN CONDITIONS OF PEDAGOGICAL EDUCATION

[ 92 ]

**М.М. Манушкина, В.А. Шершнева, Т.О. Кочеткова**  
ФОРМИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»  
НА БИПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОСНОВЕ  
**M.M. Manushkina, V.A. Shershneva, T.O. Kochetkova**  
FORMATION OF COMPONENTS OF MATHEMATICAL COMPETENCE  
FOR STUDENTS OF APPLIED COMPUTER SCIENCE DEGREE PROGRAM BASED  
ON BIPROFESSIONAL METHODS

[ 96 ]

**Л.П. Михалева, О.П. Журавлева**  
СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ  
В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ  
**L.P. Mikhaleva, O.P. Zhuravleva**  
SPECIFIC CHARACTER OF ORGANIZATION OF LECTURES  
IN ADDITIONAL ADULT EDUCATION

[ 100 ]

**Н.И. Пак, Л.Б. Хегай**  
МОДЕЛИРОВАНИЕ И ДИАГНОСТИКА ИНТЕРФЕЙСА ЭКРАНА  
ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ  
**N.I. Pak, L.B. Khegay**  
MODELING AND DIAGNOSTICS OF SCREEN INTERFACE OF ELECTRONIC TEXTBOOKS

[ 105 ]

**Е.А. Семина**  
ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ  
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПРОФИЛЬНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМ  
**E.A. Semina**  
ORGANIZATION OF MONITORING OF FUTURE MATH TEACHERS'  
EDUCATIONAL-COGNITIVE ACTIVITY IN LEARNING PROFILE DISCIPLINES

[ 113 ]

**С.С. Ситничук, А.Н. Савчук**  
СИСТЕМА СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ  
НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ  
ВОСПИТАННИКОВ ДЕТСКИХ ДОМОВ  
**S.S. Sitnichuk, A.N. Savchuk**  
SYSTEM OF SPORTS AND PEDAGOGICAL IMPACT ON FORMATION OF PROFESSIONAL  
SKILLS OF PUPILS IN ORPHANAGES

[ 118 ]

**А.С. Тимохович**  
ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ВОЕННО-СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОФИЦЕРА-ИНЖЕНЕРА  
В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА  
**A.S. Timokhovich**  
FORMATION OF COMMON CULTURAL AND PROFESSIONAL COMPETENCES  
OF THE MILITARY ACTIVITY OF OFFICER-ENGINEER IN THE EDUCATIONAL PROCESS  
IN TECHNICAL UNIVERSITY

[ 123 ]

**М.Б. Шашкина, О.А. Табинова**  
ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ В ШКОЛЕ И ВУЗЕ  
**M.B. Shashkina, O.A. Tabinova**  
PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SUCCESSION OF MATHEMATICAL  
TRAINING IN SCHOOLS AND UNIVERSITIES

[ 128 ]

**Л.В. Шкерина, А.Н. Панасенко**  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ КАК СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЯ  
МАТЕМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ  
В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАНИЙ  
**L.V. Shkerina, A.N. Panasenکو**  
TECHNOLOGICAL MAPS AS A MEANS OF MEASUREMENT  
OF MATHEMATICAL COMPETENCES OF A FUTURE TEACHER OF MATHEMATICS  
IN THE PROCESS OF IMPLEMENTATION OF PROJECT TASKS

[ 133 ]

**ПСИХОЛОГИЯ**  
**PSYCHOLOGY**

**Т.Ю. Тодышева**  
ВЗАИМОСВЯЗЬ ГИБКОСТИ ЛИЧНОСТИ И САМООЦЕНКИ ЛИЧНОСТИ  
**T.Yu. Todysheva**  
INTERRELATION BETWEEN FLEXIBILITY OF PERSONALITY AND THEIR SELF-ESTEEM

[ 138 ]

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**  
**PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS**

**Е.П. Березненко, П.А. Щеголева, А.Р. Шевченко**  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ К СКИАТЛОНУ  
**E.P. Bereznenko, P.A. Schegoleva, A.R. Shevchenko**  
IMPROVEMENT OF PREPARATION OF RACING SKIERS FOR SKIATHLON

[ 143 ]

**А.И. Завьялов**  
КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ  
У ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА В ПОКОЕ И ВО ВРЕМЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК  
**A.I. Zavyalov**  
CLASSIFICATION OF ELECTROCARDIOGRAM CHANGES  
OF HEALTHY MAN IN REST AND DURING PHYSICAL ACTIVITIES

[ 147 ]

**М.Д. Кудрявцев, Г.Я. Галимов, К.К. Марков, О.В. Кадач**  
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ  
ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ  
**M.D. Kudryavtsev, G.Ya. Galimov, K.K. Markov, O.V. Kadach**  
NEW APPROACHES TO CONSTRUCTION OF DEVELOPING EDUCATION  
AT THE LESSONS OF PHYSICAL EDUCATION FOR PUPILS  
IN COMPREHENSIVE SCHOOL

[ 152 ]

**А.Ю. Осипов**  
КРИТЕРИИ ОТБОРА НОВИЧКОВ В СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ  
**A.Yu. Osipov**  
SELECTION CRITERIA FOR BEGINNERS IN WRESTLING

[ 155 ]

**Л.К. Сидоров, Ли Ин-Хван**  
СТАНОВЛЕНИЕ ВЫСШЕГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
В РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ  
**L.K. Sidorov, Lee In-Hwan**  
FORMATION OF UNIVERSITY PHYSICAL EDUCATION  
IN THE REPUBLIC OF KOREA

[ 158 ]

## ФИЛОСОФИЯ

## PHILOSOPHY

**Е.Н. Викторук, Е.А. Викторук**ЭТИКА В УНИВЕРСИТЕТЕ: СОБЛАЗНЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
«ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ФОРМАТА»**E.N.Viktoruk, E.A.Viktoruk**

ETHICS AT UNIVERSITY: TEMPTATIONS AND PROSPECTS OF «THE USER FORMAT»

[ 162 ]

**А.М. Гендин**ЭВОЛЮЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ВЫПУСКНИКОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА  
О ФАКТОРАХ ЖИЗНЕННОГО УСПЕХА (ПО МАТЕРИАЛАМ МОНИТОРИНГА)**A.M. Gendin**EVOLUTION OF IDEAS OF GRADUATES OF PEDAGOGICAL UNIVERSITY  
ABOUT FACTORS OF LIFE SUCCESS

(BASED ON MATERIALS OF MONITORING)

[ 167 ]

**Н.И. Лобанова**

ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗОВАНИЕ: ПОПЫТКА САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

**N.I. Lobanova**

TECHNOLOGIES AND EDUCATION: ATTEMPT OF SELF-DETERMINATION

[ 172 ]

**В.С. Лузан**КОНТЕКСТЫ ПОНИМАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ДОСУГА  
В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**V.S. Luzan**CONTEXTS OF UNDERSTANDING OF INTELLECTUAL LEISURE  
IN MODERN RUSSIAN RESEARCHES

[ 175 ]

**В.В. Павловский**К ВОПРОСУ ФИЛОСОФСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ  
ФАКТОРОВ МОЛОДЕЖНОГО И СТУДЕНЧЕСКОГО СЛЕНГА В РОССИИ**V.V. Pavlovsky**TO THE QUESTION ABOUT PHILOSOPHICAL INTERGRATION OF SOCIAL  
FACTORS OF YOUTH AND STUDENT SLANG IN RUSSIA

[ 179 ]

**И.В. Скоробогатова**ХАРИЗМАТИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ: ОТ РИВАЙВЕЛИЗМА  
К ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ**I.V. Skorobogatova**

CHARISMATIC MOVEMENT: FROM REVIVALISM TO INSTITUTIONALIZATION

[ 184 ]

## ФИЛОЛОГИЯ

## PHILOLOGY

**В.П. Антонов**ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ АББРЕВИАТУРНЫХ АНТРОПОНИМОВ  
СОВРЕМЕННОЙ ЭПОХИ**V.P. Antonov**LINGUAL-PRAGMATIC POTENTIAL OF ABBREVIATION ANTHRONYMS  
OF MODERN PERIOD

[ 189 ]

**А.Ю. Колпаков**ОППОЗИЦИЯ ОБРАЗОВАННОСТИ И ДУХОВНОСТИ У ДОСТОЕВСКОГО  
(К ПРОБЛЕМЕ САМОСОЗНАНИЯ РУССКОЙ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ)**A.Yu. Kolpakov**OPPOSITION BETWEEN EDUCATION AND SPIRITUALITY ACCORDING  
TO DOSTOYEVSKY(BASED ON THE PROBLEM OF SELF-CONSCIOUSNESS  
OF RUSSIAN INTELLIGENTSIA)

[ 195 ]

**Т.Х. Очур**

ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕАЛИЙ ВРЕМЕНИ В ЛИТЕРАТУРНЫХ СКАЗКАХ С. САРЫГ-ООЛА

**T.H. Ochur**

DESCRIPTION OF TIME REALITIES IN THE LITERARY TALES BY S. SARYG-OOL

[ 200 ]

## ИСТОРИЯ

## HISTORY

**Т.А. Катцина**«НУЖДАЕМСЯ ВО ВСЕМ...»: ПОЛОЖЕНИЕ ВЫСЕЛЕНЦЕВ  
ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ**T.A. Katsina**«NEED EVERYTHING...»: POSITION OF DEPORTEES  
OF WORLD WAR I IN EASTERN SIBERIA

[ 204 ]

**Л.Н. Славина**К ДВАДЦАТИЛЕТИЮ ДЕПОПУЛЯЦИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ  
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ТРАГЕДИИ РОССИИ**L.N. Slavina**TO THE 20-TH ANNIVERSARY OF DEPOPULATION: REGIONAL ASPECT  
OF RUSSIAN DEMOGRAPHIC TRAGEDY

[ 208 ]

**Н.И. Соловьянов**О ЗДРАВНЫХ КУЛЬТАХ РИМСКОЙ АРМИИ  
В ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ИМПЕРИИ В I–III вв.**N.I. Solovyaynov**ABOUT HEALTH CULTS OF THE ROMAN ARMY IN WESTERN PART  
OF THE EMPIRE IN THE I-III CENTURIES

[ 214 ]

## ЭКОНОМИКА

## ECONOMICS

**В.П. Баймухаметова, С.В. Шулипина**ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В УПРАВЛЕНИИ  
БИБЛИОТЕКОЙ УНИВЕРСИТЕТА**V.P. Baimukhametova, S.V. Shulipina**PROJECT MANAGEMENT IN ADMINISTRATION  
OF UNIVERSITY LIBRARY

[ 218 ]

**И.Х. Усманова**ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ЯПОНИИ**I.Kh. Usmanova**IMPACT OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PROGRESS  
ON THE CONCENTRATION OF AGRICULTURE IN JAPAN

[ 224 ]

## БИОЛОГИЯ

## BIOLOGY

**Е.М. Антипова, О.В. Енуленко**О РАСТИТЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПИ  
(КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ)**E.M. Antipova, O.V. Enulenko**ABOUT VEGETATION OF PRIBAYTAKSKAYA MEADOW STEPPE  
(KRASNOYARSK KRAI)

[ 229 ]

## НАУКИ О ЗЕМЛЕ

## GEOSCIENCES

**С.С. Бондина, С.А. Ананьев, Т.А. Ананьева**СФЕРОЛИТЫ ЖИЛЬНОГО ТИПА В ИЗВЕСТНЯКАХ ТОРГАШИНСКОГО  
МЕСТОРОЖДЕНИЯ – НОВЫЙ ТИП КАЛЬЦИТОВЫХ ОНИКСОВ**S.S. Bondina, S.A. Ananyev, T.A. Ananyeva**VEIN-TYPE SPHEROLITES IN LIMESTONE OF THE TORGASHINO DEPOSIT –  
A NEW TYPE OF CALCITE ONYXES

[ 235 ]

## НАУЧНЫЙ ДЕБУТ

## SCIENTIFIC DEBUT

**Е.В. Асауленко**ТЕСТИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ  
МАШИННОГО АНАЛИЗА МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ**E.V. Asaulenko**TESTING OF KNOWLEDGE OF STUDENTS ON THE BASIS  
OF COMPUTERIZED ANALYSIS OF MIND MAPS

[ 239 ]

**М.В. Горнякова**ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАПРОСОВ ВЗРОСЛЫХ**M.V. Gornyakova**PRACTICAL ASPECTS OF REVEALING THE FEATURES  
OF EDUCATIONAL REQUIREMENTS OF ADULTS

[ 244 ]

**Д.В. Казакова**ПРЕЦЕДЕНТНОЕ ИМЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ  
СМЕХОВОЙ МЕТАФОРЫ В МЕДИЦИНСКОМ ДИСКУРСЕ**D.V. Kazakova**PRECEDENT NAME AS A COMIC METAPHOR FORMATION MEANS  
IN MEDICAL DISCOURSE

[ 249 ]

**Л.Б. Карабанова**

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КОЛЛЕДЖА

**L.B. Karabanova**

SUPPORTING OF INDIVIDUAL PROGRESS OF COLLEGE STUDENTS  
IN EDUCATIONAL PROCESS

[ 253 ]

**И.В. Копылов**

СТАРЕНИЕ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
В ЗЕРКАЛЕ ФОРСИРОВАННОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ (1960–1980-е гг.)

**I.V. Kopylov**

AGEING OF URBAN POPULATION IN THE KRASNOYARSK TERRITORY  
DURING RAPID INDUSTRIALIZATION (1960–1980)

[ 259 ]

**Е.Л. Куфтырева**

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОЛОСА  
РАСШИРЕННОГО ДИАПАЗОНА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

**E.L. Kuftyreva**

SPECIAL METHODS AND TECHNIQUES OF DEVELOPMENT  
OF EXPANDED RANGE VOICE IN THE COURSE OF TRAINING

[ 264 ]

**М.С. Найда**

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ УМЕНИЙ  
БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ  
В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**M.S. Naida**

FORMATION OF PRACTICALLY ORIENTED SKILLS OF A FUTURE EXPERT IN PHYSICAL  
CULTURE AND SPORTS IN THE SYSTEM OF SECONDARY PROFESSIONAL EDUCATION

[ 269 ]

**Г.А. Проглядова**

ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ПИСЬМА У УЧАЩИХСЯ  
СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЫ III ВИДА

**G.A. Proglyadova**

TECHNOLOGY OF CORRECTION OF WRITING SKILLS DEFECT  
OF SCHOOL CHILDREN IN SPECIAL SCHOOL OF TYPE III

[ 274 ]

**Н.С. Резниченко**

НЕЙРОСЕТЕВОЙ ПОДХОД ПРИ РЕШЕНИИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

**N.S. Reznichenko**

NEURAL NETWORK APPROACH TO THE SOLUTION OF BIOMEDICAL PROBLEMS

[ 279 ]

**Г.С. Трофименко**

ДИНАМИКА МОТИВАЦИОННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ  
В ПЕРИОД ПОДРОСТКОВОГО КРИЗИСА ЛИЧНОСТИ

**G.S. Trofimenko**

DYNAMICS OF MOTIVATIONAL TENDENCIES DURING TEENAGE CRISIS OF PERSONALITY

[ 284 ]

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

CREDITS

[ 291 ]



МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ФОРУМ

INTERNATIONAL  
FORUM  
FOR SCIENCE  
AND EDUCATION

ВЕСТНИК

# НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ КГПУ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЧЕЛОВЕКА, СЕМЬЮ И ОБЩЕСТВО

## FORUM FOR SCIENCE AND EDUCATION IN KSPU: A NEW LOOK AT HUMAN, FAMILY AND SOCIETY

Ю.Н. Москвич

Yu.N. Moskvich

*Развитие личности, новое глобальное социальное образование, психолого-педагогическая инноватика, обновленная естественно-научная подготовка учителей нового поколения, модернизация формата форума, политика и практика современного педагогического образования, научная коммуникация, инновационные изменения в организации научных форумов.*

В статье дается детальный анализ содержания II Международного научно-образовательного форума КГПУ имени В.П. Астафьева. Рассматриваются приоритеты, цели и задачи социальных, образовательных и научных практик университета, представленных на международных конференциях Форума. Дается обоснование смене парадигмы образовательной политики университета от предметного обучения к развитию личности учащихся, представленной в ключевых мероприятиях Форума. Описаны новые подходы в подготовке учителей естественно-научных профилей, ориентированных на работу с одаренными детьми, планирующими получить современное инженерное образование.

*Personal development, new global social education, psycho-pedagogical innovation theory, updated scientific training of a new generation of teachers, upgrading of the Forum format, policy and practice of contemporary teacher education, science communication, innovative changes in organization of scientific meetings.*

The article gives a detailed analysis of the content of the II Forum for Science and Education of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev. The priorities, objectives and tasks of social, educational and scientific practices of the University, presented at the International Conferences of the Forum, are considered. The substantiation of the paradigm shift of the educational policy of the University from subject teaching to the development of personality of students represented in the key activities of the Forum is given. Some new approaches to teacher education in natural sciences, focused on working with gifted children that plan to get modern engineering education, are discussed.

### ВВЕДЕНИЕ

Происходящие на наших глазах быстрые глубинные изменения окружающего нас мира всё в большей степени понуждают по-иному относиться к понятию «современное качество образования». На первый план выходят, прежде всего, личность человека, уровень его готовности исследовать возникающий новый мир и успешно решать возникающие, зачастую непростые личные и профессиональные проблемы [Москвич, 2011; Москвич, Диев, 2013]. В этой связи становятся востребованными новые научные исследования проблем современного человека и общества, их постоянная актуализация, активное встраивание их в текущие образовательные программы и учебные планы.

### INTRODUCTION

Quick deep changes of the world around us taking place before our eyes increasingly compel us to change our attitude to the concept of modern quality of education. Today there is a personality and their level of readiness to explore the emerging new world and successfully resolve emerging and often difficult personal and professional problems above all [Moskvich, 2011; Moskvich, Diev, 2013]. In this regard, the new researches of the problems of modern man and society, their constant updating, their active integration into current educational programs and curricula are in demand.

The new quality of education naturally requires a change in the traditional forms of

Новое качество образования естественным образом требует изменения традиционных форм проведения научных конференций. Научные мероприятия в университетах должны выйти за пределы привычных дискуссий ограниченного круга лиц, занятых теми или иными научными исследованиями. По многим причинам они становятся площадками коммуникаций нового типа, сочетающих в себе критическое восприятие достигнутого, анализ возникающих новых практических потребностей и передачу имеющегося нового знания на доступном языке большинству практических работников.

Особенно важно это для современных педагогических университетов, реализующих образовательные стандарты нового поколения. Очевидно, что современная образовательная ситуация требует системного и динамичного взаимодействия различных заинтересованных в повышении качества образования групп ученых, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с научной средой университета.

#### ФОРУМ КАК НОВАЯ СРЕДА СОТРУДНИЧЕСТВА

Такой средой, по нашему мнению, может стать обновленный по содержанию и технологиям проведения научно-образовательный Форум университета, состоящий из большого числа разнообразных научных, научно-образовательных и просветительских мероприятий, доступных для различных групп интересов. Такой Форум был задуман, организован и проведен впервые в университете в прошлом году [Москвич, 2013].

В рамках I Международного научно-образовательного форума «Человек, семья и общество: история и перспективы развития» 26–28 ноября 2012 года в КГПУ им. В.П. Астафьева состоялось 48 мероприятий, из них: научных тематических конференций – 14, круглых столов – 10, открытых публичных лекций – 9, мастер-классов – 7, семинаров – 3, вебинаров, симпозиумов, естественно-научных лабораторий, переговорных площадок, выставок – 5. Сквозной темой Форума на ближайшие годы является тема человека, семьи и общества в их единстве, взаимодействии и взаимосвязи. Стратегической целью Форума как нового организационного универси-

holding scientific conferences. Academic activities in universities have to go beyond the framework of usual discussions of the limited number of persons who are busy with various scientific studies. For many reasons, they become a new type of communication platforms, combining the critical perception of the progress, the analysis of the emerging practical needs and the transfer of the new knowledge available in the language accessible to most practitioners.

This is especially important for modern pedagogical universities, implementing the educational standards of the new generation. It is obvious that the current educational situation requires a systematic and dynamic interaction between various groups of scientists, professors, graduate students, undergraduates and students interested in improving the quality of education with the academic environment of the university.

#### FORUM AS A NEW COLLABORATION ENVIRONMENT

In our opinion, such an environment can be the University Forum for Science and Education, updated in content and technology and consisting of a large number of various scientific, educational and outreach activities available for various interest groups. This forum was designed, organized and conducted by the University for the first time last year [Moskvich, 2013].

During the First International Forum for Science and Education "Human, Family and Society: History and Prospects for Development" on 26–28 November, 2012 in KSPU named after V.P. Astafiev we held 48 events, including 14 scientific thematic conferences, 10 round tables, 9 open public lectures, 7 master classes, 3 seminars, webinars, workshops, natural science laboratories, conference venues, 5 exhibitions. The cross-cutting theme of the Forum for the coming years is the theme of human, family and society in their unity, cooperation and interaction. The strategic objective of the Forum as a new organizational university proj-

тетского проекта являлось создание открытого научно-образовательного пространства для большого числа новых участников: студентов старших курсов и магистрантов, учителей школ, педагогов детских садов, работников дополнительного образования, представителей органов управления образования, общественных организаций, преподавателей вузов и колледжей.

Фактически была впервые сформулирована и реализована политика последовательного ребрендинга университета через формирование высокого научного имиджа, высокую активность и заинтересованность ученых и педагогов университета в своем личном и общем успехе. Данный подход полностью оправдал себя. Первый Форум прошел с гораздо большей, чем прежние разрозненные научные конференции и семинары, эффективностью и результативностью. Всего на мероприятиях первого Форума был зарегистрирован 3881 человек, что намного больше общего числа участников научных конференций в предыдущие годы.

Очевидно, что обновленный, более разнообразный по интересам состав участников Форума существенно повышает их установку на долгосрочное сотрудничество как внутри, так и вне университета, расширяет и модернизирует педагогические и социальные практики и политики университета.

**ПРИОРИТЕТЫ СОЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:  
АКТУАЛЬНОСТЬ, НОВОЕ ЗНАНИЕ,  
ОБНОВЛЕННАЯ ПРАКТИКА**

II Международный научно-образовательный форум «Человек, семья и общество: история и перспективы развития» состоялся в два этапа: 5–8 и 14–16 ноября 2013 года (см. сайт [socialforum2.kspu.ru](http://socialforum2.kspu.ru)).

Первый этап Форума фактически посвящен широкой международной и российской презентации нового института университета – института социальных и гуманитарных технологий, созданного в начале этого года. Ключевым мероприятием Форума стала V Международная научно-практическая конференция «Социальное служение: институциональные и общественные практики в современном мире» (руководитель Т.В. Фу-

ect was to create an open scientific and educational space for a large number of new participants: graduate students and undergraduates, school teachers, kindergarten teachers, workers of additional education, representatives of the Department of Education, public organizations, university and college professors.

In fact, the policy of consistent re-branding of the University through the formation of a high-estimated academic image, high activity and commitment of scientists and university teachers in their individual and overall success was first formulated and implemented. This approach fully justified itself. The first Forum was held with a bigger effectiveness and efficiency than the previous disparate scientific conferences and seminars. All in all, 3881 people were registered for the events of the First Forum, which was far more than the total number of the participants in scientific conferences in previous years.

Obviously, the new, more diverse in their interests list of the Forum participants significantly increase their orientation to a long-term cooperation both within and outside the university, expanding and modernizing educational and social practices and policies of the university.

**PRIORITIES OF SOCIAL EDUCATION:  
URGENCY, NEW KNOWLEDGE,  
UPDATED PRACTICE**

The II International Forum for Science and Education “Human, family and society: history and prospects for development” was held in two stages – on 5–8 and then 14–16 of November, 2013 (see website [socialforum2.kspu.ru](http://socialforum2.kspu.ru)).

The first phase of the Forum is actually devoted to a broad international and Russian launch of the new Institute of the University – the Institute of Social and Human Technologies, established at the beginning of this year. The key event of the Forum was the V International research-to-practice conference “Social service: institutional and social practices in the modern world” (chaired by T.V. Furyaeva). It was attended by a large number of scientists,

ряева). В ней приняли участие большое число ученых, работников Министерства социальной политики, социальных работников края. Ярослав Кучинский, доктор медицинских наук, ректор Государственной Высшей профессиональной школы, г. Сувалки, Республика Польша, представил обзорный пленарный доклад по актуальной и для России теме: «Демографические проблемы в Польше – вызовы для польских семей в ближайшие годы». В работе конференции принял участие также и мэр города Сувалки, который пятого ноября встретился с ректором университета О.А. Карловой, мэром г. Красноярска Э.Ш. Акбулатовым и обсудил планы совместной деятельности по проведению студенческой практики польских студентов в социальных учреждениях Красноярска.

Заметное место в Форуме занял Международный институт аутизма института социальных и гуманитарных технологий КГПУ, официальное открытие которого состоялось 5 ноября. Вместе с большой группой своих иностранных членов Международный институт аутизма провел конференцию «Международный опыт образования и социализации детей и взрослых с аутизмом» (руководитель Е.А. Черенева). Свои мастер-классы в этой актуальной в наше время деятельности провели Мануэль Касанова (Manuel Casanova), профессор психиатрии, заместитель председателя исследовательского отдела психиатрии Луисвилльского университета, США; Ольга Богдашина, Бирмингемский университет, Великобритания; Ричард Хейхау (Richard Heyhow), директор театра для детей с ограниченными возможностями здоровья, г. Ковентри, Великобритания; Герардо Еррера (Gerardo Herrera), директор лаборатории по аутизму университета Валенсии, Испания.

В III Международной конференции «Проблемы социализации и образования лиц с выраженной интеллектуальной недостаточностью» (руководитель А.В. Мамаева) приняли участие известные российские и зарубежные ученые. Обзорную лекцию «Ретроспективный анализ существующих подходов к проблеме образования детей с интеллектуальной недостаточностью в США и России» провели Хелен Т. Дейнти (Helen T. Dainty), Лаура М. Грейвз (Laura M. Graves), Эмми Локк Кэллендер (Amy Locke Callender), технологический университет Теннесси, США; обзорную лекцию «Возможно-

the representatives of the Ministry of Social Policy, and other social workers of the region. Jaroslav Kuczynski, Doctor of Medicine, rector of the State Higher Vocational School, city of Suwalki, Poland, presented an overview plenary report on a topical theme for Russia: “The demographic problems in Poland – challenges for Polish families in the coming years”. The conference was also attended by the mayor of the city of Suwalki, who met O.A. Karlova, rector of the university, and E.Sh. Akbulatov, mayor of the city of Krasnoyarsk, on the 5th of November, and discussed plans for joint activities on the organization of student practice of Polish students in the social institutions of Krasnoyarsk.

A prominent place in the Forum was taken by the International Institute for Autism of the Institute of Social and Human Technologies of KSPU, which was officially opened on November, 5. Together with a large group of its foreign members, the International Institute for Autism held the conference “International experience of education and socialization of children and adults with autism” (chaired by E.A. Chereneva). The master classes on the urgent problem of autism were given by Manuel Casanova, Professor of Psychiatry, Vice-Chairman of the Research Department of Psychiatry, University of Louisville, USA; Olga Bogdashina, University of Birmingham, UK; Richard Heyhow, director of the theater for children with disabilities, Coventry, United Kingdom; Gerardo Herrera, director of the Laboratory for autism, University of Valencia, Spain.

The III International Conference “Problems of socialization and education of persons with severe intellectual disabilities” (chaired by A.V. Mamaeva) was attended by prominent Russian and foreign scientists. An overview lecture “A retrospective analysis of existing approaches to the problem of education of children with intellectual disabilities in the United States and Russia” was given by Helen T. Dainty, Laura M. Graves, Amy Locke Callender from the University of Technology, Tennessee, USA; Brian Aberly and Renata Ticha, University of Minnesota, gave an overview lecture “The



сти включения детей с нарушениями интеллекта в обычные классы» – Брайан Эбери (Brian Abery), Рената Тича (Renata Ticha), Университет Миннесоты. Кроме того, эти гости Форума провели для большого числа слушателей вызвавшие большой интерес мастер-классы «Инновационные подходы в обучении лиц с когнитивными нарушениями, сочетающимися с расстройствами аутистического спектра» и «Мониторинг достижений учащихся со значительными когнитивными нарушениями». Новым форматом Форума стал также и интернет-форум данной конференции (сайт [www.isp.conference.kspu.ru](http://www.isp.conference.kspu.ru)), на котором были реализованы дистанционное представление и обсуждение статей и сообщений очных и заочных участников конференции, а также можно было получить консультации ведущих специалистов.

Следует отметить, что по данным направления университет в последние годы ставит новые перспективные цели. Форум свидетельствует, что ученым и преподавателям университета удастся организовать свою деятельность в совершенно ином, чем прежде, содержательном формате с участием известных ученых из других стран.

На этом фоне знаковой явилась также и конференция Форума «Этика меняющегося мира: теория, практика, технологии» (руководитель Е.Н. Викторук). Новые приоритеты образования требуют изменения ценностной картины мира, в её создании заметное место должны занять современные философы и специалисты по различным видам корпоративной и социальной этике. Именно эти вопросы и рассматривали участники данной конференции.

#### **НОВЫЙ ПРИОРИТЕТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ**

Программным дискуссионным мероприятием Форума стали VI Психолого-педагогические чтения памяти Л.В. Яблоковой «Образование и развитие личности: психолого-педагогическая инноватика» (руководители И.Г. Маланчук, Ю.Н. Яблоков). Сама тема этой конференции – развитие личности учащегося – является знаковой для обновляющегося образования, отвечающей на вызов времени. Приоритетным для образования становится создание условий и технологий

possibilities of inclusion of children with intellectual disabilities in regular classes”. In addition, these guests of the Forum held the master-classes “Innovative approaches to training people with cognitive impairment, combined with autistic spectrum disorders” and “Monitoring of achievements of students with significant cognitive impairment” for a large number of students who took a great interest in them. The new format of the Forum also included the online forum of the conference ([www.isp.conference.kspu.ru](http://www.isp.conference.kspu.ru)), which allowed implementing remote presentation and discussion of the articles and posts of the conference participants in presence and absence, as well as one could receive advice of leading experts.

It should be noted that the University has set new promising targets on the mentioned directions in recent years. The Forum proves that the university scientists and teachers can organize their work in a completely different than before meaningful format with the participation of well-known scientists from other countries.

Against this background, the Conference of the Forum on “Ethics of the changing world: theory, practice, technologies” (chaired by E.N. Viktoruk) was also very significant. The new priorities of education require a change in the value picture of the world, modern philosophers and experts in different types of corporate and social ethics should take part in its creation. These were the questions the participants of the conference discussed.

#### **NEW PRIORITY OF PEDAGOGICAL EDUCATION: DEVELOPMENT OF PERSONALITY**

The VI Psycho-pedagogical readings in memory of L.V. Yablokova “Education and development of personality: psychological and pedagogical innovation theory” (chaired by I.G. Malanchuk, Yu.N. Yablokov) became a program discussion event of the Forum. The very theme of this conference that is the development of a student’s personality is very important for the renewing education that responds to the challenge of the time. The creation of the

развития личности во всей системе от дошкольного до профессионального образования. Всем: и семье, и обществу, и бизнесу, и государству – нужны, прежде всего, активные, яркие личности, способные решать свои личные, общественные и профессиональные проблемы.

Целая серия конференций и круглых столов Форума была посвящена этой актуальной и злободневной теме. Вот несколько примеров таких мероприятий: на конференции «Личность в изменяющихся социальных условиях» (руководители Ю.Р. Юденко, Н.А. Мосина) рассматривались вопросы педагогики и психологии начального образования; на конференции «Роль личности в истории» (руководитель Г.Ю. Ионычев) – исторические аспекты этой проблемы; на конференции «Перспективы и вызовы информационного общества» (руководитель Н.И. Пак) обсуждались складывающаяся в мире новая ситуация глобального информационного общества и вытекающие из неё вызовы для педагогического образования.

Эти же проблемы обсуждались на Второй научно-практической конференции «Социально-культурная адаптация и интеграция молодежи к поликультурному образовательному пространству. Проблемы, поиски, решения» (руководитель В.И. Петрищев) и VI Всероссийской научно-практической конференции «Гражданское образование в информационный век: гармонизация этнической и гражданской идентичности, межэтнических и межконфессиональных отношений средствами образования» (руководитель Е.Г. Пригодич). Большой интерес у участников Форума вызвал также интерактивный семинар «Развитие творческой индивидуальности дошкольников» (ведущие О.В. Груздева, Л.В. Доманецкая и Л.В. Лугарева), круглые столы «Педагог будущего: за рамками стандартов» (ведущая И.В. Василькевич) «Разработка и реализация воспитательной компоненты в контексте сохранения и развития культурно-исторического наследия России» (ведущая М.И. Шилова), «Человек в изменяющемся мире: проблемы и перспективы модернизации» (ведущий О.В. Мясоедов) и «Педагогическое сопровождение работы с одаренными детьми» (ведущий Н.В. Лалетин). Необычной по формату является также и Международная научно-практическая интернет-конференция

conditions and technologies of the development of the personality in the entire system from preschool to vocational education is getting more priority for education. Everyone – family, society, business and state – above all, needs active, bright personalities, capable of addressing their personal, social and professional problems.

A series of conferences and round-tables of the Forum were devoted to this timely and topical subject. Here are a few examples of such events: the conference “Personality in the changing social conditions” (chaired by Yu.R. Yudenko, N.A. Mosina) addressed the issues of pedagogy and psychology of elementary education; the conference “The role of personality in history” (chaired by G.Yu. Ionichev) addressed the historical aspects of the problem; during the conference “Prospects and Challenges of the Information Society” (chaired by N.I. Pak) the participants discussed the new situation of the global information society emerging in the world and resulting challenges for teacher education.

These issues were also discussed at the II Regional research-to-practice conference “Socio-cultural adaptation and integration of young people in multicultural educational space. Problems, searches, solutions” (chaired by V.I. Petrishchev) and the VI All-Russian research-to-practice conference “Civil Education in the Information Age: harmonization of ethnic and civic identity, inter-ethnic and inter-religious relations through education” (chaired by E.G. Prigodich). The Forum participants also took a great interest in the interactive seminar “Development of a creative personality of preschoolers” (chaired by O.V. Gruzdeva, L.V. Domantskaya, L.V. Lugareva), the round-tables “Teacher of the future: beyond the standards” (chaired by I.V. Vasilkevich), “Development and implementation of educational components in the context of preservation and development of cultural and historical heritage of Russia” (chaired by M.I. Shilova), “Man in the changing world: problems and prospects of modernization” (chaired by O.V. Myasoutov) and “Pedagogical support for working with gifted children” (chaired by N.V. Laletin). The Inter-



университетов – партнеров европейского проекта TEMPUS из России, Украины, Казахстана, Испании, Италии, Болгарии и Румынии «Теория и практики межкультурного взаимодействия в современном мире» (руководитель Н.А. Старосветская).

В целом, из приведенных выше мероприятий хорошо видно, что в последние годы в университете произошел переход к новой парадигме современного образования – не только учить, но и созидать человека нового времени.

**ЗОНА ПОВЫШЕННОГО ВНИМАНИЯ:  
КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ  
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПРОФИЛЕЙ**

Важнейшей потребностью дня становится формирование основы инновационной экономики в России. Образовательной базой для её создания является обновленная естественно-научная подготовка школьников – будущих инженеров нового поколения. Заметным событием Форума стала V Всероссийская конференция учителей, преподавателей и студентов дисциплин естественно-научного цикла «Естественно-научное образование: достижения и инновации» (руководитель Н.З. Смирнова). Особенностью этой конференции являются широкая практико-ориентированная дискуссия о методах и технологиях повышения качества обучения школьников естественно-научным дисциплинам, обмен опытом и обсуждение достигнутых результатов, используемых в школьной практике педагогических инноваций.

Большой интерес вызвала конференция «Актуальные проблемы качества математической подготовки школьников и студентов: методологический, теоретический и технологический аспекты» (руководитель Л.В. Шкерина) как широтой, так и глубиной обсуждаемых на ней проблем. Участники конференции «Информационные технологии в математике и математическом образовании» (руководитель В.Р. Майер) рассмотрели возможности современных информационных технологий для повышения эффективности и качества преподавания различных направлений школьной и университетской математики. В дистанционном режиме в этом обсуждении приняли участие известные российские и зарубежные математики.

Повестка дня Форума включала в себя много

national research-to-practice Internet Conference of the university partners of the European project TEMPUS from Russia, Ukraine, Kazakhstan, Spain, Italy, Bulgaria and Romania “Theory and practice of cross-cultural interaction in the modern world” is also unusual in its format (chaired by N.A. Starosvetskaya).

In general, judging by the events above, it can be clearly seen that in recent years the university has shifted to a new paradigm of modern education that is not only to teach but also to create a person of a new time.

**ALERT AREA: QUALITY OF TRAINING  
TEACHERS OF NATURAL SCIENCES**

The most important need of the day is to form the basis of innovation economy in Russia. The educational basis for its creation is a renewed science training of students, who are future engineers of a new generation. A notable event of the Forum was the V All-Russian conference of teachers, lecturers and students of natural science disciplines “Science education: achievements and innovations” (chaired by N.Z. Smirnova). A feature of this conference is a broad practice-oriented discussion on the methods and technologies to improve the quality of teaching students natural sciences, the exchange of experience and discussion of the achieved results used in school practice of pedagogical innovations.

A great interest was aroused by the conference “Actual problems of the quality of mathematical preparation of pupils and students: methodological, theoretical and technological aspects” (chaired by L.V. Shkerina) due to the breadth and depth of the problems discussed in it. The participants of the conference “Information technologies in mathematics and mathematics education” (chaired by V.R. Mayer) examined the potential of modern information technologies to improve the efficiency and quality of teaching in different areas of school and university mathematics. In a remote mode, this discussion was attended by well-known Russian and foreign mathematicians.

The Forum agenda included a lot of other

других тем, в том числе создание и развитие сетевых образовательных систем университета, проблемы менеджмента в образовании, роль и значение учителей технологии для подготовки выпускников школ для современного инженерного образования, для развития навыков у них предпринимательства и инженерного творчества.

Впервые Форум проводился в тесном сотрудничестве и партнерстве совместно с Министерством образования и науки Красноярского края, Красноярским институтом повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, Красноярским государственным медицинским университетом.

Всё это: и актуальность тематик мероприятий, и широкий круг партнеров, и высокий уровень заинтересованности практических работников образования и социальной сферы в целом – создало хорошие предпосылки для успешной работы II Международного научно-образовательного форума университета.

Полезное новое в университете продолжает закрепляться и приносить свои плоды.

### Библиографический список

1. Москвич Ю.Н., Диев В.С. Образование на пути к новым берегам: поиск ответа на глобальные вызовы // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 2. С. 14–24.
2. Москвич Ю.Н. Человек новой реальности как ответ на вызовы времени // Профессиональное образование. 2011. № 3. С. 80–92.
3. Москвич Ю.Н. Человек, семья и общество в новом формате научно-образовательного форума // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 1.

topics, such as the creation and development of the network of university educational systems, the problems of management in education, the role and importance of technology teachers to prepare school leavers for modern engineering education, to develop their skills in business and engineering creativity.

For the first time the Forum was held in a close cooperation and partnership with the Ministry of Education and Science of the Krasnoyarsk Territory, Krasnoyarsk Institute of Professional Development and Retraining of Teachers, Krasnoyarsk State Medical University.

All this – the relevant topics of the activities, a wide range of partners and a high level of interest of practitioners in education and social services in general – has created good preconditions for the success of the II University Forum for Science and Education.

The useful new in university continues to consolidate and pay off.

### List of reference

1. Moskvich Yu.N. Man of the new reality as a response to the challenges of time // Professional Education. 2011. No 3. P. 80–92.
2. Moskvich Yu.N., Diev V.S. Education on the way to the new shores: the search for answers to global challenges // Vestnik of KSPU named after V.P. Astafiev. 2013. № 2. P. 14–24.
3. Moskvich Yu.N. Human, family and society in the new format of the Forum for Science and Education // Vestnik of KSPU named after V.P. Astafiev. 2013. № 1.

# РОЛЬ РАЗЛИЧИЙ СЕНСОРНОГО ВОСПРИЯТИЯ В АУТИЗМЕ: КРАТКИЙ ОБЗОР НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОШЛЫХ ЛЕТ И СОВРЕМЕННОСТИ

## THE ROLE OF SENSORY PERCEPTUAL DIFFERENCES IN AUTISM: BRIEF REVIEW OF THE PAST AND PRESENT RESEARCH

О. Богдашина

O. Bogdashina

*Сенсорное восприятие, аутизм, сенсорная терапия, сенсорные стимулы, нейрофизиологические механизмы сенсорного восприятия, мультимодальность восприятия, мультисенсорные временные функции.* В статье представлен обзор зарубежных исследований сенсорного восприятия при аутизме. Представлены основные гипотезы научных исследований сенсорного восприятия у аутичных людей, указана роль различий в их формировании.

*Sensory perception, autism, sensory therapy, sensory stimuli, neurophysiological mechanisms of sensory perception, multimodal perception, multisensory temporal functions.*

This article provides a review of foreign studies of sensory perception in autism. It presents the basic hypotheses of the researches of sensory perception in autistic people and indicates the role of differences in their formation.

**Н**еобычные реакции на сенсорные раздражители были замечены с самого начала официальной истории аутизма. Первые исследования появились в 1960-х годах, с тех пор в течение многих десятилетий сенсорные гипотезы не считались особенно важными по той причине, что не было представлено каких бы то ни было эмпирических доказательств к ним. Однако в настоящее время мы наблюдаем взрыв интереса к сенсорному восприятию в аутизме. Теория сенсорного восприятия в аутизме постепенно складывается и развивается на основании результатов исследований из других смежных областей, создавая основу для изучения сенсорных различий в аутизме и их влияния не только на поведение, но и на нарушения речи, сознания и социального поведения у лиц с различными формами аутизма.

Так как количество имеющейся литературы по обозначенной тематике превышает допустимый объем данной статьи, мы включили обзор только определенных научных исследований по некоторым методологическим и концептуальным проблемам сенсорного восприятия в аутизме. Представленный обзор бросает вызов традиционной интерпретации, которая отдает приоритет про-

блемам социальной коммуникации. Признание различий сенсорного восприятия в аутизме может помочь улучшить методы диагностики и предоставить информацию об оказании необходимой помощи каждому нуждающемуся индивидуально.

Современные исследования ставят целью объяснить процессы и механизмы сенсорного восприятия, но на данный момент нет никакого понимания относительно протекания таких процессов. Мы считаем, что нужно провести больше исследований процессов сенсорного восприятия в аутизме, чтобы улучшить наше понимание данной проблемы и иметь возможность помогать людям с аутизмом правильным образом.

### ВВЕДЕНИЕ

#### Первая гипотеза о сенсорном восприятии

Необычные реакции на сенсорные раздражители были замечены с самого начала официальной истории аутизма. И Каннер [1] и Аспергер [2] описали странные реакции своих пациентов на звуки, прикосновения, зрительные образы, вкусы и запахи. Основываясь на своих клинических наблюдениях, Бергман и Эскалона [3] выдвинули гипотезу о сенсорном восприятии, при этом объясняя раз-

вите аутизма так: аутичные дети с самого начала своей жизни живут с более высокой степенью сенсорной чувствительности, что заставляет их приобретать некие защитные стратегии, ограждая себя от перегрузки, что, в свою очередь, приводит к нарушениям в развитии, которые отражаются в синдроме аутизма. Эвеллофф [4] описал трудности сенсорного восприятия, с которыми сталкиваются дети с аутизмом. Крик [5] включила необычное сенсорное восприятие в список основных симптомов аутизма. Римланд [6] подчеркнул важность изучения способности к сенсорному восприятию у детей с аутизмом. Лорна Винг [7] показала, что аутичные дети имеют значительно больше проблем с сенсорным восприятием, чем обычно развивающиеся дети и дети с синдромом Дауна, и включила характеристики сенсорного восприятия в «основные нарушения при аутизме».

Орниц [8] исследовал расстройства восприятия, являющиеся типичными при аутизме, и расширил понятие нарушения процесса сенсорного восприятия, включив его в понятие нарушения сенсорного и информационного восприятия. Такой подход позволил ему уточнить и определить отдельные этапы и функции сенсорного восприятия и рассмотреть информационное восприятие с точки зрения более дискретных функций, таких как внимание, память и изучение [9]. Было высказано мнение о том, что аутизм может быть выявлен у маленьких детей, если рассматривать отдельные и легко описываемые типы поведения, вызванные различиями сенсорного восприятия. Например, у детей в возрасте до 6 лет такие типы поведения наблюдаются почти с той же частотой, что и типы поведения при социальных и коммуникационных нарушениях [10]. Делагато [11] предположил, что необычные сенсорные восприятия были первичной характерной чертой аутизма. Такие черты можно было отнести к основным симптомам состояния, которое считалось существенным для диагностической классификации. Таким образом, нарушения восприятия могут привести к высокому уровню тревожности, что, в свою очередь, приводит к одержимому и неконтролируемому поведению, социальным и коммуникационным проблемам, делая наиболее общепринятые критерии, по сути, вторичными проблемами развития при аутизме.

Еще одна область исследований – «сенсорная терапия» (СТ). Исследования были начаты Айрес

[12], которая сформулировала теорию дисфункции сенсорной интеграции (СИ) для описания целого ряда неврологических нарушений. В этой теории была предпринята попытка учесть взаимосвязь между сенсорным восприятием и поведенческими отклонениями при различных нарушениях развития, включая аутизм. Айрес первоначально ограничивала свое исследование до трех видов восприятия – тактильное восприятие, вестибулярное и проприоцептивное – и выявила такие проблемы в этих типах восприятий, как тактильное защитное поведение, гравитационная незащищенность и постуральная незащищенность. В отличие от понятия Делагато о «гипер / гипочувствительности», описывающего внутренние восприятия, Айрес определяла нарушения СИ главным образом с точки зрения поведенческих реакций. Например, тактильное защитное поведение определяется как избегающая или негативная реакция на безвредные тактильные раздражители, проявляющиеся в таких реакциях, как «испуг, бегство или борьба».

В последнее время исследователи СТ предложили обновление терминологии, используемой в СТ, и выдвинули на рассмотрение термин «нарушение сенсорного восприятия» как глобальный всепокрывающий термин, который включает в себя три основные группы (расстройства сенсорной модуляции, сенсорной дискриминации и моторики на основе сенсорного восприятия) и подтипы внутри каждой группы [13]. Другая модель сенсорного восприятия, введенная Данн, направлена на объяснение порогов нервной системы для действий и склонности человека для реагирования на эти пороги (низкая регистрация, сенсорный поиск, сенсорная чувствительность и сенсорное избегание) [14].

#### Критические оценки первой гипотезы

В 2005 году Роджерс и Озонофф [15] опубликовали критический анализ контролируемых экспериментальных лабораторных исследований, которые издаются с 1960 года (в общей сложности 48 эмпирических и 27 теоретических концептуальных статей), заявив о том, что эмпирическая информация, имевшаяся на тот момент, не поддерживает многие современные теории относительно специфики сенсорных дисфункций при аутизме, подчеркивая то, что эмпирическая работа в области познания и коммуникации предоставляет «гораздо более определенную информацию о природе аутизм-

ма в этих областях по сравнению с сенсорной областью». Их выводы были основаны на следующем:

- отсутствие достоверных доказательств того, что «сенсорные симптомы» отличают аутизм от других нарушений развития;

- некоторые группы детей (с синдромом ломкой X-хромосомы, слепые и глухие) демонстрируют более высокие показатели поведения, основанного на сенсорном восприятии, чем дети с аутизмом;

- анализ доказательств, имеющих отношение к теориям сенсорной дисфункции при аутизме (теории гиперактивности и слабой активности [16; 18]), очень слабо поддерживает теорию гиперактивности и объясняет неспособность приобретения привычек при аутизме.

Автор данной статьи также прокомментировал непостоянство восприятия [19] и теории перекрестных нарушений [20], рассматривая их как те, которые не нашли поддержки по результатам исследований, доступных на данный момент. Целью данного обзора является обсуждение развития теории сенсорного восприятия у аутистов в прошлом и настоящем.

### Материалы и методы

Для того чтобы пересмотреть некоторые методологические и концептуальные проблемы, связанные с исследованием сенсорного восприятия при аутизме, было отобрано ограниченное количество научных исследований для анализа в этом обзоре [15]; авторы столкнулись с проблемой недостаточного выбора явлений для изучения (как правило, он ограничивается случаями гипореактивности или слабой активности и сенсорного поиска), в то время как другие сенсорные явления, типичные при аутизме, не были исследованы вообще. В результате основные проблемы сенсорного восприятия (распространенные в аутизме) были мало исследованы и многие переменные характеристики вовсе не были приняты во внимание. Например, человек может реагировать на одни и те же раздражители по-разному в разных ситуациях (поэтому результаты лабораторных исследований не всегда дают полное представление). Полученные из первых рук свидетельства людей, страдающих аутизмом, являются очень важным источником нашего понимания проблем, которые они испытывают, и они могут иметь большую обоснованность, чем наши предположения, основанные на поведении, которое мы наблюдаем.

Другие теории (часто игнорируемые в критических отзывах) также были проанализированы. Требования к объему страниц данной статьи позволяют рассмотреть лишь некоторые из исследований, имеющих отношение к вопросам сенсорного восприятия в аутизме.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### Последние достижения и «новые старые» гипотезы

Сенсорные характеристики аутизма, кажется, являются первичными для многих аутичных людей. Такие функции, как, например, необычная реакция на сенсорные раздражители, часто рассматриваются как основное описание аутизма. Кроме того, с точки зрения аутистов, эти реакции являются «нормальными» (не «необычными» или «странными»), потому что они вызваны различными процессами сенсорного восприятия. Многие авторы считают аутизм состоянием, в значительной степени связанным с сенсорным восприятием [21–23], и предполагают, что настоящая глубинная причина всех социальных и коммуникационных проблем связана именно с сенсорным восприятием [24; 25]. Они указывают на проблемы, связанные с различиями / нарушениями в сенсорном восприятии и обработке информации, с которыми они сталкиваются. Грандин [21] выдвинула гипотезу, что существует континуум проблем сенсорного восприятия у большинства аутичных людей, начиная от фрагментарных образов и заканчивая легкой аномалией.

В течение последнего десятилетия количество научных публикаций на эту тему увеличилось. Предмет исследования (количественный и качественный) теперь значительно отличается от прежних, но большинство публикаций предоставляет надежные и прочные доказательства, которые поддерживают теорию сенсорного восприятия в аутизме.

Некоторые исследователи предоставили свидетельства, которые не были подтверждены в других работах [26; 27], а другие ученые, изучив определенные явления на примере 6–8 человек с синдромом Аспергера, обобщили свои выводы, затронув весь спектр тематики.

Многие научные исследователи сосредоточили свое внимание на одном типе восприятия (сенсорной модальности), например, Джонс и др. [28] рассматривали восприятие звука и слуховые сен-



сорные поведения; Клеры и др. [29] изучали процессы атипичных визуальных изменений. Другие исследования изучали мультимодальные сенсорные трудности, которые довольно часто встречаются при аутизме. Фосс-Фейг и др. [30] исследовали различия в мультисенсорной временной функции при расстройстве аутистического спектра (РАС), делая выводы о том, что аутичные дети имеют измененную мультисенсорную временную функцию (согласно обзору литературы по нейрофизиологическим реакциям на слуховые, осязательные и визуальные раздражители у аутичных людей, см. [31]). Еще один исследовательский отчет (содержащий результаты двух исследований) Ликама и др. [32] был опубликован в 2006 году, подтверждая то, что сенсорные нарушения широко распространены, мультимодальны и сохраняются на протяжении долгих лет у детей и взрослых с аутизмом, а также то, что люди с аутизмом имеют мультимодальные трудности сенсорного восприятия. Другие результаты исследований [33] предполагают, что отношения между сенсорными реакциями и другими характеристиками аутизма очень важны и обращение к проблемам сенсорного восприятия у детей с аутизмом имеет решающее значение. Различия сенсорного и моторного восприятия, обнаруженные между группой детей без нарушений и группой повышенного риска (братья и сестры аутичных детей) предполагают, что ранние тесты на выявление РАС должны включать исследование сенсорных и моторных поведений [34]. Робертсон и Симмонс [35] представили данные, которые указывают на тесную связь между сенсорным восприятием и аутичными характеристиками у общего населения, что потенциально подразумевает проблемы с сенсорным восприятием, возникающие при социальном взаимодействии. Некоторые исследования [36; 37] показывают, что проблемы с сенсорным восприятием отличаются в клинических подгруппах РАС.

Сенсорные проблемы были изучены у людей разного возраста: например, у детей в возрасте от 20 до 54 месяцев, которые были разделены на группы в зависимости от степени симптомов аутизма и когнитивных уровней. Наиболее нарушенными видами ощущений в целом по всей группе были восприятие боли и слуховое восприятие [36]. Исследователи сообщают, что дети в наиболее типичной аутичной подгруппе (ядерный аутизм без отклонений в умственном развитии) отли-

чались наибольшим количеством нарушенных видов ощущений; в то время как дети с «признаками аутизма» – самым низким количеством нарушенных видов ощущений. Тем не менее не было никаких групповых различий по числу нарушенных видов ощущений между группами различных когнитивных уровней или уровней экспрессивной речи. Эти результаты показывают, что сенсорные проблемы очень распространены среди маленьких детей с аутизмом.

Ашбумер и др. [38] исследовали реакции на ощущения в группе молодых людей с аутизмом; их исследования показали, что участники испытывали повышенную восприимчивость и трудности в фильтрации посторонних сенсорных раздражителей, выборе движений, отличались чрезмерным вниманием к сенсорным раздражителям, предпочитали предсказуемые и контролируемые сенсорные раздражители. Крэйн и др. [39] предположили, что необычное сенсорное восприятие при аутизме длится на протяжении всей жизни; взрослый человек с расстройствами аутистического спектра может испытывать очень разные, но одинаково тяжелые формы нарушений сенсорного восприятия.

Доннеллан и др. [40] бросили вызов традиционной интерпретации, которая отдает приоритет социальной коммуникации и творческим играм, и заявили, что дети и взрослые с аутизмом могут иметь нераспознанные и достаточно значительные различия в сенсорном восприятии и движениях.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Данные из работ, приведенных выше, также поднимают некоторые очень важные теоретические вопросы. Барсалоу [41] утверждает, что когнитивное функционирование по своей сути связано с восприятием, использует те же самые системы (механизмы) как на когнитивных, так и на нейронных уровнях и что теория восприятия познания может реализовать полнофункциональную концептуальную систему. Таким образом, границы нейронауки меняются и «различия между сенсорной и когнитивной функциями становятся все более размытыми. Расстройства, которые ранее считались “когнитивными”, могут быть переименованы» [42]. Различия сенсорного восприятия могут привести к различным способам когнитивного и языкового развития, которые в конечном счете отражаются в различных системах коммуникации и социального взаимодействия [43]. Принимая во внимание

различия в их восприятии, когнитивных механизмах и адаптивных стратегиях, которые они приобретают, вряд ли стоит удивляться тому, что аутичные люди пытаются привнести долю предсказуемости и порядок в тот хаос, в котором они живут. Стереотипы поведения, по мнению многих аутичных людей, являются их компенсационными стратегиями для того, чтобы регулировать сенсорные системы, и для того, чтобы справиться с сенсорной перегрузкой. Несмотря на последние тенденции в интерпретации стереотипов в качестве попыток коммуникации, стоит отметить, что это не всегда обязательно так и могут быть и другие причины, отличные для каждого отдельного человека и разные для разных ситуаций [44]. Самостимулирующее поведение может преследовать несколько целей, и одно и то же поведение может быть вызвано различными причинами. Привычки и ритуалы, характерные для одного состояния, приносят некоторую предсказуемость в другой непостижимый мир [43; 45].

Важность теоретических и концептуальных концепций не вызывает сомнений. Джеррард и Рагг [46] указывают на слабые стороны теоретического моделирования (несмотря на огромный объем данных) и недостаточно протестированные гипотезы. Так как сенсорные проблемы (несмотря на широкое освещение) остаются в значительной степени необъяснимыми существующими моделями, авторы предлагают повторное рассмотрение причинного моделирования. Их анализ поддерживает идею гетерогенного причинного моделирования для аутистических характеристик. Они предположили, что разработка стандартизированной основы для анализа аутистических признаков будет способствовать идентификации подгрупп и выявлению биологических маркеров генетических вариаций. Такой подход поддерживает нейроконструктивистскую модель, указывая на то, что сенсорные нарушения оказывают пагубное влияние на комбинацию комплексных навыков, на синаптогенез, синаптическую «прорезку» («прунинг») и миелинизацию, а впоследствии проявляются как аутистическое поведение [46]. Авторы считают, что такая модель объясняет некоторые структурные и функциональные аномалии мозга и многие перцептивные, когнитивные и относящиеся к вниманию характеристики аутизма. Они не согласны с выводами о том [15], что сенсорные нарушения не являются распознанной характеристикой

аутизма, и ссылаются на ряд исследований, которые указывают на то, что возможная причина признаков аутизма, вызванная сенсорными нарушениями, не может быть исключена [47–49]. Джеррард и Рагг убедительно показывают (подкрепляя свои взгляды данными эмпирических исследований), что «нарушение в одной субмодальности может сделать лишь небольшой вклад в общее первичное восприятие в этом режиме, вызывая тем не менее значительные изменения в некоторых аспектах восприятия более высокого уровня». Авторы пришли к выводу, что определенные сенсорные нарушения могут служить основой для поведения, которое соответствует клиническим критериям для диагностики аутизма, и вне зависимости от того, возникают ли сенсорные нарушения по периферии или по центру, они не только значительно влияют на когнитивные и социальное функционирование, но и переносятся гораздо тяжелее, чем социальное взаимодействие и коммуникация [46].

Есть некоторые теоретические модели, которые могут объяснить сенсорное развитие при аутизме. Например, Рубинштейн и Мерзенич [50] разработали модель для аутизма, которая могла бы объяснить симптомы и особенности эмоционального, когнитивного и языкового развития и предположить их первопричину. Они заявили о том, что попытки понять происхождение аутизма должны быть сконцентрированы на развитии нейронных цепей и систем, которые лежат в основе языкового восприятия и обработки (то есть прослушивание, понимание языка, производство речи, вербальная память и познание) вместе с развитием социального поведения. Другие исследования подтверждают, что аутичные люди, имеют ряд нарушений / различий восприятия, особенно ярко выраженных в гиперчувствительности к слуховым и тактильным раздражителям [48; 51]. Такие исследования показывают, что слуховая среда оказывает первостепенное влияние на прогрессирование фундаментального созревания и дифференциации первичной слуховой коры и включает в себе ряд конкретных сенсорных факторов окружающей среды, которые потенциально могут усилить или иным образом модулировать развитие прогрессирования аутизма [50].

Сравнительное исследование «мини-колонок» в мозге людей без признаков и с признаками аутизма показало, что в коре головного мозга неаутичных людей информация передается через ядро



мини-колонок и не имеет возможности активации соседних отделов через окружающие ингибирующие волокна. Мини-колонки при аутизме, однако, меньше, более многочисленны и имеют аномальную структуру [52], поэтому раздражители более в них не содержатся, а перетекают в соседние отделы, тем самым создавая эффект усилителя. Ингибирующие волокна просто не справляются с этим потоком [53].

Маркрам и др. [49] предлагают объединяющую гипотезу аутизма (которую они называют «синдромом интенсивного мира»), где основной неврологической патологией являются восприятие, переработка и хранение чрезмерной нейронной информации в местных нейронных цепях мозга, что приводит к гиперфункции наиболее пострадавших областей мозга. По мнению авторов, большинство расстройств аутистического спектра могут быть объяснены конкретной степенью активного участия этого гиперфункционального молекулярного синдрома в различных областях мозга, что может зависеть от конкретного этапа развития, на котором мозг реагирует на раздражитель, от типа токсического раздражителя и от присутствия любого предрасполагающего гена [49]. Таким образом, все черты аутизма (нарушения успешного социального взаимодействия, коммуникации, речевые проблемы, проблемы с когнитивными функциями, повторяющееся поведение и т. д.) можно рассматривать как вызванные сенсорной перегрузкой, которую испытывают люди с аутизмом. Аутичные люди воспринимают, чувствуют и запоминают слишком много. Столкнувшись с «бомбардировкой» сенсорными стимулами, запутывающими и непонятными, в окружающей среде, причиняющей им боль, аутичные дети замыкаются в своем собственном мире, «выключая» свои сенсорные системы. Это приносит неблагоприятные последствия для их социального и языкового развития. Повторяющееся поведение, такое как раскачивание тела, размахивание руками и постукивание головой, рассматривается как попытка привнести порядок и предсказуемость в окружающую среду.

Швейцарские исследователи предоставили сильные неврологические свидетельства о наличии сенсорно-информационной перегрузки у людей с аутизмом. В отличие от большинства неврологических исследований, которые описывают слабые связи отделов мозга, гиперактивность и дефицитность мозговых структур у аутистов, Мар-

крам в своих исследованиях установил, что аутичный мозг, по сути, является сверхактивным. Исследователи ссылаются на уменьшение активации, зафиксированной при выполнении задач на внимание [54], в распознавании речи и генерации [55], и говорят о нормальной или даже увеличенной активации при двигательных задачах [54; 56]. В целом, исследования функционального зрительного восприятия предполагают, что области мозга, отвечающие за выполнение более сложных задач, не полностью активированы, являясь «отрезанными» от сенсорных областей более низкого уровня, в то время как последние, может быть, даже гиперактивированы [49].

Гиперреактивность и гиперпластичность означают, что мини-колонки имеют более высокую, чем средняя, функциональную активность для обработки информации. Чрезмерное обработка сенсорной информации в нейронных цепях приводит, в свою очередь, к преувеличенному восприятию, которое порождает чрезвычайно интенсивные изображения, звуки, запахи и т. д. Эта сенсорная перегрузка в сочетании с неспособностью фильтровать информацию является причиной того, почему аутичные дети замыкаются в себе и упускают возможность развить в себе общее концептуальное понимание мира. С этой точки зрения, РАС являются нарушениями гиперфункциональности, а не гипофункциональности, как часто предполагается. Чрезмерная работа нейронов может заставить аутичных людей воспринимать все крайне болезненно, когда кора головного мозга подвержена сильному воздействию, вызывающему даже отвращение, если миндалины (?) также подвержены воздействию [46]. Это исследование подтверждает выводы и теории причин(ы) аутизма, связанные с сенсорным восприятием, которые были представлены впервые в прошлом столетии.

Ниже приведены критерии, которые определяют «первичность» нарушений синдромов и их соответствие проблемам сенсорного восприятия при аутизме.

Специфика: характеристики, типичные только для аутизма, но не для других нарушений. Исследования показали, что виды (типы) сенсорного восприятия аутичных людей отличаются от видов (типов) восприятия людей с другими видами нарушений [57; 58].

Универсальность: характеристики обнаружены у всех людей с аутизмом. Они могут быть рас-

познаны в их «аутичном мышлении» и поведенческих реакциях, особенно если под показателями «сенсорных характеристик» мы будем понимать не только гиперчувствительность, но и другие весьма распространенные в аутизме явления [43].

Первичность: проявляются на ранних стадиях развития. «Сенсорные симптомы» могут быть обнаружены на ранних этапах развития – гораздо раньше, чем нарушения в социальном общении и коммуникации, в том случае, если мы знаем, что искать, и готовы преодолеть традиционный подход «гиперчувствительность / защитное поведение». Например, «кажущаяся глухота», или «фиксация внимания на сенсорных раздражителях», является «видимой» в возрасте 9–12 месяцев [59] или даже раньше. Есть некое доказательство, полученное в ходе исследования, которое показывает, что различия сенсорного восприятия могут быть одним из первых признаков аутизма у маленьких детей. Однако эти ранние признаки, особенно те, которые проявляются в течение первого года жизни, часто игнорируются и становятся очевидными только при пристальном изучении этого периода [4]. Эти аутичные сенсорные симптомы, наблюдаемые в первый год, сохраняются и на втором году жизни [60]. Аутичные малыши и дошкольники демонстрируют атипичное сенсомоторное поведение (в том числе повышенную чувствительность или ограниченную ответную реакцию по всем сенсорным модальностям, нарушения способности к самопроизвольным движениям, использование стереотипов) в некоторый момент своего развития [61]. Также зафиксированы многочисленные индивидуальные различия, указывающие на возможные подтипы, основанные на различных видах проблем сенсорного восприятия.

Объяснение всех остальных характеристик (симптомов): биологические / генетические, когнитивные / психологические и поведенческие признаки, а также разнообразие признаков аутизма у разных людей могут быть объяснены различиями в сенсорно-перцептуальном функционировании [49; 50; 52].

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В этой статье мы дали краткую характеристику сенсорных теорий аутизма, начиная с первого описания этого состояния. Тем не менее имеющиеся эмпирические данные не подтверждают «традиционные» теории по причине отсутствия соот-

ветствующих теоретических и клинических концепций, которые были основанием для анализа исследований прошлых лет (например, ограничение рассматриваемых характеристик аутизма до небольшого количества). Научные исследования, ставящие перед собой цель объяснить роль сенсорного восприятия, приведут к разработке более специфичных гипотез о процессах сенсорного восприятия и их механизмах в аутизме. Лучшее понимание сенсорного восприятия при аутизме поможет в улучшении диагностических инструментов и выявлении подтипов согласно разному сенсорному восприятию среди людей с аутизмом, а также предоставит возможность правильного выбора помощи, необходимой каждому конкретному человеку. Так как данные по сенсорному восприятию аутистов значительно отличаются, не удивительно, что некоторые подходы, основанные на сенсорном восприятии, будут работать лишь для некоторых людей, в это же время являясь бесполезными для других.

Признание различий сенсорного восприятия (как сильных сторон, так и слабых) является новой (хотя и давно известной, но неразработанной) областью, и, к сожалению, многие специалисты не знают или недостаточно осведомлены об этих проблемах, не понимая, как их распознать и что с ними делать. Так не настало ли, наконец, время прислушаться к тем, кто живет с аутизмом, изучить их проблемы, которые, по их же мнению, являются первостепенными, вместо того чтобы двигаться в противоположном направлении?

### Список сокращений

- РАС – расстройства аутистического спектра.
- СТ – сенсорная терапия.
- СИ – сенсорная интеграция.

### Библиографический список

1. Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child* 1943;2217-50.
2. Asperger H. "Die Autistischen Psychopathen" im Kindesalter". *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 1944;11776-136.
3. Bergman P, Escalona SK. Unusual sensitivities in very young children. *Psychoanal Study Child* 1949;3(4):333-52.
4. Eveloff HH. The autistic child. *Arch Gen Psychiatry* 1960 Jul;366-81.
5. Creak M. Schizophrenia syndrome in childhood:

- Progress report of a working party. *Cereb Palsy Bull* 1961;3501-4.
6. Rimland B. *Infantile autism*. New York: Appleton Century Croft 1964.
  7. Wing L. The handicaps of autistic children – a comparative study. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discipl* 1969;101-40.
  8. Ornitz EM. Disorders of perception common to early infantile autism and schizophrenia. *Compr Psychiatry* 1969 Jul;10(4):259-74.
  9. Ornitz EM. Autism at the interface between sensory and information processing. In: Dawson G, editor. *Autism: Nature, Diagnosis and Treatment*. New York: Guilford Press 1989.
  10. Ornitz EM, Guthrie D, Farley AJ. The early development of autistic children. *J Autism Child Schizop* 1977;7207-29.
  11. Delacato C. *The ultimate stranger*. Noveto, CA: Academic Therapy Publication 1974.
  12. Ayres AJ. *Sensory integration and the child*. Los Angeles: Western Psychological Services 1979.
  13. Miller JL, Cermak S, Lane S, Anzalone M. *Defining SPD and its subtypes*. 2004.
  14. Dunn W. The sensations of everyday life: Empirical, theoretical, and pragmatic considerations. *Am J Occup Ther* 2001 Nov–Dec;55(6):608-20.
  15. Rogers SJ, Ozonoff S. Annotation: What do we know about sensory dysfunction? A critical review of the empirical evidence. *J Child Psychol Psychiatry* 2005 Dec;46(12):1255-68.
  16. Hutt SJ, Hutt C, Lee D, Ounsted C. Arousal and childhood autism. *Nature* 1964;204908-9.
  17. Dawson G, Lewy A. Arousal, attention, and the socioemotional impairments of individuals with autism In: Dawson G, editor. *Autism: Nature, diagnosis and treatment*. New York: Guilford 1989 p. 49–74.
  18. DesLauriers AM, Carlson CF. *Your child is asleep: Early infantile autism..* Homewood, IL: Dorsey 1969.
  19. Ornitz EM, Ritvo E. Perceptual inconstancy in early infantile autism. *Arch Gen Psychiatry* 1968 Jan;18(1):17-97.
  20. Waterhouse L, Fein D, Modahl C. Neurofunctional mechanisms in autism. *Psychol Review* 1996 Jul;103(3):457-89.
  21. Grandin T. *Thinking in pictures*. New York: The Vintage Books 2006.
  22. O’Neill J. *Through the eyes of aliens*. London: Jessica Kingsley Publishers 1999.
  23. Williams D. *Nobody nowhere*. London: Jessica Kingsley Publishers 1999.
  24. VanDalen JGT. Autism from within. *Link* 1995;1711-6.
  25. Morris B. New light and insight on an old master. *Autism99 Internet Conference Papers*. 1999.
  26. Ashwin E, Ashwin C, Rhydderch D, Howells J, Baron-Cohen S. Eagle-eyed visual acuity: An experimental investigation of enhanced perception in autism. *Biol Psychiatry* 2009 Jan;65(1):17-21.
  27. Bölte S, Schlitt S, Gapp V, Hainz D, Schirman S, Poustka F. A close eye on the eagle-eyed visual acuity hypothesis of autism. *J Autism Dev Disord* 2012 May;42(5):726-33.
  28. Jones CRG, Happe F, Baird G, Simonoff E, Marsden AJS, Tregay J. Auditory discrimination and auditory sensory behaviours in autism spectrum disorders. *Neuropsychologia* 2009 Nov;47(13):2850-8.
  29. Clery H, Bonnet-Brilhault F, Lenoir P, Bruneau N, Gomot M. Atypical visual change processing in children with autism: An electrophysiological study. *Psychophysiology* 2013 Mar;50(3):240-52.
  30. Foss-Feig JH, Kwakye LD, Cascio CJ, Burnette CP, Kadivar H, Stone WL, Wallace MT. An extended multisensory temporal binding window in autism spectrum disorders. *Exp Brain Research* 2010 Jun;203(2):381-9.
  31. Marco EJ, Hinkley LBN, Hill S, Nagarajan SS. Sensory processing in autism: A review of neurological findings. *Pediatr Res* 2011 May;69(5):48-54.
  32. Leekam SR, Nieto C, Libby SJ, Wing L, Gould J. Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism. *J Autism Dev Disord* 2007 May;37(5):894-910.
  33. Hilton CL, Harper JD, Kueker RH, Lang AR, Abbacchi AM, Todorov A, LaVesser PD. Sensory responsiveness as a predictor of social severity in children with high functioning autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord* 2010 Aug;40(8):937-45.
  34. Mulligan S, White BP. Sensory and motor behaviors of infant siblings of children with and without autism. *Am J Occup Ther* 2012 Sep–Oct;66(5):556-66.
  35. Robertson AE, Simmons DR. The relationship between sensory sensitivity and autistic traits in the general population. *J Autism Dev Disord* 2013 Apr;43(4):795-84.
  36. Klintwall L, Holm A, Eriksson M, Olsson MB, Hedvall A, Gillberg C, Fernell E. Sensory abnormalities in autism: A brief report. *Res Dev Disabil* 2011 Mar–Apr;32(2):795-800.

37. Lane AE, Dennis SJ, Geraghty ME. Brief report: Further evidence of sensory subtypes in autism. *J Autism Dev Disord* 2011 Jun;41(6):826-31.
38. Ashburner J, Bennett L, Roger S, Ziviani J. Understanding the sensory experiences of young people with autism spectrum disorder: A preliminary investigation. *Australian Occupational Therapy* 2013.
39. Crane L, Goddard L, Pring L. Sensory processing in adults with autism spectrum disorders. *Autism* 2009 May;13(3):215-28.
40. Donnellan AM, Hill DA, Leary MR. Rethinking autism: Implications of sensory and movement differences for understanding and support. *Front Integr Neurosci* 2012;6:124.
41. Barsalou LW . Perceptual symbol systems. *Behav Brain Sci* 1999 Aug;22(4):577-660.
42. Moore D . Sensory training and special education – can practice make perfect?. *Br J Spec Edu* 2001;28(3):138-141.
43. Bogdashina O . Sensory Perceptual Issues in Autism and Asperger Syndrome. London: Jessica Kingsley Publishers. 2003.
44. Blackburn J . My inside view of autism. 1999.
45. Bogdashina O . Autistic accounts of sensory-perceptual experiences: Should we listen?. *Good Autism Pract* 2006;7(1):3-12.
46. Gerrard S, Rugg G. Sensory impairments and autism: A re-examination of causal modelling. *J Autism Dev Disord* 2009 Oct;39(10):1499-63.
47. Belmonte NK, Cook EH, Anderson GM, Rubenstein JLR, Greenough WT, Beckel-Mitchener A. Autism as a disorder of neural information processing: Directions for research and targets for therapy. *Mol Psychiatry* 2004 Jul;9(7):646-63.
48. Plaisted K, Saksida L, Alcantara J, Weisblatt E. Towards an understanding of the mechanisms of weak central coherence effects: Experiments in visual configural learning and auditory perception. *Philos Trans R Soc Lon B Biol Sci* 2003 Feb;358(1403):375-86.
49. Markram H, Rinaldi T, Markram K. The intense world syndrome – an alternative hypothesis for autism. *Front Neurosci* 2007 Nov;1(1):77-96.
50. Rubenstein JLR, Merzenich MM. Models of autism: Increased ratio of excitation/inhibition in key neural systems. *Genes Brain Behav* 2003 Oct;2(5):255-67.
51. Gomot M, Giard MH, Adrien JL, Barthelemy C, Bruneau N. Hypersensitivity to acoustic change in children with autism: electrophysiological evidence of left frontal cortex dysfunctioning. *Psychophysiology* 2002 Sep;39(5):577-84.
52. Casanova MF, Buxhoeveden DP, Brown C. Clinical and macroscopic correlates of minicolumnar pathology in autism. *J Child Neurol* 2002 Sep;17(9):692-5.
53. Casanova MF . Brains of the autistic individuals. International AWARE On-Line Conference Papers.
54. Allen G, Courchesne E. Differential effects of developmental cerebellar abnormality on cognitive and motor functions in cerebellum: An fMRI study of autism. *Am J Psychiatry* 2003 Feb;160(2):262-73.
55. Muller RA, Behen ME, Rothermel RD, Chugani DC, Muzik O, Mangner TJ, Chugani HT. Brain mapping of language and auditory perception in high-functioning autistic adults: A PET study. *J Autism Dev Disord* 1999 Feb;29(1):19-31.
56. Allen G, Muller RA, Courchesne E. Cerebellar function in autism: Functional magnetic resonance image activation during a simple motor task.. *Biol Psychiatry*. 2004 Aug;56(4):269-78.
57. O» Brien J, Tsermentseli S, Cummins O, Happe F, Heaton P, Spencer J. Discriminating children with autism from children with learning difficulties with an adaptation of the Short Sensory profile. *Early Child Development and Care* 2009;179(4):383-94.
58. Wiggins LD, Robins RB, Adamson LB. Brief report: Sensory abnormalities as distinguishing symptoms of Autism Spectrum Disorders in young children. *J Autism Dev Disord* 2009 Jul;39(7):1987-91.
59. Baranek GT . Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviours at 9–12 months of age. *J Autism Dev Disord* 1999 Jun;29(3):213-24.
60. Adrien JL, Ornitz E, Barthelemy C, Sauvage D, Lelord G. The presence or absence of certain behaviors associated with infantile autism in severely retarded autistic and nonautistic children and very young normal children. *J Autism Dev Disord* 1987 Sep;17(3):407-16.
61. Kientz MA, Dunn W. A comparison of the performance of children with and without autism on the sensory profile. *Am J Occup Ther* 1997 Jul–Aug;51(7):530-7.

**«НОВЫЙ ГУМАНИЗМ»  
СОВРЕМЕННОЙ ЕВРОПЫ:  
КРИЗИС КУЛЬТУРЫ  
ИЛИ ПРОГРЕСС  
ЦИВИЛИЗАЦИЙ?**

**«NEW HUMANITY»  
OF MODERN EUROPE:  
CRISIS OF CULTURE  
OR PROGRESS  
OF CIVILIZATIONS?**

**ВЕСТИНИК**



## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И ГЕРМАНИИ

### CURRENT PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL EDUCATION IN RUSSIA AND GERMANY

В.И. Тесленко, О.В. Ганушко

V.I. Teslenko, O.V. Ganushko

*Интеркультурное образование, учащиеся-мигранты, учащиеся с миграционным фоном, Россия, Германия, обучение, воспитание, развитие, интеграция.*

На основе проведенного сравнительного анализа рассмотрены проблемы развития интеркультурного образования в России и Германии. Выявлено, что в России пока отсутствует разработанная научно обоснованная теория интеркультурного образования. В Германии, напротив, проблемы интеграции, обучения и воспитания учащихся разной культурной принадлежности решаются целенаправленно. В этой связи в данной статье обобщается опыт развития интеркультурного образования в Германии в контексте реализации его в педагогической практике России.

*Interkulturny education, the pupils migrants studying with a migratory background, Russia, Germany, training, education, development, integration.*

On the basis of the carried-out comparative analysis problems of development of interkulturny education in Russia and Germany are considered. It is revealed that in Russia while there is no developed scientifically reasonable theory of interkulturny education. In Germany, on the contrary, problems of integration, training and education of pupils of different cultural accessory are solved purposefully. In this regard in this article experience of development of interkulturny education in Germany in a context of its realization in student teaching of Russia is generalized.

**Р**оссия сегодня, несомненно, является страной иммиграции. Эксперты Международной организации экономического сотрудничества и развития OECD признают, что лидирует наше государство не только по количеству временных трудовых мигрантов, но и по количеству нелегальных «гостей» [Россия...].

Общественные дебаты о миграции населения становятся с каждым годом все острее. Открытым остается вопрос: культурное многообразие является потенциалом развития или риском для будущего России?

Социальная напряженность отражается на школе, которая с каждым годом становится все более многонациональной. Учителя стоят перед серьезным вызовом. Большинство детей-мигрантов имеют очень слабые знания русского языка и, как следствие, низкую успеваемость. Их уровень подготовки не соответствует требованиям государственного образовательного стандарта РФ.

Как показывает практика, проблемы языкового барьера, культурные различия и неудачи в учеб-

Russia today is certainly a country of immigration. The experts of the International Organization for Economic Cooperation and Development OECD admit that our state is leading not only by the number of temporary migrant workers, but also by the number of illegal “guests” [Russia...].

Public debates on migration are becoming more and more acute every year. The open question is: cultural diversity is a potential for development or risk for the future of Russia?

Social tension is reflected in school, which every year becomes more and more multinational. Teachers are facing a serious challenge. Most migrant children are very poor at the Russian language and, as a consequence, show low academic performance. Their level of preparation does not meet the requirements of the educational standard of the Russian Federation.

Practice shows that the problem of language barriers, cultural differences and failures in learning activities often lead to maladjust-

ной деятельности часто приводят к дезадаптации детей и подростков из миграционных семей, которая характеризуется сужением круга их общения, неприятием норм и ценностей российской социокультурной среды. Конфликты, возникающие на национальной, культурной и религиозной почве, становятся сегодня часто встречающимся явлением в школах.

Эти факты подтверждают, что проблемы интеграции, обучения и воспитания учащихся-мигрантов актуальны для современной России и носят острый социально значимый характер. Как показывает мировая практика, при решении этих проблем особую роль играет интеркультурное образование. Что, собственно говоря, можно понимать под «интеркультурностью»?

Речь идет о принятии людьми культурных различий, о развитии их способностей к смене перспектив, к сравнению интересов и эмпатии. Понятие «интеркультурность» предполагает способность каждого к признанию и участию в обществе, которое является этнически, культурно, языково, религиозно и социально разнородным [Eckwerte..., 2004].

Как показывают исследования, в настоящее время существуют определенные пробелы в этой области в России. Богатый опыт работы русских учителей в различных республиках Советского Союза, к сожалению, забыт.

На основании анализа педагогической литературы и проведенных интервью с учителями было установлено, что главными причинами, осложняющими успешное обучение и воспитание учащихся-мигрантов, являются: отсутствие специальной подготовки учителей к деятельности в поликультурной среде школы; дефицит методической литературы по этой теме.

В связи с актуальностью проблемы и дефицитом российских исследований в области интеркультурного образования возникает осознанная необходимость проведения сравнительного анализа решения выделенной проблемы в других странах, с современным полиэтничным и поликультурным обществом. Одной из таких стран, накопившей конструктивный опыт организации и реализации интеркультурного образования, является Германия, где проживает в настоящее время более 6 миллионов иностранцев. «Немецкие школьные классы становятся все пестрее. Согласно оцен-

ment of children and adolescents from families of migrants, which is characterized by a narrowing of the range of their communication, rejection of the norms and values of Russian socio-cultural environment. Conflicts on the national, cultural and religious grounds are now becoming a common problem in schools.

These facts confirm that the problem of integration, training and education of migrant students are relevant for modern Russia and are acutely socially valued. As the world practice shows, intercultural education plays a special role in solving these problems. What, indeed, can be understood by the word “intercultural”?

It is about making people recognize cultural differences, developing their abilities to change perspectives, to compare interests and empathy. The concept of “intercultural sensitivity” means the ability of each person to recognize and participate in a community that is ethnically, culturally, linguistically, religiously and socially diverse [Eckwerte..., 2004].

The studies show that at present there are certain gaps in this field in Russia. An extensive experience of Russian teachers in different republics of the Soviet Union, unfortunately, is forgotten.

Basing on the analysis of pedagogical literature and interviews with teachers, it was found that the main reasons that complicate the successful training and education of migrant students are: the lack of specific preparation of teachers to work in a multicultural school environment, the lack of methodological literature on the subject.

Due to the urgency of the problem and the lack of Russian research in the field of intercultural education there is a recognized need to conduct a comparative analysis of the solution of the highlighted problem in other countries with modern multi-ethnic and multicultural society. One of these countries that has accumulated a constructive experience of organization and implementation of intercultural education is Germany, where currently more than 6 million foreigners are living. “German school classes are becoming more diversified.



кам, около 25 % всех учащихся имеют миграционный фон”<sup>1</sup>.

Полученная ДААД-стипендия предоставила возможность под научным руководством профессора В. Nauck (Технический университет г. Кемница) поближе познакомиться с тематикой «интеркультурное образование» в Германии и провести сравнительный анализ специфики ее развития в России и Германии. Рассмотрим в данной статье основные результаты проведенного исследования.

На основании теоретического анализа русской и немецкой документально-правовой базы, психолого-дидактической и научно-методической литературы нами было изучено состояние выделенной проблемы в обеих странах. Полученные результаты обобщены и систематизированы (табл. 1).

Как показывает анализ таблицы, интеркультурное образование в России получило развитие с конца 90-х гг. XX в. в связи с миграцией населения. С тех пор российские школы с каждым годом становятся все более многонациональными.

Интеркультурное образование в Германии возникло в 60-е гг. XX столетия в связи с миграцией, глобализацией и расширением Евросоюза. Школы уже длительное время являются поликультурными. Немецкие авторы выделяют определенные этапы развития интеркультурного образования в Германии [Nohe; Mecherie].

На основании изучения и анализа исследований, обобщения педагогического опыта, собственных результатов научно-исследовательской работы можно утверждать, что в России интеркультурное образование пока находится в стадии становления. Общество только начинает осознавать необходимость решения проблем интеграции, образования и воспитания мигрантов. Немецкое общество, напротив, решает данные проблемы целенаправленно. Многочисленные мероприятия, которые организуются в Германии для реализации основных принципов интеркультурного образования, могут в будущем стать важными и для России. Так, необходимость формирования и развития интеркультурной компетентности всех субъектов образования раскрыта в каждом нормативно-правовом образовательном документе (школьный

It is estimated that about 25% of all students have a migration background”<sup>1</sup>.

The received DAAD scholarship provided an opportunity to explore the subject of “intercultural education” in Germany under the supervision of Professor B. Nauck (Technical University of Chemnitz) and conduct a comparative analysis of the specifics of its development in Russia and Germany. We consider the main results of the study in this paper.

Basing on the theoretical analysis of the Russian and German documentary framework, psychological, didactic and methodological literature, we studied the state of the highlighted problem in both countries. The results are summarized and systematized (see Table 1).

As the analysis of the table shows, intercultural education in Russia started developing in the late 90's of the XX century in connection with the migration of the population. Since then, Russian schools have been getting more and more multinational every year.

Intercultural education in Germany arose in the 60's of the XX century due to migration, globalization and enlargement of EU. Schools have been multicultural for long. German authors [Nohe; Mecherie] distinguish certain stages of the development of intercultural education in Germany.

Basing on the study and analysis of the researches, compilation of teaching experience, the results of our own research work, we can state that intercultural education in Russia is still in its infancy. The society has just begun to realize the need to address the problems of integration, education and training migrants. German society, by contrast, addresses these issues persistently. Various events that are organized in Germany for the implementation of the basic principles of intercultural education may be important for Russia in the future. Thus, the need in the formation and development of intercultural competence of all the subjects of education is revealed in every legal educational document (school education law, the standard of higher pedagogical education, etc.). The concepts of

<sup>1</sup> Под учащимися с миграционным фоном понимают тех учащихся, которые обладают двух- и более язычностью и которые сами приехали в Россию из других стран, или их родители.

<sup>1</sup> By the pupils with a migration background we should understand those students who speak two or more languages and who themselves or whose parents came to Russia from other countries.

**Сравнительный анализ развития интеркультурного образования в России и Германии**

Россия	Германия
<i>Становление интеркультурного образования</i>	
С конца 90-х гг. XX в.	С начала 60-х гг. XX в.
<i>Предпосылки возникновения интеркультурного образования</i>	
Многонациональное государство. Рост миграционных потоков. Школы становятся многокультурными	Миграция. Глобализация. Расширение Европейского союза. Школы являются многонациональными
<i>Этапы развития интеркультурного образования</i>	
Этапы развития интеркультурного образования пока не выделены	Различают несколько этапов развития интеркультурного образования: ассимиляционный, классический, этап коллективной принадлежности
<i>Актуальное положение выделенной проблематики</i>	
В настоящее время организуются дискуссии о миграции. Российское общество отмечает необходимость решения данных проблем	Немецкое общество осознало проблемы интеграции, обучения и воспитания детей и подростков с миграционным фоном и целенаправленно их решает
<i>Мероприятия, направленные на реализацию интеркультурного образования</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Собственный опыт работы учителей;</li> <li>– методические семинары, на которых учителя обсуждают значимые проблемы и совместно находят пути их решения;</li> <li>– статьи в печати и эпизодические обсуждения выделенной проблемы на заседаниях Госдумы;</li> <li>– отдельные дискуссии на телевидении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормативно-правовые документы, которые содержат требования по формированию и развитию интеркультурной компетентности всех субъектов, участвующих в образовательном процессе;</li> <li>– учебный план «Немецкий как второй язык» и «Концепция для интеграции мигрантов» как основные положения для интеграции детей и подростков с миграционным фоном в Германии;</li> <li>– «FoerMig» – проект, направленный на языковое содействие мигрантам;</li> <li>– подготовительные классы, группы / содействующие классы;</li> <li>– конференции, посвященные интеркультурному образованию;</li> <li>– содействие трудоустройству учителей с миграционным фоном и многие другие</li> </ul>
<i>Адресаты интеркультурного образования</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Учащиеся с миграционным фоном;</li> <li>– учителя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Дети и подростки с миграционным фоном;</li> <li>– коренные дети и подростки;</li> <li>– учителя;</li> <li>– родители учащихся</li> </ul>
<i>Интеркультурная подготовка учителя</i>	
На сегодняшний день отсутствует специальная подготовка учителя к работе в поликультурной среде школы	Профессиональная подготовка учителя в контексте культурного многообразия представлена следующими направлениями: <ul style="list-style-type: none"> <li>– интеркультурное образование как интегративная составляющая педагогического образования;</li> <li>– повышение квалификации учителей в контексте проблематики обучения и воспитания учащихся с миграционным фоном</li> </ul>
<i>Основные направления современных исследований по теме «Интеркультурное образование»</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Адаптация учащихся-мигрантов к условиям новой социокультурной среды;</li> <li>– Формирование и развитие интеркультурной компетентности будущего учителя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Трансформация культурного капитала;</li> <li>– языковое содействие учащимся;</li> <li>– интеркультурное образование в интернациональном сравнении;</li> <li>– дискриминация и т. д.</li> </ul>
<i>Методическая литература</i>	
Отдельные статьи, диссертационные исследования	Многочисленная методическая, педагогическая, социологическая литература по данной теме

Table 1

**Comparative analysis of development of intercultural education in Russia and Germany**

Russia	Germany
<i>Formation of intercultural education</i>	
Since the late 90's of the XX century	Since the early 60's of the XX century
<i>Background of appearance of intercultural education</i>	
Multi-ethnic state. The growth of migration flows. Schools become multicultural	Migration. Globalization. Enlargement of the European Union. Schools are multinational
<i>Stages of development of intercultural education</i>	
Stages of development of intercultural education are not identified yet	There are several stages of development of intercultural education: assimilation, classical, the stage of collective belonging
<i>Current position of highlighted issues</i>	
Currently the discussions on migration are being organized. Russian society sees the need to address these problems	German society has realized the problems of integration, training, and education of children and young people with a migration background and solves them persistently
<i>Activities aimed at the implementation of intercultural education</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Own experience of teachers;</li> <li>– methodological seminars where teachers discuss significant issues and jointly find solutions;</li> <li>– articles in the press and fleeting discussions of the highlighted problem at the meetings of the State Duma;</li> <li>– separate discussions on television</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Legal documents that contain requirements for the formation and development of intercultural competence of all subjects involved in the educational process;</li> <li>– the curriculum “German as a second language” and “The concept for the integration of migrants” as a framework for the integration of children and young people with a migrant background in Germany;</li> <li>– “FoerMig” – a project aimed at linguistic assistance to migrants;</li> <li>– preparatory classes, groups / assisting classes;</li> <li>– conferences on intercultural education;</li> <li>– promoting the employment of teachers with a migration background;</li> <li>– many others</li> </ul>
<i>Recipients of intercultural education</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Students with a migration background;</li> <li>– teachers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Children and young people with a migration background;</li> <li>– indigenous children and adolescents;</li> <li>– teachers;</li> <li>– parents of students</li> </ul>
<i>Intercultural training of teachers</i>	
Today, there is no special training for teachers to work in a multicultural school environment	Professional training of teachers in the context of cultural diversity is represented by the following directions: <ul style="list-style-type: none"> <li>– intercultural education as an integrative component of teacher education;</li> <li>– training of teachers in the context of the issues of training and education of students with a migration background</li> </ul>
<i>The main directions of current researches on “Intercultural education”</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Adaptation of migrant students to the conditions of the new social and cultural environment;</li> <li>– formation and development of intercultural competence of future teachers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Transformation of cultural capital;</li> <li>– language assistance to students;</li> <li>– intercultural education in international comparison;</li> <li>– discrimination, etc.</li> </ul>
<i>Methodical literature</i>	
Selected articles, thesis works	Numerous methodological, pedagogical, sociological literature on the subject

закон об образовании, стандарт высшего педагогического образования и др.). Разработаны и внедрены в школьную практику концепции постепенной интеграции детей и подростков с миграционным фоном. Данные концепции реализуются в ряде начальных и средних школ Германии. В гимназиях имеют место содействующие группы, где учитель оказывает помощь консультационного характера по всем учебным предметам учащимся с миграционным фоном.

Кроме того, в последние годы образовательная политика Германии направлена на привлечение в школы учителей с миграционным фоном.

Регулярно проводятся международные конференции, посвященные интернациональному сравнению развития интеркультурного образования, с целью обмена и обогащения педагогического опыта.

Ценностным представляется то, что немецкие ученые и педагоги уделяют особое внимание развитию родного языка учащихся. Исследователи пришли к следующему выводу: уровень владения иностранным языком не может превысить уровень владения родным языком. Поэтому для успешного изучения немецкого как второго языка необходимо развивать и совершенствовать родной язык детей и подростков с миграционным фоном. В этой связи языковое образование в Германии имеет место на занятиях по всем учебным предметам. В России эта тема пока не рассматривается.

В рамках данной статьи стоит отметить, что адресатами интеркультурного образования в Германии выступают не только учащиеся с миграционным фоном, но и коренные дети. Каждый «должен уметь воспринимать различия как норму, формировать практические способности к самоопределенной и солидарной деятельности в гетерогенных условиях и владеть стратегиями, с помощью которых могут быть разрешены конфликты» [Eckwerte..., 2004].

Для реализации целей интеркультурного образования специальная профессиональная подготовка учителя играет решающую роль. Широкий выбор предложений интеркультурного образования в рамках университета и курсов повышения квалификации позволяет учителям Германии эффективнее решать проблемы интеграции, обучения и воспитания учащихся различного происхождения [Тесленко, Ганушко, 2012]. В России на сегодняш-

the gradual integration of children and young people with a migration background are developed and implemented in school practice. These concepts are implemented in several primary and secondary schools in Germany. There are assisting groups in high schools in which a teacher provides advisory assistance in all academic subjects to students with a migration background.

In addition, in recent years, the educational policy in Germany has been aimed at attracting school teachers with a migration background.

Germany regularly hosts international conferences devoted to the development of international comparison of the development of intercultural education to share and enrich the educational experience.

The fact that the German scientists and educators emphasize the development of students' native languages is very important. The researchers came to the following conclusion: the level of a foreign language cannot exceed the level of a native language. Therefore, for the successful study of German as a second language it is necessary to develop and improve the native language of children and adolescents with migration backgrounds. In this context, language education in Germany takes place during classes for all academic subjects. In Russia, this issue has not been dealt with yet.

In this article it is worth noting that the recipients of intercultural education in Germany are not only students with a migration background, but indigenous children as well. Each one "should be able to perceive differences as the norm, form a practical ability to do self-determining and solidarity work in a heterogeneous environment and possess the strategies by which conflicts can be resolved" [Eckwerte..., 2004].

For the implementation of the purposes of intercultural education a teacher's special training plays a crucial role. A wide range of offers of intercultural education within the university and training courses allows German teachers to address the problems of integration, training and education of students of different origin more effectively [Teslenko, Ganushko, 2012]. In Russia today a special training of teachers to work in a multicultural environment is virtually nonexistent.

ний день специальная подготовка учителей к работе в поликультурной среде практически отсутствует.

Кроме того, можно отметить существенные различия в направлениях современных научных исследований в области интеркультурного образования в России и Германии.

Как показывает анализ представленной табл. 1, проблемы интеркультурного образования в Германии решаются конструктивнее, чем в России. Это может быть связано с тем, что явления, вызванные внешней миграцией населения, возникли в Германии раньше, чем в России. В связи с этим Германией накоплен большой педагогический опыт в этой области.

Для составления полной картины состояния выделенной проблемы нами были проведены исследования в школах России и Германии, в которых приняло участие 104 русских учителя (из Красноярска, Новосибирска и Омска) и 53 немецких учителя (из Дрездена, Кемница, Лейпцига). Основными вопросами исследования явились: 1) испытывают ли русские и немецкие учителя при обучении и воспитании учащихся-мигрантов аналогичные трудности и 2) применяют ли они специальные эффективные методы и средства на учебных занятиях. Результаты анкетирования представлены в табл. 2.

На первый вопрос «Есть ли у Вас практический опыт обучения и воспитания учащихся с миграционным фоном?» все опрошенные учителя дали утвердительный ответ.

На следующий вопрос «Какие основные проблемы, возникающие при обучении и воспитании учащихся с миграционным фоном, Вы можете выделить?» русские и немецкие учителя ответили, что это проблемы, связанные с письменной грамотностью, с пониманием и устной речью учащихся-мигрантов. Анализ ответов позволяет установить, что при обучении и воспитании учащихся с миграционным фоном русские учителя чаще испытывают затруднения, чем немецкие коллеги. Этому существует объяснение. На сегодняшний день в русских школах обучается, как правило, первое поколение детей-мигрантов, которые приехали в Россию из других стран. Они характеризуются слабым знанием русского языка. В Германии в настоящее время обучаются учащиеся с миграционным фоном первого, второго и третьего поколений. Некоторые из них владеют немецким почти так же хорошо,

In addition, we may note significant differences in the directions of current researches in the field of intercultural education in Russia and Germany.

As the analysis of the presented table shows, the problems of intercultural education in Germany are solved more constructively than in Russia. This may be due to the fact that the phenomenon caused by the external migration, originated in Germany earlier than in Russia. In this regard, Germany has accumulated a great deal of teaching experience in this area.

In order to get a complete picture of the highlighted problem we did researches in the schools of Russia and Germany; 104 Russian teachers (from Krasnoyarsk, Novosibirsk and Omsk) and 53 German teachers (from Dresden, Chemnitz, Leipzig) took part in them. The main research questions were: 1) if Russian and German teachers experience similar difficulties in the training and education of migrant students, 2) whether they apply special effective techniques and tools in the classroom. The survey results are presented in Table 2.

All the interviewed teachers positively answered the first question: "Do you have the experience in training and educating students with a migration background?".

Answering the next question: "Which main problems can you highlight that arise in the training and education of students with a migration background?". Russian and German teachers noted the problems associated with writing literacy, understanding and oral speech of migrant students. The analysis of the responses allows stating that Russian teachers have more difficulty training and educating students with a migration background than their German counterparts. But that can be explained. Today Russian schools usually educate the first generation of children of those migrants who came to Russia from other countries. They are characterized by poor knowledge of the Russian language, while German schools educate students with a migration background of the first, second and third generations. Some of them speak German almost as well as indigenous children as they were born and raised in Germany.



Таблица 2

**Анализ результатов анкетирования**

Вопросы анкетирования	Ответы русских учителей (в %)	Ответы немецких учителей (в %)
1. Есть ли у Вас практический опыт обучения и воспитания учащихся с миграционным фоном?		
– Да.	100	100
– Нет	-	-
2. Какие основные проблемы, возникающие при обучении и воспитании учащихся с миграционным фоном, Вы можете выделить?		
– Проблемы с письменной грамотностью учащихся;	84	55
– проблемы с устной речью учащихся;	88	47
– проблемы с пониманием учащихся	67	37
3. Каковы основные причины, на Ваш взгляд, низких учебных результатов большинства учащихся с миграционным фоном?		
– Языковой барьер;	100	96
– отдаленный от образования родительский дом;	-	68
– низкая мотивация к обучению;	-	61
– проблемы взаимопонимания между учителями и родителями учащихся;	-	6
– другие культура, нормы, ценности;	92	59
– частые пропуски учебных занятий такими учащимися	90	-
4. Какую форму организации работы Вы преимущественно используете на учебных занятиях с учащимися-мигрантами?		
– Фронтальную;	97	55
– групповую;		
– парную;		
– индивидуальную		
5. Какие эффективные виды деятельности Вы используете при работе с учащимися-мигрантами?		
– Пересказ текста;	100	-
– выполнение упражнений;	-	92
– работа с учебником;	98	86
– анализ иллюстраций;	89	78
– постановка заданий;	-	84
– письменные ответы на вопросы;	89	-
– устные ответы на вопросы;	82	-
– объяснение понятий		
6. Как Вы оцениваете Вашу профессиональную подготовку к работе с учащимися-мигрантами в рамках обучения в университете?		
– Хорошо подготовлены;	19	-
– недостаточно подготовлены;	57	-
– совсем не подготовлены	24	-
7. Какие мероприятия в контексте культурного многообразия предлагаются Вам в рамках Вашей профессиональной деятельности?		
– Педсоветы;	11	-
– повышение квалификации с особым пунктом трудностей обучения и воспитания учащихся с миграционным фоном;	-	63
– консультационные беседы с учителями, преподающими «Немецкий как второй язык»;	-	59
– участие в научных конференциях по данной проблематике	-	35

Table 2

## Analysis of survey results

Survey questions	Responses of Russian teachers (in %)	Responses of German teachers (in %)
1. Do you have the experience in training and educating students with a migration background?		
– Yes.	100	100
– No	-	-
2. Which main problems can you highlight that arise in the training and education of students with a migration background?		
– Problems with writing literacy of students;	84	55
– Problems with oral speech of students;	88	47
– Problems with understanding of students	67	37
3. What are the main reasons, in your opinion, of low educational performance of majority of students with a migration background?		
– language barrier;	100	96
– parents with poor education;	-	68
– low motivation to learn;	-	61
– problems of mutual understanding between teachers and parents of students;	-	6
– other culture, norms and values;	92	59
– frequent absences of such students at school	90	-
4. Which form of organization of work do you mainly use in the classroom with migrant students?		
– Frontal;	97	55
– Group;		
– Pair;		
– Individual		
5. Which effective activities do you use when working with migrant students?		
– retelling of the text;	100	-
– doing exercises;	-	92
– work with the textbook;	98	86
– analysis of illustrations;	89	78
– setting tasks;	-	84
– written answers to questions;	89	-
– oral answers to questions;	82	-
– explanation of concepts		
6. How do you assess your professional readiness to work with migrant students in the framework of studying at university?		
– well-trained;	19	-
– inadequately trained;	57	-
– are not trained	24	-
7. Which activities in the context of cultural diversity are offered to you as a part of your profession?		
– teachers' meetings;	11	-
– professional development with an emphasis on difficulties of training and education of students with a migration background;	-	63
– consultation meetings with educators teaching "German as a second language";	-	59
– participation in scientific conferences on the subject	-	35



как и коренные дети, поскольку они рождены и выросли в Германии.

Стоит также заметить, что ответы немецких учителей варьируются в зависимости от типа учебного заведения. В гимназиях учителя испытывают при обучении и воспитании учащихся с миграционным фоном существенно меньше проблем, чем учителя начальных и средних школ.

При анализе ответов учителей на вопрос «Каковы причины низких учебных результатов большинства учащихся-мигрантов?» можно выделить различия в ответах немецких и русских учителей. Немецкие учителя выделили языковой барьер, отдаленный от образования родительский дом, низкую мотивацию к обучению, другие культуру, нормы, ценности, а также проблему взаимопонимания между учителями и родителями учащихся с миграционным фоном. Русские учителя, помимо языкового барьера, другой культуры, норм и ценностей, установили частые пропуски учебных занятий учащимися-мигрантами. В Германии такой проблемы практически не существует.

Проведенное анкетирование позволило установить, что немецкие и русские учителя применяют преимущественно фронтальную работу на учебных занятиях с детьми с миграционным фоном. Это означает, что учителя организуют учебное занятие без учета индивидуальных и культурных особенностей учащихся. Часть русских и немецких учителей заметили, что для учащихся-мигрантов они проводят экстраконсультации.

На учебных занятиях с детьми с миграционным фоном немецкие учителя используют следующие, эффективные, на их взгляд, виды деятельности: выполнение упражнений, работу с учебником, постановку заданий, анализ иллюстраций, объяснение понятий. При этом учителя применяют при обучении таких учащихся специально разработанный дидактический материал.

На основании ответов учителей в России можно прийти к следующему выводу: на учебных занятиях с учащимися-мигрантами целесообразно использовать пересказ текста, работу с учебником, анализ иллюстраций, письменные и устные ответы на вопросы. Можно видеть, что существуют некоторые отличия между видами деятельности, которые русские и немецкие учителя считают эффективными на учебных занятиях с детьми с миграци-

It should also be noted that the responses of German teachers vary depending on the type of school. In high schools teachers have significantly fewer problems than teachers of primary and secondary schools training and educating students with migration backgrounds.

Analyzing the teachers' answers to the question, what are the causes of low educational performance of majority of migrant students, we can identify some differences in the responses between German and Russian teachers. German teachers highlighted the language barrier, parents with poor education, low motivation to learn, other culture, norms and values, and the problem of mutual understanding between teachers and parents of students with a migration background. In addition to the language barrier, different culture, norms and values, Russian teachers identified frequent absences of such students at school. In Germany, such a problem does not practically exist.

The conducted survey revealed that German and Russian teachers use mainly the frontal work in the classroom dealing with children with a migration background. This means that teachers arrange classes without taking into account individual and cultural characteristics of students. A part of the Russian and German teachers noticed that they hold additional advisory classes for migrant students.

In the classroom with children with a migration background German teachers use the following, effective in their view, activities: doing exercises, work with the textbook, setting tasks, the analysis of illustrations, explanation of concepts. In this case, teachers use specially designed teaching material when teaching these students.

Basing on the responses of teachers from Russia, we can come to the following conclusion: in the classroom with migrant students it is reasonable to use: retelling of the text, working with the textbook, the analysis of illustrations, written and oral answers to questions. You can see that there are some differences between the types of activities that Russian and German teachers identified as effective in the classroom with children with a migration background. However, the

онным фоном. Однако то, что учителя обеих стран отметили значимость анализа иллюстраций, подтверждает – на первом этапе обучения у учащихся-мигрантов преимущественно образно-наглядное мышление, на него необходимо опираться при проведении учебного занятия.

Среди методов и средств, которые эффективны при обучении учащихся с миграционным фоном, русские учителя выделили: текст с пробелами, установление правильной последовательности и дидактические карточки. Немецкие учителя часто используют текст с пробелами, поиски ошибок, образцы предложений, текстовые и иллюстративные паззлы, метафоры.

Неожиданными для нас явились ответы немецких учителей на вопрос «Как Вы оцениваете подготовку к работе с учащимися-мигрантами в контексте Вашего профессионального становления?». Большинство немецких учителей считают, что они недостаточно подготовлены или совсем не подготовлены (81 %). Только 19 % учителей находят свою профессиональную подготовку достаточной. Это преимущественно учителя по дисциплине «Немецкий как второй язык», которые получили специальную подготовку для работы с учащимися различного происхождения.

На следующий вопрос «Какие мероприятия предлагаются Вам в рамках Вашей профессиональной деятельности в контексте культурного многообразия?» русские и немецкие учителя также дали различные ответы. Русские учителя ссылаются на педсоветы. Во время таких встреч обсуждаются различные проблемы, в том числе и проблемы обучения и воспитания учащихся с миграционным фоном. Ответы немецких коллег были заметно разнообразнее. Были названы следующие мероприятия: повышение квалификации с особым пунктом трудностей обучения и воспитания учащихся с миграционным фоном; консультационные беседы с коллегами, которые преподают немецкий как второй язык, научные конференции.

Дальнейшие беседы с учителями, преподающими дисциплину «Немецкий как второй язык» (DAZ), а также посещение данных учебных занятий в начальных и средних школах Саксонии показали, что Германией в этой области накоплен бесценный опыт. Особенно важными в рамках нашей работы

fact that the teachers of both countries emphasized the importance of analyzing illustrations confirms that migrant students have predominantly figurative and visual thinking at the first phase of the training, and it is necessary to rely on it during classes.

Among the methods and tools that are effective in teaching students with a migration background, Russian teachers identified: texts with gaps, establishing the correct sequence and didactic cards. German teachers often use texts with gaps, the search for mistakes, sample sentences, text and illustrative puzzles, metaphors.

The responses of German teachers to the question: “How do you assess your professional readiness to work with migrant students in the framework of studying at university?” were unexpected for us. Most German teachers believe that they are not adequately trained or not trained (81 %). Only 19 % of teachers find their training adequate. These are primarily teachers of the subject “German as a second language”, who received a special training to work with students of different backgrounds.

Besides, Russian and German teachers gave different answers to the next question, “Which activities in the context of cultural diversity are offered to you as a part of your profession?”. Russian teachers mentioned teachers’ meetings. During these meetings, they discuss various issues, including the problems of training and educating students with a migration background. The responses of German counterparts were much more diverse. They mentioned the following activities: professional development with an emphasis on difficulties of training and education of students with a migration background; consulting meetings with colleagues who teach “German as a second language”, scientific conferences.

Further discussions with the educators teaching “German as a second language” (DAZ), and a visit to these training classes in primary and secondary schools in Saxony showed that Germany had gained an invaluable experience in this field. The recommendations of German colleagues on the work with migrant students are particularly important in the framework of our

представляются рекомендации немецких коллег по работе с учащимися-мигрантами. На основании собственного опыта и немецкой методической литературы учителями были названы специальные эффективные формы работы, методы и средства, направленные на повышение качества обучения учащихся-мигрантов.

Посещение ряда учебных занятий по другим предметам в немецких школах позволило установить, что большинство учителей по различным учебным предметам организуют и проводят учебные занятия без учета многоязычия и культурных различий учащихся, несмотря на теоретические продвижения Германии в области интеркультурной педагогики.

Общие выводы. В России пока отсутствуют разработанная научно обоснованная теория развития учащихся-мигрантов, технологии обучения, средств, методов и приемов ее реализации в учебно-познавательной деятельности учащихся, а также система методической подготовки учителя в рассматриваемом аспекте. В рамках модернизации современного школьного образования России проблема интеграции, обучения и воспитания учащихся разной культурной принадлежности становится одной из фундаментальных, и поэтому возникает острая необходимость в разработке учебных и учебно-методических пособий по методико-технологическому обеспечению доказанной проблемы.

Немецкий педагогический опыт в области интеркультурного образования может стать очень полезным для России. Особое внимание заслуживает, на наш взгляд, постепенная интеграция детей и подростков с миграционным фоном в немецкую образовательную систему и специальная профессионально-методическая подготовка будущего учителя DAZ к деятельности в поликультурной среде школы. Несмотря на это, и в Германии существуют определенные пробелы в области интеркультурного образования. Не все учителя получили специальную подготовку к работе в условиях культурного многообразия школы; не все из них содействуют развитию интеркультурной компетентности учащихся. Поскольку в Германии существует большая дистанция между теорией и практикой, интеркультурное образование и в Германии должно дальше развиваться и совершенствоваться.

work. Basing on our own experience and German methodical literature, the teachers mentioned special effective forms of work, methods and means to improve the quality of education of migrant students.

Visiting a number of classes on other subjects in German schools allowed us to reveal that the majority of teachers in different academic subjects organize and hold classes without taking into account multilingualism and cultural diversity of students, despite the theoretical advancement of Germany in the field of intercultural pedagogy.

General conclusions. There is no scientifically based theory of development of migrant students, learning technologies, tools, methods and techniques of its implementation in learning and cognitive activity of students, as well as the system of methodical teacher training in this aspect in Russia. In the face of modernization of the current Russian school education, the problem of integration, training and education of students with different cultural backgrounds is one of the fundamental, and therefore there is an urgent need to develop educational and training manuals on methodological and technological support of the proved problem.

German teaching experience in the field of intercultural education can be very useful for Russia. In our opinion, a particular attention should be paid to the gradual integration of children and young people with a migration background in the German educational system and the special professional methodical preparation of future DAZ teachers to work in a multicultural school environment. Despite this, there are certain gaps in the field of intercultural education even in Germany. Not all teachers have received a special training to work in a multicultural school; not all of them contribute to the development of intercultural competence of students. As there is a great gap between theory and practice in Germany, intercultural education in Germany should continue to develop and improve.

Naturally, in this article it is impossible to highlight all the problems of the development of intercultural education in Russia and Ger-

Естественно, что в данной статье невозможно выделить все проблемы развития интеркультурного образования в России и Германии. Принципиального решения ждут такие проблемы, как система эффективности и оптимизации методов и приемов обучения учащихся-мигрантов, особенности качественного состояния процесса обучения как одного из средств воспитания учащихся в поликультурной среде школы.

### Библиографический список

1. Россия вышла в мировые лидеры по числу временных трудовых мигрантов. URL: [www.trud.ru/article/29-06-2012/278064\\_rossija\\_vyshla\\_v\\_mirovye\\_lidery\\_po\\_chislu\\_vremennyx\\_trudovyx\\_migrantov.html](http://www.trud.ru/article/29-06-2012/278064_rossija_vyshla_v_mirovye_lidery_po_chislu_vremennyx_trudovyx_migrantov.html)
  2. Тесленко В.И., Ганушко О.В. Нужно ли развивать интеркультурную компетентность у российского учителя? // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4 (22). С. 68–74.
  3. Eckwerte Interkulturalitaet. Reform der saechsischen Lehrplaene, Comenius-Institut, Juni 2004.
  4. Mecheril P. u.a. Migrationspädagogik. Weinheim, 2010.
  5. Nohl A.-M. Konzepte interkultureller Pädagogik. Eine systematische Einführung. Bad Heilbrunn, 2010.
1. Russia entered a world leader chart on the number of temporary migrant workers. URL: [www. http://www.trud.ru/article/29-06-2012/278064\\_rossija\\_vyshla\\_v\\_mirovye\\_lidery\\_po\\_chislu\\_vremennyx\\_trudovyx\\_migrantov.html](http://www.trud.ru/article/29-06-2012/278064_rossija_vyshla_v_mirovye_lidery_po_chislu_vremennyx_trudovyx_migrantov.html)
  2. Teslenko V.I., Ganushko O.V. Do we need to develop intercultural competence in a Russian teacher? // Vestnik of KSPU named after V.P. Astafiev. 2012. № 4 (22). P. 68–74.
  3. Eckwerte Interkulturalitaet. Reform der saechsischen Lehrplaene, Comenius-Institut. Juni 2004.
  4. Mecheril, Paul u.a. (2010): Migrationspädagogik. Weinheim, 2010.
  5. Nohl A.-M. Konzepte interkultureller Pädagogik. Eine systematische Einführung. Bad Heilbrunn, 2010.

many. Such principle problems as the system of performance and optimization of methods and techniques of teaching migrant students, the features of the quality state of the learning process as a means of educating students in the multicultural environment of the school are waiting for a decision.

### List of reference

**В ТРЕНДЕ ВРЕМЕНИ**

**IN CURRENT TREND**

**ВЕСТИНИК**



## УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ: НАПРАВЛЕНИЯ И ПОТЕНЦИАЛ

### INNOVATION MANAGEMENT IN SOCIAL SPHERE: TRENDS AND POTENTIAL

Г.Н. Прокументова

G.N. Prozumentova

*Образование как социальная система, дефициты образования: антропологический, синергетический, гуманитарный, образовательное сообщество как субъект управления инновациями.*

В статье обсуждается проблема эффективности управления инновациями в образовании как управления коммуникацией, совместной деятельностью участников инноваций. Преодоление антропологического, синергетического и гуманитарного дефицита образования через управление инновациями возможно при определении субъекта как сообщества его участников.

*Education as a social system, deficits of education: anthropological, synergetic, humanitarian, educational community as the subject of innovation management*

The article discusses the problem of the efficiency of innovation management in education as the management of communication and joint activity of participants of innovations. Overcoming anthropological, synergetic and humanitarian deficits of education through innovation management is possible when we define the subject as the community of its participants.

Основанием для обсуждения обозначенной темы являются, по меньшей мере, три причины. Во-первых, то что инновации теперь уже во всех сферах жизни не только признаются, но и являются условием, средством их развития, повышения качества. Хотя, и это уже во-вторых, признается также и неэффективность осуществления инноваций, то, что в реальности ожидания инновационного развития часто не оправдываются. И наконец, в-третьих (как всегда, главное в конце), невысокая эффективность инноваций все больше связывается с особенностями управления. Так что, хотя эффективность инноваций и не оценивается высоко, а накал критики даже усиливается, все-таки становится понятно, что повышение их эффективности и необходимо, и возможно. Ведь если качество инноваций объясняется не только такими «объективными» причинами, как резистентность системы или «сопротивление» людей инновациям, но также качеством управления, то можно представить и такое содержание управления, которое обуславливает повышение эффективности инноваций. В этой связи предлагаемая статья – попытка показать те направления в управлении социальными инновациями, которые в настоящее время проявились и реализуются в той или иной мере. Что и позволяет охарактеризовать возможности каждого из них в повышении эффективности инноваций.

There are at least three reasons for discussing the indicated topic. The first is that today innovations are not only recognized in all spheres of life, but also are a condition and means of their development and improvement of the quality. But (and this is the second reason) the inefficiency of innovations' implementation and the fact, that in reality the expectations of innovative development are often not met, are recognized as well. And finally, (this is the third reason that is the most important thing mentioned in the end as usual) the low efficiency of innovations is increasingly associated with the features of management. So although the effectiveness of innovations is not highly ranked, and the intensity of criticism is even increasing, it is clear that their increased efficiency is both necessary and possible. After all, if the quality of innovations is explained not only by "objective" reasons, such as the resistance of the system, or "resistance" to innovations by people, but also by the quality of management, then we can imagine the content of management, which tends to raise the efficiency of innovations. In this regard, the proposed article is an attempt to show the trends in the management of social innovations that are now evident and implemented in one way or another. That is what allows us to

Исследовательским материалом для рассмотрения направлений и возможностей управления инновациями выступает не вся социальная сфера, а только одна из них – образование. Поэтому, конечно, и результаты анализа управления инновациями имеют ограниченное применение относительно «всей» социальной сферы. Тем не менее такое сужение объекта исследования кажется правомерным и не имеющим принципиального значения для применения его результатов. Ведь а) образование представляется как социальная организация и социальная система; б) именно в образовании как одной из социальных сфер сегодня происходят существенные, системные сдвиги. Так что исследование направлений управления инновациями в социальной сфере на «примере» образования помогает «пролить свет» и на то, в чем особенность управления образованием как социальной сферой и каковы возможности управления инновациями в социальной сфере в принципе.

Рассматривая управление инновациями, прежде всего отметим, что к настоящему времени, что бы ни говорили о неэффективности инноваций, сформировался (а точнее, «прорисовался») *инновационный ландшафт образования*. И этот ландшафт можно представить несколькими признаками-характеристиками:

– *тотальная инноватизация образования*:

а) вовлеченность *каждого* образовательного учреждения в инновации; б) одновременное осуществление инноваций на *всех ступенях* образования (в т. ч. дошкольное, школьное, вузовское образование); в) изменение *всех уровней*, т. е. *системной организации* образования (в т. ч. целей, содержания, педагогической деятельности, управления, оценки результата);

– безусловное *доминирование* в объеме и содержании инноваций административно-бюрократических инициатив и направлений развития образования, а значит, и *преимущественное* использование в управлении инновациями административного, финансового и материально-технического ресурсов;

– появление «*очагов*» *самоорганизации* участников инноваций, создание людьми *прецедентов* и мест «личного присутствия» в образовательных учреждениях (в системе образования) и формирование тем самым «человеческого ресурса» инновационного развития образования.

Обобщая представление об инновационном ландшафте, следует отметить, что его появление

characterize the features of each of them to improve the efficiency of innovations.

The research material for the consideration of the trends and opportunities of innovation management is not the whole social sphere, but only a part of it that is education. So, of course, the results of the analysis of innovation management are of the limited use in regard to the “whole” social sphere. However, such a narrowing of the research object appears to be legitimate and not of a fundamental importance for the application of its results. The reasons for that are: a) education is a social organization and social system, and b) today substantial, systemic changes are going on exactly in education as one of the social spheres. So the research of the areas of innovation management in the social sphere in the “example” of education helps to “shed light” on what is the main feature of the management of education as a social sphere and what are the possibilities of innovation management in the social sphere, in general.

Considering the management of innovations, first of all, I would note that, today no matter what people say about the ineffectiveness of innovations, *an innovative educational landscape* has formed (or rather, “emerged”). And this landscape can be represented by several features:

– *total innovatization* of education: a) the involvement of *every* educational institution in innovations, b) the simultaneous implementation of innovations at all the *levels* of education (including preschool, school, university education), c) the change of *all the levels*, i. e., of *systematic organization* of education (including objectives, content, teaching activities, management, evaluation of results);

– absolute *dominance* in the scope and content of innovations of administrative and bureaucratic initiatives and trends in educational development and, therefore, the *predominant* use of administrative, financial and logistical resources in the management of innovations;

– the emergence of *self-organization “centers”* of participants of innovations, the creation of *precedents* and places of “personal presence” in educational institutions (in education) by people, and thus the formation of a “human resource” of innovative development of education.

Generalizing the idea of the innovativr landscape, it should be noted that its appearance and features destroy the persistent myth about educa-

и особенности разрушают устойчивый миф об образовании как принципиально консервативной и «не-инновационной» сфере: тотальная инноватизация свидетельствует как раз о длительности и устойчивости инновационных процессов в образовании. Более того, очевидно, что появление инновационного ландшафта обуславливается отнюдь не только «естественными» причинами, когда на образование просто оказывают влияние инновации, осуществляемые в других сферах (например, изменение общественного устройства, политическая конъюнктура, требования рынка труда и др.). Безусловно, что эти объективные причины оказывают сильное «естественное» влияние на образование. Но глубокая инноватизация образования объясняется и «внутренними» причинами, развитием образования как особой, социальной сферы. В числе таких внутренних причин – формирование субъекта влияния на образование не только вовне, но и в самой системе образования.

Инноватизация образования, конечно, находится под влиянием разных субъектов, что и отражается на разнообразии направлений развития образования. Такими субъектами влияния на образование сегодня выступают государство, разные социальные группы, профессиональные сообщества, сам образующийся человек. При этом каждый из названных субъектов решает в образовании «свои» задачи, что и обуславливает его глубокую инноватизацию [Прозументова, 2008]. Однако в характеристике инновационного ландшафта обнаруживаются особенно сильное влияние на развитие образования и доминирование *одного из субъектов*, государства, его административных инициатив. Что обуславливает не только ставку в управлении инновациями на использование финансовых, материальных, технологических ресурсов, но и проблему слабого использования человеческого ресурса в управлении инновациями. Тогда как для развития социальных систем (несмотря на безусловную важность разных ресурсов) наибольшее значение имеет именно человеческий ресурс, «внутренний» ресурс, ресурс, самоорганизации и «личного присутствия», *участия в инновациях тех, на кого они направлены, для кого они делаются*. Поэтому вопрос повышения эффективности инноваций в социальной сфере, образовании и связан прежде всего с решением такой проблемы, как вовлеченность в инновации участников образовательного процесса, создание ими мест «личного присутствия» в образовательных учреждениях, создание

tion as a fundamentally conservative and “non-innovation” field: total innovatization shows just the duration and sustainability of innovative processes in education. Moreover, it is clear that the emergence of the innovative landscape is not only due to “natural” causes, when education is simply affected by innovations occurring in other fields (for example, the changes in the social structure, the political environment, the demands of the labor market, etc.). Of course, these objective causes have a strong “natural” effect on education. But a deep innovatization of education accounts for the “internal” factors, the development of education as a special social sphere. The formation of the subject of the influence on education not only externally but also in the educational system is among these internal factors.

Innovatization of education, of course, is influenced by different subjects that is reflected in the variety of trends in educational development. These subjects of influence on education today are the state, different social groups, professional societies, and an educated person. In addition, each of the named subjects decides its “own” problems in education, which results in its deep innovatization [Prozumentova, 2008]. However, the characteristics of the innovative landscape reveal a particularly strong influence on the development of education and the dominance of one of the subjects – the state, its administrative initiatives, which determines not only the focus of innovation management on the use of financial, material and technological resources, but also the problem of a poor utilization of human resources in the management of innovations, whereas for the development of social systems (despite the undoubted importance of different resources) the greatest value is allotted to the human resource, “internal” resource, the resource of self-organization and “personal presence”, *the participation in innovations of those to whom they are directed, for whom they are made*. Therefore, the problem concerning the increase of the effectiveness of innovations in the social sector, education, is related primarily to the solution of such a problem as the involvement of participants of the educational process in innovations, the creation of the places of their “personal presence” in educational institutions, the creation and use of human resources in innovation management. Hence there is the need to provide not only possible trends for the management of innova-

и использование в управлении инновациями человеческого ресурса. Отсюда необходимость представить не только возможные направления управления инновациями в социальной сфере, но охарактеризовать возможности каждого из них для создания потенциала участия, влияния участников образовательного процесса на осуществление инноваций; их возможности для создания мест «личного присутствия», для создания и использования человеческого ресурса инноваций. В этой связи и следует охарактеризовать, уточнить сущность социальной системы.

Определяя сущность социальной системы, Н. Луман отмечает, что:

– такая система возникает из коммуникации и представляет собой определенный *тип коммуникации*, «выстраивает себя как сцепление операций» [Луман, 2007, с. 79];

– это сознательные, *смысловые* системы («не-тривиальные машины»), поэтому их состояние, развитие определяются не только постановкой и решением вопроса о том, что они собой представляют внутри системы, но *и самой системой*, что свидетельствует о ее *смысловой открытости* [Там же, с. 96–98];

– *качество социальной системы* определяется не только оптимизацией отношений цели и средств, но и теми *степенями свободы, возможностями*, которые предоставляются индивиду в системе при выборе им целей и средств [Там же, с. 21];

– *развитие социальной системы* определяется изменением качества типа коммуникации, повышением самоорганизации, поэтому система есть «произведение», созданное в процессе коммуникации и самоорганизации;

– *управление системой* заключается в создании условий для поступления сигналов из окружающей среды, переработки, интерпретации информации, преобразования ее в сообщение и понимание, что и обеспечивает различие «между системой и окружающим миром», самостановление и самореференцию системы [Луман, 2007, с. 59].

Применительно к образовательной системе на основании вышесказанного можно утверждать, что а) инновации в такой системе должны касаться (затрагивать) именно коммуникацию, или *совместную деятельность* участников образовательного процесса; б) качество инноваций будет определяться созданием и использованием участниками совместной деятельности *степеней свободы* в определении целей и средств организации

tions in the social sphere, but also to characterize the possibilities of each of them to build the capacity of participation, the influence of participants in the educational process on the implementation of innovations; their abilities to create places of “personal presence”, to create and use the human resource of innovations. In this regard, the nature of the social system should be described and clarified.

Defining the nature of the social system, N. Luhmann notes that:

– such a system emerges from communication and appears as a specific *type of communication*, which “builds itself as a clutch of operations” [Luhmann, 2007, p. 79];

– it is a conscious, *semantic* system (“non-trivial machine”), so its status, development depend not only on the formulation and solution of the problem that is what it is within the system, but also on *the system itself*, which shows its *semantic openness* [Luhmann, 2007, p. 96–98];

– *the quality of the social system* depends not only on the optimization of the relationship of goals and means, but also on *the degrees of freedom, the opportunities* that are available for the individual in the system while choosing their goals and means [Luhmann, 2007, p. 21];

– *the development of the social system* is determined by the change in the quality of the type of communication, the increase in self-organization, so the system is a “product”, created in the process of communication and self-organization;

– *management of the system* means creating the conditions for the receipt of signals from the environment, processing, interpretation of information, transforming it into a message and understanding, what provides the difference “between the system and the outside world”, self-establishment and self-reference of the system [Luhmann, 2007, p. 59].

With regard to the educational system on the basis of the said above, it can be argued that a) innovations in such a system should touch just communication or *joint venture* of participants in the educational process, b) the quality of innovations will be determined by the degrees of freedom developed and used by the participants of joint ventures for determining the purposes and means of the organization of education and the increase in their self-organization, c) a new state of the system will be *the result of the efforts of the participants of innovations* achieved in the process of self-organ-



образования, повышением их *самоорганизации*; в) новое состояние системы будет являться *результатом усилий самих участников инноваций*, достигается в процессе их самоорганизации выступает ее «произведением». Отсюда и управление инновациями в образовании как одной из социальных сфер представляется как управление коммуникацией, совместной деятельностью участников инноваций. Качество управления инновациями определяется созданием условий для обмена информацией со средой, условий для интерпретации информации внутри системы (самой системой) и повышением самоорганизации участников инноваций в постановке и достижении целей развития образования. Эффективность и результативность управления инновациями выражается в создании системы образования как «произведения» самих участников образовательного процесса. Основываясь на таком понимании социальной и образовательной системы, можно представить несколько направлений в управлении инновациями, в каждом из которых реализуется разный подход к системе образования и управления ею.

Прежде всего, можно зафиксировать реализацию технократического подхода в *управлении инновациями и управление образованием как технической системой*. Такие системы «реагируют на импульсы, исходящие из окружающего мира, только в некоторых, определенных отношениях. Поэтому и управляются только с помощью определенных сигналов» [Луман, 2007, с. 98]. В таком управлении, как отмечает Г.П. Щедровицкий, система не ставит «самостоятельных» целей развития, а лишь реализует цели «объемлющей системы» [Щедровицкий, 2003]. В контексте рассматриваемого вопроса об управлении инновациями в образовании подчеркнем, что цели изменения образования не вырабатываются в деятельности участников инноваций, а транслируются от управляющей и «объемлющей» системы участникам инноваций. Тем самым и субъект управления инновациями в системе образования и участники инноваций оказываются отчуждены не только от выработки цели, но и друг от друга и, собственно, от реализуемых ими инноваций.

Субъектом такого «технического» управления инновациями и совместной деятельностью участников инноваций на «местах» выступают *административные группы* – это объединения людей, назначенные на должность и формирующиеся по должности. В эти группы входят люди, *уполномоченные* осуществлять управление, в т. ч. и управ-

ization and presented as its “product”. Hence, innovation management in education as a social sphere is represented as communication management, as management of joint venture of participants in innovations. The quality of innovation management is determined by the creation of the conditions for the exchange of information with the environment, the conditions for the interpretation of information within the system (by the system itself) and the increase in self-organization of participants of innovations in the formulation and achievement of the goals of education’s development. The efficiency and effectiveness of innovation management is reflected in the creation of the educational system as a “product” of the participants of the educational process. Based on this understanding of the social and educational system, we can provide some trends in the management of innovations, in each of which different approaches to education and management are implemented.

First of all, we can note the implementation of the technocratic approach in *management of innovations and management of education as a technical system*. Such systems are “responsive to the pulses coming from the outside world, but in several certain respects”. Therefore, they are controlled only by certain signals [Luhmann, 2007, p. 98]. In this control, as G.P. Schedrovitsky says, the system does not set “independent” goals of development, and only realizes the goals of “overarching system” [Schedrovitsky, 2007]. In the context of the issue of the management of innovations in education, I would emphasize that the goals of educational changes are not produced in the activities of the participants of innovations, but broadcast from the managing and “ambient” system to participants of innovations. Thus the subject of the management of innovations in education and participants of innovations happen to be alienated not only from the development of goals, but also from each other and, in fact, from their implemented innovations.

The subject of this “technical” innovation management and collaborative activities of the participants of innovations at the local level is *administrative groups* which are associations of people appointed to the post and formed by the post. These groups include people who are authorized to manage, including innovation management. The content of management is represented by the *administration* (or management), which is precisely characterized by the implementation of the



ление инновациями. Содержанием управления выступает *администрирование* (или руководство), которое как раз и характеризуется выполнением целей, *поставленных* другими субъектами. Поэтому и процесс управления состоит в повышении «управляемости», удержании такого состояния системы образования, которое требует «центр» управления. А значит, в управлении применяются механизмы *тривиализации*, упрощения содержания инноваций, нормирования, *стандартизации* совместной деятельности участников инноваций. И, конечно же, контроль, оценка качества инноваций относительно заданных извне, «объемлющей системой» параметров и целей их осуществления. В целом такое управление вписывается в его характеристику как управление функционированием (В.С. Лазарев, М.М. Поташник, А.М. Моисеев и др.). Но если характеризовать такое управление применительно к управлению социальными инновациями, то необходимо акцентировать внимание на том, что происходит при таком управлении именно с коммуникацией участников инноваций, с их самоорганизацией. И в этом контексте приходится отметить, что такое управление, при котором участники инноваций не включены в постановку цели, определение содержания инноваций, не только не повышает их самоорганизацию, но препятствует, блокирует ее развитие в совместной деятельности, *обесмысливает* эту деятельность и инновации, что обуславливает и объясняет поверхностность, неустойчивость изменений образования, сопротивление людей инновациям, накопление в процессе осуществления инноваций (как это не парадоксально) таких дефицитов образования, как *антропологический* (дефицит участия людей в инновациях и своем образовании), *синергетический* (дефицит самоорганизации и отчуждения от осуществляемых изменений), дефицит *гуманитарности* (дефицит становления субъекта образования в качестве субъекта управления инновациями).

Охарактеризованное выше управление инновациями представляет его административно-бюрократический контекст и является, по сути, технической системой управления инновациями. Объектом в такой системе управления выступает *образовательное учреждение*. Характеризуя такой объект, можно, конечно, сказать, что в нем тоже осуществляется совместная деятельность людей. Но поскольку учреждение – это определенная учреждением (государством) институциональная форма организации образования, постольку и со-

goals *set* by someone else. Therefore, the management process is based on increasing “manageability”, holding such a state of the educational system that requires the “center” of management. This means that in management the mechanisms of *trivialization*, *simplification* of the content of innovations, limitation, *standardization* of joint activities of the participants of innovations are used. And, of course, monitoring, evaluation of the quality of innovations with respect to the parameters and goals of their implementation given from the outside by “the overarching system”. In general, such a management fits its characterization as the operation control (V.S. Lazarev, M.M. Potashnik, A.M. Moiseev, and the others.). But if we characterize such a control in relation to the management of social innovations, it is necessary to focus on what happens with the communication of participants of innovations and with their self-organization in this control. And in this context it has to be noted that such a control in which the participants of innovations are not included in the statement of a purpose, determination of innovations, neither improves their self-organization, nor promotes its development in a joint venture. Besides, it deprives this activity and innovations of any meaning. This causes and explains the superficiality, the instability of educational changes, the resistance of people to innovations, the accumulation in the implementation of innovations (though it seems paradoxical) of such deficits of education as an *anthropological* one (the deficit of participation of people in innovations and their education), a *synergetic* one (the deficit of self-organization and alienation from the ongoing changes), the deficit of *humanitarianism* (the deficit of the formation of the subject of education as the subject of innovation management).

The innovation management described above represents its administrative-bureaucratic context and is, in fact, the technical system of innovation management. The object in this management system is presented by an *educational institution*. Describing such an object, you can certainly say that there is a joint activity of people there. But since an institution is an institutional form of the organization of education determined by the founder (state), then the joint activities of participants of the educational process in the institution, its goals, content and assessment of the results are also determined by the founder, not by the partici-

вместная деятельность участников образовательного процесса в учреждении, ее цели, содержание и оценка результатов тоже определяются учреждением, а не участниками совместной деятельности. При этом «техническое» управление инновациями не только не преодолевает, но даже усиливает отстраненность людей в процессе осуществления инноваций от образовательного учреждения: участники инноваций выступают исполнителями чужой воли, «средством» реализации поставленных перед ними целей. Поэтому в процессе осуществления инноваций происходит «технологическое замыкание» объекта управления: люди отвечают на вопросы о том, *что* и *как* они должны выполнять, не имея возможности ставить и решать вопросы о том, *зачем* и *почему* надо делать так, а не иначе. Из-за этого возникает сопротивление людей инновациям (которое, на самом деле, есть сопротивление управлению инновациями), инновационная усталость. Так что техническое управление означает осуществление инноваций за счет исключения «элементов сознания», *исключения осмысленного участия людей* в осуществлении инноваций.

Администрирование, руководство Г.П. Щедровицкий даже не рассматривал как деятельность управления, полагая, что управление является деятельностью по постановке и решению проблем развития. Ведь постановка и решение проблем развития принципиально меняют и совместную деятельность участников инноваций. Управление развитием характеризуется ориентацией на *улавливание* сигналов и вызовов среды. Поэтому в развивающейся системе появляются те, кто обладает особенно высокой чувствительностью к сигналам среды, характеризуются стремлением оказывать влияние на развитие системы. При этом социальная система рассматривается уже как инженерный объект (как кентавробъект), при проектировании которого учитывается не только его техническая, но и социальная, человеческая природа, возможность влияния на него людей, его проектирования. Отсюда система характеризуется как *социотехническая*, развитие которой определяется взаимодействием и борьбой «собственных» целей (цели сохранения системой своей целостности) и «несобственных», т. е. целей развития системы (Г.П. Щедровицкий). Что и объясняет особенности, драматизм процесса развития социальных (образовательных) систем, для характеристики которого используются слова «слом», «развитие», «конфликт», «сдвиг», «разрыв», «кардинальная ломка» и т. д. [Щедровицкий, 2001].

What is more, “technical” management of innovations cannot overcome, but even increases the alienation of people in the process of implementation of innovations from the educational institution: the participants of innovations are the executors of the will of others, the “means” of the realization of the goals set by someone else. Therefore, there is a “technological closure” of the object of management happened in the process of innovations’ implementation: people answer the questions about *how* and *what* they have to do without the ability to pose and solve the questions about *why* it is necessary to do so, and not otherwise. Because of this, there is a resistance of people to innovations (which, in fact, is the resistance to the management of innovations), an innovative fatigue. So the technical management means the implementation of innovations due to the exclusion of the “elements of consciousness”, the *exclusion of meaningful participation of people* in the implementation of innovations.

G.P. Schedrovitsky did not even consider administration or management as management activities, believing that management is an activity by the formulation and solution of problems of development. Formulation and solution of problems of development fundamentally change the joint venture of participants of innovations. Management of development is characterized by a focus on *capturing* signals and challenges of the environment. Therefore, those who have a particularly high sensitivity to signals of the environment and are characterized by the desire to influence the development of the system, appear in the developing system. What is more, the social system is considered as an engineering object (as centaur-object), the design of which takes into account not only the technical, but also its social, human nature, the ability of people to influence it and its design. Hence, the system is characterized as *socio-technical*, the development of which is determined by the interaction and struggle of “own” goals (the goal of maintaining the system of your integrity) and “not own” goals, i. e. the goals of the development of the system (G.P. Schedrovitsky). That explains the features and the drama of the process of development of social (educational) systems, which are characterized by such words as “scrap”, “development”, “conflict”, “shift”, “break”, “radical break-up”, etc. [Schedrovitsky, 2001].

The subject of the management of develop-

Субъектом управления развитием социотехнических систем выступают проектные группы и команды. Это коллективный субъект, появляющийся в связи и для управления инновациями (Э. Харгадон), представляющий собой добровольное объединение участников инноваций для разработки и реализации проектов (О.И. Генисаретский, Э.С. Зувев и др.). Основанием для объединения в проектную команду (в отличие от административных групп) выступает не назначение, а *ценностное самоопределение* относительно сигналов и вызовов окружающей среды. Высокая чувствительность к этим сигналам объединяет членов проектной команды и является необходимым основанием для анализа ими ситуации, критики сложившегося состояния функционирования, его проблематизации и постановки задач развития, изменения. Вовлеченность в постановку задач развития объясняет преданность не только идее развития, но и команде единомышленников, самоотверженность в достижении целей: проектирование изменений, реализация проектов, анализ и оценка осуществляемых преобразований. К настоящему времени именно управление проектами является довольно распространенной и узнаваемой практикой не только в социальной действительности, но и в образовании, поэтому отметим лишь те его особенности, которые специфицируют управление проектами и раскрывают противоречивость такого управления инновациями в социальной сфере и образовании.

*Во-первых*, рассмотрение и осуществление процесса развития как «сдвига» свидетельствует об управлении инновациями не как эволюционном, а как революционном процессе. Для такого процесса оправданы и необходимы обострение, конфликт «собственных» и «несобственных» целей, старого и нового, выстраивание нового на «обломках» старого. При этом в качестве результата управления развитием и инновациями представляются не частные или частичные изменения, а формирование нового типа мышления и деятельности. Что, как понятно, предполагает как раз глубокий и длительный эволюционный процесс осуществления инноваций в социальной сфере и образовании и приходит в противоречие с пониманием управления инновациями как революционного процесса.

*Во-вторых*, будучи процессом ценностного самоопределения, управление развитием делает ставку на формирование команд единомышленников, проектных команд и их деятельность в качестве *субъектов управления* инновациями. Появление

of socio-technical systems are project groups and teams. This is a collective subject that appears in relation to and for the management of innovations (E. Hargadon), which is a voluntary association of the participants of innovations for the development and implementation of projects (O.I. Genisaretsky, E.S. Zuev, etc.). The basis for the association in a project team (as opposed to administrative groups) is not a purpose, but *value self-determination* relative to the signals and challenges of the environment. High sensitivity to these signals unites the members of a project team and is a necessary foundation for their analysis of the situation and the critics of the current state of the operation, its problematization and the formulation of the problems of development and changes. Involvement in the formulation of the problems of development explains the loyalty not only to the idea of development, but also to the team of like-minded people, the dedication to achieving the goals: design of changes, implementation of projects, analysis and evaluation of ongoing reforms. Today, it is the project management that is a fairly common and recognizable practice, not only in a social reality, but also in education, so I will mention only those of its features which specify the project management and open the contradiction of such a management of innovations in the social sector and education.

*Firstly*, the review and implementation of the development process as a “shift” testifies to the management of innovations as not an evolutionary, but a revolutionary process. Such a process justifies and needs the conflict of “own” and “not own” goals, the old and the new, the building of the new on the “ruins” of the old. Thus, the result of the management of development and innovations is presented not by private or partial changes, but the formation of *a new type of thinking and activity*. That, as you know, involves just a deep and long evolutionary process of innovations’ implementation in the social sector and education, and comes into conflict with the understanding of innovation management as a revolutionary process.

*Secondly*, as the process of valuable self-determination, development management relies on the formation of teams of associates, project teams and their activities as the *subjects of innovation management*. The emergence of such subjects is characterized by their diversity (hence the appearance of many places of development of



ние таких субъектов характеризуется их разнообразием (а значит, и появлением множества мест развития образования), вынуждает к ценностному самоопределению и других субъектов управления (в т. ч. административные группы). Это в целом определяет ценностное обогащение системы образования, необходимое для развития (в т. ч. развития образования) новой конфигурации системы образования, что выражается в оппозиции, поляризации ценностей развития – неразвития. Но вместе с тем возникает не только борьба ценностей развития, но и жесткая конкуренция, «захват» зон влияния на образование разными проектными группами и командами, ценности развития которых или не очевидны, или находятся в противоборстве друг с другом. Так что речь не только о борьбе за ценности, но и борьбе за сферы влияния через подавление конкурентов и *разных ценностей* развития образования, что тормозит развитие системы образования, снижает эффективность управления инновациями.

*В-третьих, объектом в управлении развитием* выступают, по определению Г.П. Щедровицкого, кентавробъекты, *социотехнические системы*. Изменение таких систем делается по инженерному типу. Что означает отношение к социальной системе, системе образования как объекту проектирования, перепроектирования, конструирования. В таком отношении вроде бы учитываются и «естественное» состояние системы, ее «собственные» цели, т. е. человеческий фактор в разных его проявлениях. Однако инженерные возможности для изменения социотехнической системы представляются *безграничными, зависящими* только от воли и видения ее *будущего образа* «инженерами», «проектировщиками», т. е. самими управленцами. Поэтому управление развитием слабо ориентировано на «естественные» силы системы, ее внутренний потенциал, ее установку не только на сохранение себя и уже сложившихся состояний, но на самоорганизацию и саморазвитие.

В общем, управление развитием, разработкой и реализацией проектов изменения образования серьезно «взрыхлило» почву, посеяло семена изменения образования, создало множество мест выращивания новых образцов и порядков организации образования. Но вместе с тем такое управление инновациями обостряет противоречие между необходимостью для осуществления системных изменений образования участия в инновациях широких «народных» масс и реальным участием в осуществлении и управлении инновациями

education), and forces a valuable self-determination of other subjects of management (including administrative groups). That generally determines the value enrichment of the educational system, necessary for the development (including the development of education), the new configuration of the system of education, expressed in opposition, polarization of the values of development – non-development. But at the same time there is not only a battle of values of development, but also a tough competition, “capture” of the zones of influence of different project groups and teams on education, the values of which either not obvious or are in confrontation with each other. So it is not just about the struggle for the values, but also the struggle for the spheres of influence through the suppression of competitors and *different values* of development of education. That hampers the development of the educational system, decreases the efficiency of the management of innovations.

Thirdly, by definition of G.P. Schedrovitsky *the object in the management of development* are centaurobjects, *socio-technical systems*. The change in such systems is done by the engineering type. That means the relation to the social system, the educational system as the object of design, redesign and construction. In this respect, it seems, the “natural” state of the system, its “own” goals, i. e. the human factor in its various manifestations, are taken into account. However, the engineering opportunities to change the socio-technical systems seem to be *limitless, depending* only on the will and the vision of its future image by “engineers”, “designers”, i.e. by the managers. Therefore, management of development is poorly oriented to the “natural” forces of the system, its internal capacity, its focus not only on keeping itself and the existing states safe, but also on self-organization and self-development.

In general, the management of development, design and implementation of projects of educational changes seriously “inverted” the soil, planted the seeds of change in education, created a lot of places for growing the new types of samples and orders of educational organization. But at the same time, this innovation management sharpens the contradiction between the need for implementation of system changes in education, participation of big masses in innovations and the real participation of only certain groups of “population” and project teams in the implementation and management of innovations. And the gap

только отдельных групп «населения», проектных команд. Причем разрыв между «флагманами» перестройки образования и осуществления инноваций может стать весьма существенным, если только не делать ставку на вовлеченность, участие в инновациях и самоорганизацию широких «народных масс». Осознанием этого противоречия и стремлением к его преодолению характеризуется *управление самоорганизацией участников инноваций*. Самоорганизация, которую А.И. Пригожин называет «дармовой энергией» развития, представляет особый предмет управления. Поэтому неэффективность управления изменениями, инновациями А.И. Пригожин объясняет как раз неспособностью менеджеров создавать и управлять потенциалом самоорганизации. Более того, рассмотрение самоорганизации как предмета управления предполагает, по мнению А.И. Пригожина, использование не системной, а «живой методологии» [Пригожин, 2007].

Уже из самого названия этого направления в управлении инновациями понятно, что для понимания сущности и содержания такого управления необходимо обращение к синергетической парадигме (В.Г. Буданов, В.С. Капустин, Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов, Л.А. Микешина и др.), а также рассмотрение использования этой парадигмы в управлении инновациями (И. Ансофф, Х. Итами, М. Портер и др.). Суть управления в синергетической парадигме – это установка на создание нового порядка в процессе и посредством самоорганизации участников его создания. Такое управление учитывает продуктивную роль и функции хаоса, а «хаотизированная среда» рассматривается как условие изменений, поскольку ее возникновение означает «нарушение» человеком сложившегося порядка и его стремление к созданию нового порядка. Существенным для использования синергетической парадигмы в управлении инновациями является представление о том, что их *источником* выступают ситуации флуктуации, т. е. смыслового напряжения, ценностной неопределенности; *процесс* становления порядка обуславливается осуществлением выбора в ситуациях бифуркации; становление нового «порядка» обеспечивается *созданием аттракторов, структур обмена со средой*.

Объектом управления инновациями выступает открытая и самоорганизующаяся система, характеристика которой может быть дана с опорой на различие открытых и закрытых систем Н. Лумана. Различие между открытыми и закрытыми системами заключается в ответе на вопрос о том, как проис-

between the “flagships” of the restructuring of education and implementation of innovations can become quite significant if only not to bet on the involvement, participation in innovations and self-organization of big “masses”. The awareness of this contradiction and the desire to overcome it characterize *the management of self-organization of the participants of innovations*. Self-organization, which A.I. Prigozhin calls “*gratuitous energy*” of development, is a special subject of management. Therefore the inefficiency of the management of changes, innovations is explained by A.I. Prigozhin by precisely the inability of managers to create and manage the potential of self-organization. Furthermore, the consideration of self-organization as an object of management involves, according to A. Prigozhin, using not a system methodology but a “living” one [Prigozhin, 2007].

Even from the name of this trend in the management of innovations it is clear that if you need to understand the nature and content of such a management, you should appeal to the synergetic paradigm (V.G. Budanov, V.S. Kapustin, E.N. Knyazeva, S.P. Kurdyumov, L.A. Mikeshina and others), as well as to the consideration of the use of this paradigm in the management of innovations (I. Ansoff, H. Itami, M. Porter and others). The essence of management in the synergetic paradigm is the focus on the creation of a new order in the process and by means of self-organization of the participants of its creation. Such a management takes into account a productive role and functions of the chaos, while the “randomized environment” is seen as a condition for changes, because its emergence means a “violation” of the established order by man and his desire to create a new order. The idea that the *source* of innovations is the situations of fluctuation, i. e., of sense tense, value uncertainty, is essential for the use of the synergetic paradigm in the management of innovations; the *process* of the formation of the order is conditioned by the implementation of the choice in the situations of bifurcation; the formation of a new “order” is provided by the *creation of attractors, the structures of exchange* with the environment.

The object of innovation management is an open and self-organizing system, which can be characterized basing on the distinction between open and closed systems of N. Luhmann. The difference between open and closed systems is the answer to the question about how the formation



ходит формирование порядка. Общим ответом является то, что этот порядок и сам тип социальной системы формируются на основе обмена (контакта) со средой. Но обмен может осуществляться по-разному. Закрытые системы ориентируются на сохранение состояния, для чего ограничивают поступление информации из окружающей среды. Тем самым при осуществлении изменений управление ориентируется на «отмирание различий», порождает энтропию, т. е. состояние, «в котором больше нет полезной энергии – энергии, которая может создавать ... различия» [Луман, 2007, с. 44]. Открытая или смысловая система «берет из окружающей среды информацию», интерпретирует ее и встраивает ее «в сеть» [Там же, с. 46] что обуславливает *усиление различий* внутри системы, их *взаимопроникновение*, необходимость их осмысления и обоснования. Ведь открытость системы не есть ее «естественное» качество, она *обуславливается* и *создается* в процессе управления инновациями. Поэтому для управления открытыми системами и инновациями в этих системах важно, что:

- стимулом к развитию выступает «нечто, что сначала было простой случайностью» и «никак не предполагалось в самой системе» [Луман, 2007, с. 47];

- система «сама решает», какие факторы среды являются значимыми для ее развития, и решает она это «в зависимости от внутренних условий и от собственного типа»;

- институциональные и структурные изменения возникают в процессе самоорганизации, вырабатываются в самой системе для решения задач структурной сопряженности и обмена со средой [Там же, с. 48];

- система сама осуществляет (производит) *различия* «между системой и окружающим миром» [Там же, с. 57], для чего выделяют «внутри себя функцию наблюдения», «особые рефлексивные инстанции, рефлектирующие единицы», которые, будучи частью системы, обладают большей системностью рефлексии, чем система в целом» [Там же, с. 60–61].

В целом управление открытыми системами осуществляется в ориентации на усиление как различий внутри самой социальной системы, так и различия системы со средой.

*Предметом* управления инновациями в открытой социальной системе и областью инновационного изменения выступает взаимодействие системы со средой, совместная деятельность участников об-

of the order goes on. The common answer is that this order and the very type of the social system are based on the exchange (contact) with the environment. But the exchange may be performed in different ways. Closed systems are guided by the state saving, and limit the flow of information from the environment. Thus, in the implementation of changes management focuses on “the regression of differences”, generates entropy, i.e. the state, “that has no more usable energy – the energy that can create ... differences” [Luhmann, 2007, p. 44]. An open or semantic system “takes information from the outside world”, interprets it and injects it “in the network” [Luhmann, 2007, p. 46]. That causes *the intensifying of differences* within the system, their mutual penetration, the need in their understanding and justification. After all, the openness of the system is not its “natural” quality, it is *conditioned* and *created* in the process of innovation management. Therefore, for the management of open systems and innovations in these systems, it is important, that:

- development incentive is “something that at first was a mere accident” and “was not intended in the system at all” [Luhmann, 2007, p. 47].

- the system “itself decides” what environmental factors are important for its development and it decides this “depending on internal conditions and the type of its own”;

- institutional and structural changes occur in the process of self-organization, are grown in the system to meet the challenges of structural adjacency and exchange with the environment [Luhmann, 2007, p.48];

- the system itself carries out (produces) *the differences* “between the system and the outside world” [Luhmann, 2007, p. 57]; for that it identifies “the function of observation inside itself”, “special reflective instances, reflective units”, which, being a part of the system, possess a more systemic reflection, than the system as a whole” [Luhmann, 2007, p. 60–61].

In general, management of open systems is carried out in orientation to the intensifying of differences within the social system, and the differences between the system and the environment.

The *subject* of innovation management in an open social system and the area of innovative changes are the interaction of the system with the environment, the joint activities of participants in the educational process. In this case, *the condition*

разовательного процесса. При этом *условием* инновационного развития социальной системы, а значит, и системы образования является организация обмена со средой, поступление информации к участникам совместной деятельности. Поэтому коммуникация в системе и самоорганизация осуществляются по поводу интерпретации и осмысления участниками совместной деятельности информации, ее использования для изменения качества самой этой совместной деятельности. *Стимулом и источником* инновационного развития социальной системы и образования выступают «случайности», *события встречи* участников инноваций со смыслом образования, открытия ими как смысла инноваций, так и смысла своей совместной деятельности, взаимодействия со средой. *Процесс* управления инновациями характеризуется повышением самоорганизации участников инноваций, созданием структур обмена взаимодействия и *сопряжения* со средой. В таком процессе происходят саморефлексия системы, ее самописание и самопрезентация, усиливается ее отличие, непохожесть на другие системы, возрастает ее влияние на окружающую среду. Так что качество системы и управления ею определяется не только повышением самоорганизации, самосознания, но формированием уникальности системы, а потому управление инновациями как совместной деятельностью, самоорганизацией участников инноваций выступает и *условием становления Открытого образовательного пространства*, в котором формируются и взаимодействуют множество разных (уникальных) систем образования, осуществляются разные направления в управлении инновациями на взаимодополнительной основе. При этом управление инновациями осуществляется не кампаниями и акциями, но становится постоянной величиной в содержании управления образованием. Другими словами, характеристика управления инновациями как управления совместной деятельностью участников инноваций, их самоорганизацией означает, что, наряду с хорошо известной нам системой образования как организацией разных ступеней обучения детей, образовательных учреждений дошкольного, школьного и вузовского образования, формируется представление об *образовательной системе* (системах). Такая система, представляет собой организацию образования в местах «личного присутствия» участников инноваций, создается *самими участниками* образовательного процесса, при осуществлении ими *своего понимания* качества и смысла образования, во взаимодействии с разными

of innovative development of the social system, and hence the educational system, is the organization of the exchange with the environment, the flow of information to the participants of the joint activity. Therefore, communication in the system and self-organization are carried out by the participants of the joint activity on the interpretation and understanding of the information and its use to change the quality of this joint activity. *The incentive and the source* of innovative development of the social system and education are the “accidents”, *the events, the meetings* of the participants of innovations with a sense of education, their opening of both a sense of innovations and a sense of their joint activities and interaction with the environment. The *process* of innovation management is characterized by increased self-organization of participants of innovations, the creation of structures of the exchange of interaction and *interface* with the environment. In such a process the self-reflection of the system, its self-description and self-presentation happen, its difference enhances, the difference from other systems and its impact on the environment increase. So the quality of the system and its management are determined not only by the rise of self-organization and self-consciousness, but also by the formation of the unique character of the system. And that is why the management of innovations as a joint activity, self-organization of the participants of innovations is the condition for the development of open educational space, where many different (unique) educational systems are formed and interact, different directions in innovation management are implemented on the basis of mutual complementarity. In this case, the management of innovations is not carried out by campaigns and actions, but becomes a constant value in the content of the management of education. In other words, the characteristics of innovation management as the management of a joint venture of the participants of innovations, their self-organization means that, along with the educational system that is well-known to us as the organization of different levels of children’s education, educational institutions of pre-school, school and higher education, the concept of the *educational system(s)* is formed. Such a system is the organization of education at the places of “personal presence” of participants of innovations; it is created by the *participants* of the educational process themselves, on condition that they form their *own understanding* of the quality and meaning of education,

ми субъектами влияния на образование, в процессе самоорганизации. Поэтому таких образовательных систем может быть много и они существуют в Открытом образовательном пространстве на взаимодополнительном сновании. Главное, что образовательные системы созданы, выращены, самими участниками образовательного процесса и выражают их понимание смысла и качества образования, сформированное и сформулированное ими во взаимодействии со средой.

Рассмотрение управления инновациями как самоорганизации их участников предполагает *определение субъекта* такого управления. Однако ни в синергетической парадигме, ни в концепции развития социальных систем Н. Лумана тема субъекта управления не актуализирована. Может быть, это объясняется тем, что в указанных подходах самоорганизация и создаваемый участниками инноваций порядок имеют самостоятельную и самодающую ценность. Но рассмотрение особенностей управления инновациями как управления самоорганизацией в образовании предполагает постановку и решение вопроса о том, как такого рода управление и инновации влияют на образование человека, как образуются сами участники инноваций и кто управляет самоорганизацией. Исходя из особенностей развития социальных систем как повышения самоорганизации, уже можно предположить, что в процессе самоорганизации формируется особый субъект управления инновациями. И таким субъектом управления выступают *сообщества участников инноваций*. Такое определение субъекта управления инновациями в образовании означает необходимость обоснования еще одного направления в управлении инновациями.

Наряду с такими субъектами управления инновациями, как административные группы (техническая система управления), проектные команды (социотехническая система), общности участников инноваций (социальная система), необходимо представить *сообщества, образовательные сообщества* как субъект управления *социогуманитарной системой* образования или образовательными системами. Образовательные сообщества являются добровольным объединением участников инноваций, формирующемся в процессе создания ими мест «личного присутствия», создания в этих местах образовательных систем, которые представляют собой организацию образования, порядок образования выражающий понимание и смысл образования самих участников инноваций. На самом деле

in collaboration with various subjects having the impact on education, in the process of self-organization. Therefore, there can be many educational systems, and they exist in the open educational space on the complementary basis. The main thing is that the educational systems are set up and grown up by the participants of the educational process and express their understanding of the meaning and quality of education, formed and formulated by them in interaction with the environment.

The review of the management of innovations as self-organization of their participants involves *determining the subject* of such a management. However, the topic of the subject of management is made actual neither in the synergistic paradigm, nor in the concept of the development of social systems of Luhmann. Perhaps this is due to the fact that in these approaches the self-organization and the order generated by participants of innovations are of an independent and self-dominating value. But the consideration of the peculiarities of innovation management as the management of self-organization in education involves the formulation and solution of the question about how this kind of management and innovations influence the education of a person, how the participants of innovations are educated and who controls self-organization. Basing on the characteristics of social systems' development as increasing self-organization, it is possible to assume that in the process of self-organization a special subject of innovation management is formed. And the communities of innovations' participants are such a subject of management. Such a definition of the subject of management of innovations in education means the need to justify one more direction in the management of innovations.

Along with such subjects of management of innovations as administrative groups (technical management system), project teams (sociotechnical system), communities of the participants of innovations (social system), we should present *communities, educational communities* as the subject of the management of the *socio-humanitarian educational system* or educational systems. Educational communities are a voluntary association of participants of innovations emerging in the process of their creation of the places of "personal presence", the creation of educational systems at these places that are the organization of education, the order of education expressing the understanding



речь идет о создании образовательными сообществами образовательных практик, которые и характеризуются как образовательные или социогуманитарные системы. При этом становление образовательных сообществ и систем едва ли можно характеризовать с точки зрения и в рамках системного подхода. Ведь речь идет о таком субъекте управления, который не только *создает и образует самого себя* (образовательное сообщество), не только создает места своего «личного присутствия» в образовании (образовательная практика), но обуславливает становление Открытого образовательного пространства. И тем самым образовательные сообщества создают условия, потенциал для преодоления антропологического, синергетического и гуманитарного дефицитов образования. В связи с чем необходимо определение методологических оснований для рассмотрения особенностей становления образовательных сообществ как субъектов управления инновациями и их влияния на создание образовательных систем и Открытого образовательного пространства.

### Библиографический список

1. Капустин В.С. Введение в теорию социальной самоорганизации: учеб. пособие курса. 170 с. URL: <http://www.lib.ua-ru.net/contect/7306.html>, <http://domknig.net/book-4804.html>
2. Луман Н. Введение в системную теорию / под ред. Дирка Беккера; пер. с нем. К. Тимофеева. М.: Логос, 2007. 360 с.
3. Пригожин А.И. Дезорганизация: причины, виды, преодоление. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 402 с.
4. Прокументова Г.Н. Субъекты влияния, ситуация и пространство развития инновационного образования // Классический университет – инновационные школы: стратегические перспективы взаимодействия (опыт гуманитарного исследования) / под ред. Г.Н. Прокументовой. Томск: Томск. гос. ун-т, 2008. С. 11–25.
5. Щедровицкий Г.П. Автоматизация проектирования и задачи развития проектировочной деятельности. Автоматизация как цель и задача // Управление изменениями. Социальное проектирование: хрестоматия. М.: Моск. высш. шк. соц. и эконом. наук, 2003. С. 120–159.
6. Щедровицкий П.Г. Томские лекции об управлении. 1998–2000 гг. Томск: UFO-press, 2001. 112 с.

and the meaning of education of participants of innovations. In fact, it is about *the creation of educational practices by educational communities* which are characterized as educational or socio-humanitarian systems. In this case, the formation of educational communities and systems can hardly be characterized from the point of view and through the systemic approach. After all, this is about such a subject of management, which not only *creates and educates oneself* (educational community), not only creates the places of one's "personal presence" in education (educational practice), but also causes the formation of open educational space. And thus educational communities create the conditions and the potential for overcoming anthropological, synergetic and humanitarian deficits of education. So it is necessary to determine the methodological basis for the consideration of the features of formation of educational communities as the subjects of innovation management and their impact on the creation of educational systems and open educational space.

### List of reference

1. Kapustin V.S. Introduction to the theory of social self-organization. Course textbook. 170 p. URL: <http://www.lib.ua-ru.net/contect/7306.html>, <http://domknig.net/book-4804.html>
2. Luhmann N. Introduction to system theory / ed. by Dirk Becker. Transl. from German by K. Timofeev. Moscow: Logos, 2007. 360 p.
3. Prigozhin A.I. Disorganization: causes, types, overcome. Moscow: Alpina Business Books, 2007. 402 p.
4. Prozumentova G.N. Subjects of influence, situation and space for development of innovative education // Classic University – Innovative schools: strategic prospects for cooperation (the experience of humanistic study) / ed. by G.N. Prozumentova. Tomsk: Tomsk State University, 2008, P. 11–25.
5. Schedrovitsky G.P. Automation of design and objectives of development of planning activity. Automation as a goal and an objective / Management of changes. Social engineering. Reader. Moscow, Moscow high school of social and economic sciences, 2003. P. 120–159.
6. Schedrovitsky P.G. Tomsk lectures on management. 1998 – 2000. Tomsk: UFO-press, 2001. 112 p.

# РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ ВОСПИТАНИЯ

## DEVELOPMENT OF INNOVATIVE SYSTEMS OF EDUCATION

М.И. Шилова, Н.В. Кашапова

M.I. Shilova, N.V. Kashapova

*Традиции, новации, инновации, гражданственность, характер, воспитательная система, программа воспитания.*

В статье актуализируются задачи развития инновационных систем воспитания духовно-нравственных ценностей россиян. Раскрываются теоретические предпосылки, анализируется опыт работы базовых опытно-экспериментальных школ по созданию инновационных систем гражданского воспитания школьников.

*Traditions, novations, innovations, civic consciousness, character, educational system, program of education.*

The article brings into focus the tasks of the development of innovative systems of education of spiritual and moral values of Russians. The theoretical background is revealed, the experience of the base pilot schools with created innovative systems of civic education of pupils is examined.

**Р**азвитие воспитательного компонента образования в соответствии с новыми социокультурными условиями, общественными потребностями и приоритетами государственной политики ставит задачи развития инновационных систем воспитания.

Понятие «инновация» встречается в разных определениях: как результат инвестирования интеллектуального решения в разработку и получение нового знания, ранее не применявшейся идеи по обновлению различных сфер жизни людей (организационные формы существования социума, такие как образование, управление, наука, информатизация и т. д.) и последующий процесс внедрения этого с фиксированным получением дополнительной ценности (прибыль, приоритет, коренное улучшение и другие).

Инновация, нововведение (англ. innovation) – это внедренное новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции, востребованной рынком.

Инновация – это не всякое новшество или нововведение, а только такое, которое серьезно повышает эффективность действующей системы [Википедия].

Инновации в образовании выражаются в тенденциях накопления и видоизменения разнообразных инициатив и нововведений в образовательном пространстве, что в совокупности приводит к более или менее глобальным изменениям в сфере образования и трансформации его содержания и качества. Инициативы возникают в ходе естественной эволюции сферы образования, в поиске более перспективных проектов, форм, средств педагогической де-

The development of the pedagogic component of education in accordance with the new socio-cultural conditions, social needs and priorities of the state policy raises the problem of development of innovative systems of education.

The concept “innovation” is found in different definitions: as a result of investing of intelligent solutions in the development and obtaining new knowledge, the idea to update various spheres of people’s life which has not previously been used (organizational forms of existence of society, such as education, management, science, informatization, etc.) and the subsequent process of its implementation with fixed acquisition of additional value (income, priority, radical improvement, etc.).

Innovation is the process of introducing something new providing quality growth of efficiency of processes or products demanded by the market.

Innovation is not any new introduction, but only that new one that seriously improves the efficiency of the current system [Wikipedia].

Innovations in education are expressed in the trends of accumulation and modification of a variety of initiatives and innovations in educational space, all of which leads to more or less global changes in education and the transformation of its content and quality. Initiatives arise during the natural evolution of the education sector, in search of more promising projects, forms, means of teaching, testing new methods and techniques of teaching and learning.



тельности, опробовании новых методик и приемов обучения и воспитания.

Новое в педагогике – это не только идеи, подходы, методы, технологии, которые еще не использовались, но это и тот комплекс элементов или отдельных элементов педагогического процесса, которые несут в себе прогрессивное начало, позволяющее в изменяющихся условиях и ситуациях достаточно эффективно решать задачи воспитания и образования. Новое включает в себе прогрессивное. Тем не менее понятие «новое» не всегда совпадает полностью с понятием «передовое», «прогрессивное» и даже более широким понятием «современное». Передовое всегда сохраняет многое из традиционного.

Поскольку образование всегда находилось в поиске нового на разных этапах социально-экономического и политического развития государства, то можно обозначить основные периоды зарождения воспитательных систем, при этом выделить: что сохранилось в традициях воспитания; что появилось нового; какие возникали проблемы и находились пути их решения.

Так, после революции (1917–1930) классическая педагогика рассматривала задачи антропологического воспитания, философское осмысление развития природенных задатков ребенка. Реформаторская педагогика заботилась о выработке свободной творческой нравственности, формировании духовных ценностей. Экспериментальная педагогика в центр воспитания ставила ребенка, его развитие.

В 30-е годы основной проблемой были разработка и внедрение идеологии коммунистического воспитания. Для решения новых задач осуществлялась подготовка педагогических кадров. При этом сохранились традиции трудового воспитания, строилась новая политехническая школа, формировался трудовой героизм, патриотизм советского народа, обеспечившие победу в ВОВ. На этом пути создаются высшие комсомольские и высшие партийные школы, готовящие идеологов. Активизируется деятельность комсомольских и пионерских организаций.

Идеи инновационного развития воспитания в этот период теоретически и практически представил А.С. Макаренко. Инновации Макаренко в том, что он добивался перевоспитания беспризорников с отрицательным опытом поведения, осуществлял рождение из них новых духовно-нравственных людей, строителей нового социалистического обще-

The new in pedagogy is not only the ideas, approaches, methods, and technologies that have not been used yet. This is also the package of components or separate elements of the educational process, which carry a progressive start, allowing solving the problems of teaching and learning in changing conditions and situations effectively. The new embodies the progressive. Nevertheless, the concept “new” does not always coincide completely with the concept “advanced,” “progressive” and even the broader concept “modern”. The advanced always retains much of the traditional.

Since education has always been in search of the new at different stages of socio-economic and political development of the state, we can identify the major periods of the birth of educational systems, highlighting what has remained in the traditions of education, what is new, what problems occurred and what solutions were found.

So, after the revolution (1917–1930) classical pedagogy analysed the problems of anthropological education, philosophical understanding of development of innate instincts of the child. Reformed pedagogy focused on development of free, creative morality, the formation of spiritual values. Experimental pedagogy considered the child and their development to be the basis of education.

In the 30-ies the main problem was the development and implementation of the ideology of communist education. Training of teaching staff was realized to deal with the new issues. At the same time the traditions of labor education were preserved, a new polytechnic school was built; labor heroism and patriotism of the Soviet people which ensured the victory in WWII were formed. In this way, higher komsomol and party schools, which trained ideologues, opened. Komsomol and Pioneer organizations became more active.

The ideas of innovative development of education in this period were theoretically and practically introduced by A.S. Makarenko. The innovations of Makarenko were in the fact that he tried to re-educate the homeless with negative experience of behavior, formed them as new spiritual and moral people, builders of the new socialist society, to organize desirable life and appropriate activities for children in a community. He theorized the methods of communist upbringing, proved a

ства, организации целесообразной жизни и деятельности детей в коллективе. Он теоретически обосновал методику коммунистического воспитания, доказал решающее влияние среды, ценность труда, условия отдыха и истинного самоуправления.

Период с 1945 по 1970 год характеризуется возвращением к традициям нравственного воспитания. Принимается «Моральный кодекс строителя коммунизма». Разрабатывается новая идеология воспитания социалистического типа личности и соответствующая концепция учебно-воспитательного процесса.

В этот период Российская Академия образования (Л.И. Новикова и др.), Ленинградская научная школа (Т.Е. Конникова, К.Д. Радина, З.Н. Васильева, И.П. Иванов) разрабатывают проблему всестороннего развития личности в коллективе, технологию коллективных творческих дел (КТД).

Кафедра педагогики Красноярского государственного педагогического института, кроме сохранения традиций патриотического воспитания, ставила задачи воспитания нравственных ценностей. Научная школа известного красноярского ученого-педагога О.И. Руты исследовала проблемы воспитания нравственных убеждений [Рута, 1959]. В этот период устанавливаются широкие научные связи с Министерством просвещения, Московским педагогическим институтом им. В.И. Ленина, Ленинградским педагогическим институтом им. А.И. Герцена по вопросам теории и практики нравственного воспитания личности школьника. Осуществляется поиск путей повышения эффективности нравственного воспитания школьников через организацию деятельности общественной лаборатории НИИ ОПВ АПН СССР. По итогам этой работы публикуется учебное пособие «Пути повышения эффективности процесса нравственного воспитания школьников» [Шилова, 1978], которое было рекомендовано решением коллегии Министерства к использованию по Союзу.

Основным направлением в исследовании теории и практики воспитания были проблемы диагностики и прогнозирования воспитания учащихся. Работу возглавила автор данной монографии. Активное участие принимали заслуженные учителя школ Российской Федерации Александр Исаевич Сосновский и директор школы № 98 г. Красноярска Нина Павловна Мухина. В исследование и практическую апробацию системно-диагностического подхода к совершенствованию процесса воспитания были

decisive influence of the environment, the value of work, leisure facilities and true autonomy.

The period from 1945 to 1970 is characterized by a return to the traditions of moral education. "Moral Code of the Builder of Communism" was passed. A new ideology of education of a socialist personality type and a corresponding concept of the educational process were developed.

During this period, the Russian Academy of Education (L.I. Novikova, etc.), the Leningrad Scientific School (T.E. Konnikova, K.D. Radina, Z.N. Vasilyeva, I.P. Ivanov) developed a problem of all-round development of the personality in the community, the technology of communal creative affairs (KTD).

The Department of Pedagogy of Krasnoyarsk State Pedagogical Institute raised the problem of education of moral values together with the problem of maintaining the traditions of patriotic education. The scientific school of the famous scientist and teacher of Krasnoyarsk O.I. Ruta investigated the problems of education of moral convictions [Ruta, 1959]. During this period, the broad scientific links with the Ministry of Education, Moscow Pedagogical Institute named after V.I. Lenin, Leningrad Pedagogical Institute named after A.I. Herzen were established on the issues concerning the theory and practice of moral education of the individual of the pupil. There was a search of ways to improve the efficiency of moral education of schoolchildren through organization of the activity of the public laboratory of Research Institute of General Problems of Education of Academy of Pedagogical Sciences of the USSR. As a result of this work the manual "How to improve the process of moral education in schools" [Shilova, 1978], which was recommended by the decision of the Board of the Ministry for use in the Union, was published.

The main direction in the study of the theory and practice of education was the problems of diagnosis and prognosis of education of pupils. The work was headed by the author of this monograph. The honored teachers of the schools of the Russian Federation Alexander I. Sosnovsky and Nina P. Mukhina (the headmaster of school No 98 of Krasnoyarsk) were actively involved in the study. The study and practical testing of a system-diagnostic approach to improve the process of education also attracted the teachers and psychologists of schools

вовлечены также педагоги и психологи, педагогические коллективы школ № 21, 85, 2, 1, 18 Красноярска и школ районов края. Вопросы изучения воспитанности школьников и анализ результатов были включены в механизм управления воспитательной работой классных руководителей, директоров школ и работников образования.

Организация опыта системно-диагностического подхода к совершенствованию процесса нравственного воспитания имела практический результат. Например, школа № 98 не имела несколько лет «приводов в милицию» и получила звание «Школа образцового порядка». Результаты деятельности лаборатории позволили теоретически осмыслить и опубликовать в Москве в издательстве «Педагогика» монографию М.И. Шиловой [Шилова, 1990], что обеспечило широкое распространение концептуальных положений исследования в педагогической теории и практики образования. Практикой было доказано, что методы аналитико-диагностической деятельности актуализируют нравственные ценности и обеспечивают опережающее развитие самосознания, субъективных сил личности, внутренних детерминант развития – желания и потребности исправить свои недостатки, проявить лучшие качества и черты характера. Обдумывание поведения как мыслительный и эмоциональный механизм, срабатывающий при анализе и самоанализе воспитанности, выполняло регулирующую и саморегулирующую функции. Таким образом, был получен новый научный вывод, проверенный на практике, о том, что аналитико-диагностическая деятельность воспитателей и воспитуемых выступает не только этапом и условием, но и механизмом научного управления процессом нравственного развития личности школьника.

Дальнейшая деятельность общественной школы-лаборатории по разработке теории и методики воспитания шла в русле оптимизации учебно-воспитательного процесса. Академия педагогических наук (Ю.К. Бабанский, З.И. Васильева, А.Г. Хрипка) выделила комплексную проблему совершенствования задач и методов воспитания как приоритетную и поручила ее исполнение ряду научных коллективов, в том числе ученым КГПИ. На решение этой задачи была направлена деятельность ученых КГПИ (Л.П. Михалевой, И.О. Кононенко, Г.И. Румыниной, Г.С. Саволайнен и других) и педагогов опытно-экспериментальных школ.

№ 21, 85, 2, 1, 18 of Krasnoyarsk and some schools of different regions of the Krasnoyarsk Territory. The issues of the study of the education of pupils and the analysis of its results were included in the educational work's management mechanism for class teachers, principals and educators.

The organization of the test of the system-diagnostic approach to improve the process of moral education had a practical result. For example, none of pupils of school No 98 was taken to prison for a few years and the school received the title of "School of the perfect order". The results of the laboratory's activity allowed interpreting theoretically and publishing the monograph by M.I. Shilova [Shilova, 1990] in the Moscow publishing house "Pedagogy", which ensured the wide spread of the conceptual positions of the research in educational theory and practice of education. The practice proved that the methods of analytical and diagnostic activity actualized moral values and provided a faster development of self-consciousness, subjective forces of the individual, internal determinants of development – the wants and needs to correct one's shortcomings, to show the best qualities and traits. Pondering behavior as a mental and emotional mechanism which is triggered by the analysis and introspection of breeding performed a regulatory and self-regulatory function. Thus a new scientific conclusion, proven in practice, was obtained: the analytical and diagnostic activity of educators and the educated is not only the stage and condition, but also a mechanism of scientific management of the process of moral development of the individual of a pupil.

Other activities of the public school-laboratory on the development of theory and methods of education were in line with the optimization of the educational process. The Academy of Pedagogical Sciences (Yu.K. Babansky, Z.I. Vasilyeva, A.G. Khripoka) identified the complex problem of improving the problems and methods of education as a priority and assigned its performance to a number of research groups, including the scientists of KSPU. The scientists of KGPI (L.P. Mikhaleva, I.O. Kononenko, G.I. Rumynina, G.S. Savolainen and others) and teachers of pilot schools focused their activity on the solution of this problem.

The study of the forms and methods of education implemented in practice showed that they did

Изучение реализуемых в практике форм и методов воспитания показало, что они далеко не обеспечивали ожидаемый эффект в выработке устойчивых мотивов и форм высоконравственного поведения. Причем обеспечивалась преимущественно их внешне-регулятивная функция, саморегулятивная сторона «работала» значительно реже. Предстояло изменить стратегию воспитания и тактику выбора методов: суть тактики в том, чтобы педагог обоснованно отбирал формы и методы работы, обеспечивающие перевод учащихся в зону развития саморегуляции. Целесообразность избираемого метода, мера внешней регуляции учащегося определялись с ориентиром на возможно более высокий уровень нравственной саморегуляции.

Совершенствование методов воспитания шло в направлении оптимизации соотношения самостоятельности и педагогического руководства. Это подвело к пониманию стратегии конструирования процесса воспитания и определению методов воспитания как способов реализации перехода от регуляции к саморегуляции деятельности и поведения личности школьника. Результаты этого аспекта комплексного исследования были заслушаны на Президиуме отделения АПН и получили одобрение. В этом наметились обновление и перестройка воспитательной системы.

В 80-е годы зарождается и развивается «педагогика сотрудничества». Среди инноваторов прежде всего надо назвать В.Ф. Шаталова, преподавателя физики и математики, Ш. Амоношвили, педагогов-родителей Никитиных, учителя начальных классов С.П. Лысенкову, директоров школ В.А. Караковского, В.А. Сухомлинского, М.П. Щетинина, С.Е. Ямбурга. Пропагандировал опыт педагогов-новаторов замечательный писатель и журналист С.П. Соловейчик.

Основные инновационные идеи и забота «педагогика сотрудничества» – как развивать образование по демократическому пути и обеспечить воспитание нравственного человека. Отношение учителя к ребенку должно быть гуманным, душевным. Нельзя ни в коем случае унижать ребенка, даже если у него есть слабости и неудачи в учении.

При этом были определены многие новые подходы к процессу обучения: воспитание творческого отношения к процессу познания, нахождение открытого решения различного рода задач, не имеющих заданного рецепта.

Были выделены несколько новых принципов:

not provide the expected effect in the development of sustainable motives and forms of high moral behavior. Only their external regulative function was mainly provided while self-regulative one “worked” much more seldom. We had to change the strategy of the education and the tactics of the choice of methods: the essence of the tactics was that a teacher should choose the forms and methods of work reasonably; such methods should shift pupils to the area of self-regulation’s development. The feasibility of the chosen method and the measure of pupils’ external regulation were determined with reference to the possible higher level of moral self-regulation.

The improvement of the methods of education was going towards the optimization of the balance between self-reliance and pedagogical guidance. This brought to the understanding of the strategy of education’s construction of and determination of the methods of education as the ways to implement the transition from regulation to self-regulation of the activity and behavior of pupils’ individuality. The results of this aspect of the comprehensive study were presented to the Presidium of the Department of Academy of Pedagogical Sciences and were approved. In this way the update and restructuring of the educational system were outlined.

In the 80-ies “pedagogy of cooperation” emerged and started developing. First of all, among the innovators were the teacher of physics and mathematics V.F. Shatalov, Sh. Amonoshvili, the Nikitins – parents-teachers, the primary school teacher S.P. Lysenkova, the principals V.A. Karakovsky, V.A. Sukhomlinsky, M.P. Shchetinin, S.E. Yamburg. The experience of the educators-innovators was promoted by the wonderful writer and journalist S.P. Soloveitchik.

The main innovative ideas and concerns of “pedagogy of cooperation” were how to develop education in a democratic way and provide moral education of the person. The teacher’s attitude to the child was to be humane, soulful. The teacher could not humiliate the child anyway, even if the child was not bright and failed in learning.

In this case, many new approaches to learning were identified: education of a creative attitude to the process of learning, finding the solution of various problems which had no a set recipe.



- принцип крупных блоков (В.В. Шаталов, Е.Н. Ильин);
- принцип свободного выбора (Ш.А. Амоношвили и И.В. Волков);
- принцип сотрудничества с родителями и учителей друг с другом, на основе чего возможно бесконфликтное решение задач воспитания нравственных качеств личности и черт характера детей.

В этот период декларируются демократизация школы, традиции доступного обучения всех слоев населения. В Красноярском государственном университете вместе с АПН (В.В. Давыдов, И.Д. Фрумин и Б.И. Хасан) начинают разработку нового направления – развивающего обучения.

Проблема духовно-нравственного воспитания в те годы не ставилась. Воспитание рассматривалось под углом зрения общечеловеческих ценностей. При этом чаще всего на первое место ставили задачи обучения, но при огромном усилии ряда ученых, в частности Н.Д. Никандрова, Э.П. Козлова, Г.Н. Филонова, а также деятелей Русской православной церкви постепенно стали раскрываться ценности национальных и религиозных культур, прежде всего православной. Проблема духовно-нравственного воспитания рассматривалась в связи светского образования и духовной культуры.

События 1991 г. привели к ломке традиционной системы воспитания, сложившейся в советской школе. Быстрая смена и многообразие социальных ориентиров, политическая разбалансированность общества создали ситуацию неопределенности в воспитании. Профессионализм учителя в работе с детьми в новых условиях предполагал наличие не только дидактических умений, но и умения выстроить демократические отношения с детьми. Чтобы сделать успешным вхождение ребенка в сложный мир социальных отношений, перед учеными кафедры педагогики и педагогическим коллективом опытно-экспериментальной школы № 98 г. Красноярска (под руководством Т.В. Карпенко) встала задача социализации и воспитания личности школьника. Было положено начало анализа и обобщения опыта работы, что осуществлялось проведением в Красноярске Годичных собраний НИИ ОПН СССР и научных конференций «Образование и социализация личности школьника в педагогическом процессе», которые стали традиционными (в 2012 г. проведена уже 7-я конференция).

- They identified a number of new principles:
- Principle of large blocks (V.V. Shatalov, E.N. Ilyin);
  - Principle of free choice (Sh. Amonoshvili and I.V. Volkov);

– Principle of co-operation with parents and teachers to each other on the basis of which a conflict-free solution of problems of education of moral qualities of the personality and character traits of children was possible.

During this period the democratization of the school, the traditions of affordable education to all segments of the population were declared. Krasnoyarsk State University together with the Academy of Pedagogical Sciences (V.V. Davydov, I.D. Froumin and B.I. Hasan) began to elaborate a new direction – developing teaching.

The problem of moral education in those years was not stated. Education was seen from the perspective of human values. In this case, the objectives of education were most often prioritized, but with the huge effort of many scientists, in particular, N.D. Nikandrov, E.P. Kozlov, G.N. Filonov, as well as the leaders of the Russian Orthodox Church the values of national and religious cultures, especially the Orthodox, gradually unfolded. The problem of moral education was considered in the light of the link between secular education and spiritual culture.

The events of 1991 led to the breakdown of the traditional system of education prevailing in the Soviet school. A rapid change and diversity of social guidelines, the political imbalance in society created a situation of uncertainty in education. Professionalism of teachers working with children in the new conditions suggested the existence of not only didactic skills but also the ability to establish democratic relationship with children. The wish to make the child's entry into the complex world of social relationship successful set a goal of developing socialization and education of the individual of a pupil before the scientists of the department of pedagogy and teaching staff of a pilot school № 98 of Krasnoyarsk (headed by T.V. Karpenko). It was the beginning of the analysis and synthesis of the experience, which was carried through holding annual meetings of the Research Institute of the Department of Pedagogical Sciences of the USSR and the scientific conference "Education and socialization of pupil's individual in pedagogical process", which became traditional in Krasnoyarsk (in 2012 the 7th Conference was held).



1996 год – является переломным в создании воспитательных систем. Обсуждается новый закон об образовании, где воспитание ставится впереди обучения, как приоритетная задача образования. Наряду с сохранением традиций воспитания гражданина своего Отечества рассматривается как новое формирование свободной самореализующейся конкурентоспособной творческой индивидуальности. Ставится задача построения инновационного подхода к содержанию и организации социализации и воспитания личности школьника, разработки общегосударственной и региональных концепций развития духовно-нравственного воспитания детей и молодежи. В этот период научная общественность Красноярского края, ученые педуниверситета и члены Сибирского отделения РАО разрабатывают и апробируют проект региональной концепции и программы-ориентир воспитания детей и молодежи Красноярского края.

Стимулом и началом преодоления кризиса духовно-нравственного воспитания явилась встреча Президента РФ Д.А. Медведева с представителями основных религий России (21 июня 2009 г.).

В годы деидеологизации образования научно-педагогическому сообществу г. Красноярска удалось сохранить во многих школах традиции нравственного воспитания.

Научные сотрудники КГПИ активно включились в решение задач преодоления кризиса воспитания при условии взаимодействия науки и практики при поддержке и консолидации государственной власти в лице муниципальных образований и науки.

Решению этих задач была подчинена деятельность лаборатории «Проблемы становления гражданских черт характера нового поколения сибиряков», организованная КГПУ им. В.П. Астафьева и Институтом проблем непрерывного образования СО РАО.

Мировоззренческой предпосылкой преодоления духовного кризиса являются: воссоздание тех ценностей, которые составляют ядро отечественной культуры и определяют ее уникальность; возрождение национального идеала; актуализация в общественном самосознании духовных приоритетов.

Сложность развития инноваций в том, что пока еще не актуализирована система общенациональных ценностей и приоритетов, разделяемая если не всем обществом, то, по крайней мере, его большинством.

В этих условиях красноярская научная школа

The year of 1996 was a turning point in the creation of educational systems. The new law on education, where moral education was put in front of learning as a priority goal of education, was discussed. Along with keeping the traditions of education of homeland citizenship, the formation of free self-fulfilling competitive creative individuality was seen as something new. The goal of forming an innovative approach to the content and organization of socialization and education of the individual of the pupil, the elaboration of national and regional development concepts of spiritual and moral education of children and youth was set. During this period, the scientific community of the Krasnoyarsk Territory, the scientists of the Pedagogical University and the members of the Siberian Branch of RAS developed and tested the project of the regional concept and the program directed to the education of children and youth of the Krasnoyarsk Territory.

The beginning and the impetus to overcome the crisis of the spiritual and moral education was the meeting of the President of the Russian Federation D.A. Medvedev with the representatives of the major religions of Russia (21 June, 2009).

During the years of deideologization of education the scientific educational community of Krasnoyarsk managed to keep the traditions of moral education in many schools.

The scientific staff of KGPI actively involved in the solution of the problems to overcome the crisis of education provided that there was the interaction between science and practice with the support and consolidation of the state power represented by municipalities and science.

The activity of the laboratory “Problems of development of civil character traits of the new generation of Siberians”, organized by KSPU named after V.P. Astafiev and the Institute of the Problems of Continuing Education of SB of RAS, was subjected to the solution of these problems.

The ideological precondition for overcoming the spiritual crisis is: restoration of the values that form the core of the national culture and define its uniqueness; the revival of the national ideal; mainstreaming of spiritual priorities in the public consciousness.

The complexity of the development of innovations is that the system of national values and

(Н.И. Дроздов, В.И. Игнатова, О.А. Карлова, А.Н. Фалалеев, Н.А. Эверт, О.Н. Тютюкова, Н.Ф. Яковлева, Н.И. Малиновская и другие) под руководством автора поставила задачу разработать региональную концепцию и программу воспитания, основанную на воспитании ценностей характера сибиряков.

Постановка данной проблемы объясняется наличием противоречий социально-экономического развития и личностного становления. Процесс социально-экономического развития и формирования гражданского общества в России и Сибири требует соответствующего человеческого капитала, формирования поколения молодых людей, готовых жить и трудиться в сфере высоких технологий, ориентированных на духовно-нравственные ценности россиян, и готовых использовать интеллектуальные возможности, свои нравственные ценности в организации труда на благо Отечества и обеспечения достойного образа жизни.

Таким образом, концепция и программа воспитания направляются на сохранение и развитие креативных, духовно-нравственных и деловых черт характера современного поколения сибиряков как человеческого ресурса социально-экономического развития региона.

Обращение к необходимости рассмотрения и укрепления характера молодого поколения сибиряков объясняется признанием его ключевой роли в развитии региональных общественных процессов, поскольку «характер в динамическом смысле – это специфическая форма человеческой энергии, возникающая в процессе динамической адаптации человеческих потребностей к определенному образу жизни в определенном обществе» [Психология..., 2000].

Формируясь исторически, характер сибиряков представляет совокупность социально-психологических черт, сумму детерминированных ими поведенческих реакций, выступающих как определенная целостность, проявляющихся во всех сторонах жизнедеятельности. К числу характерных черт сибиряков, как и русского народа, относятся любовь к Отечеству, трудолюбие, терпеливость, терпимость, миролюбие, доброта, отзывчивость, сердечность, открытость, гостеприимство, тяга к коллективному, любовь к природе – все то, что составляет совокупность особенностей духовного облика народа.

Под влиянием сегодняшних событий в области экономики и политики народный характер эволю-

priorities, shared, if not, by the whole of society, then at least by its majority, has not been updated yet.

In these circumstances, Krasnoyarsk Scientific School (N.I. Drozdov, V.I. Ignatova, O.A. Karlova, A.N. Falaleev, N.A. Evert, O.N. Tyutyukova, N.F. Yakovleva, N.I. Malinovskaya and others) being headed by the author set the task to develop a regional concept and program of education based on the education of the values of Siberian character.

The statement of this problem is explained by the contradictions of social and economic development and personal development. The process of socio-economic development and formation of civil society in Russia and Siberia requires appropriate human capital, the formation of a generation of young people who are ready to live and work in the field of high technologies which are tailored to the spiritual and moral values of Russians and ready to use intellectual abilities, their moral values in the organization of work for the good of the Homeland and the decent way of life.

Thus the concept and program of education are directed to the preservation and development of creative, spiritual, moral and managing traits of character of the current generation of Siberians as a human resource of social and economic development of the region.

The appeal to the need to review and strengthen the character of the young generation of Siberians is due to the recognition of its key role in the development of the regional social processes, as “character in the dynamic sense is a specific form of human energy that arises in the course of dynamic adaptation of human needs to a certain way of life in a particular society” [Psychology, 2000].

Forming historically, Siberian character is the combination of social and psychological traits, the amount of determined and behavioral responses, acting as certain integrity, manifesting in all aspects of life. Among the characteristics of Siberians, as Russian people, are the love for the homeland, diligence, patience, tolerance, peace, kindness, compassion, warmth, openness, hospitality, craving for the communal, love for nature – all that makes a set of features of the spiritual image of people.

Under the influence of current events in the field of economics and politics people’s character evolves towards adaptation to the realities of the market

ционирует в сторону приспособления к реалиям рыночной экономики. Новым положительным моментом является осознание того, что в условиях рынка должны найти себя люди не только трудолюбивые, но и предприимчивые, деловые, профессионально компетентные, умеющие быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, способные к самостоятельному выбору сфер деятельности, принятию ответственных решений и саморегуляции поведения.

Но проблема в том, что современный социум, рынок и рыночные отношения глубоко проникли не только в экономику, но и в культуру, и образование. Очевидна проблема рынка и нравственности. Она не только и не столько в том, что произошло и происходит деление социума на супербогатых и бедных, а в том, что на пути к богатству молодые люди (наши супербогатые люди самые молодые в мире) нередко избирают нечестный путь, более того, путь правонарушений. Предприниматель в современной культуре, да и в реалиях жизни, чаще всего характеризуется тем, что умело, агрессивно и жёстко устраняет конкурентов и соперников. Тем самым программируется поколение молодых людей как агрессивное и безнравственное. Этим объясняется необходимость рассматривать характер в единстве нравственных и деловых черт.

Прагматизм обусловил проявление в общественном сознании тенденции оценивать социальные успехи только по критерию практической пользы. Такая озабоченность стала доминировать и в системе образования. И если в недавнем прошлом в системе воспитания были гипертрофированы идеи идеологизированной социологии, то в современной теории и практике идеи «самодостаточной личности» привели к росту индивидуализма, эгоцентризма, корысти, насилия.

Задачи воспитания как ценностного целенаправленного процесса – обеспечить внешние и внутренние факторы саморазвития, самореализации личности в качестве деятельного нравственного субъекта социализации.

Функции воспитания и образования параллельно со школой и вузами, независимо от них и даже нередко в противовес им, выполняют другие социальные институты: семья, СМИ, сфера общения. Школьники и студенты имеют собственные представления и ценности, которые они усвоили благодаря воздействию Интернета, средств молодёжной субкультуры. В этом состоит определённый вызов образованию

economy. A new positive point is the realization that in the market conditions not only hard-working people should find themselves, but also those who are enterprising, managing, professionally competent, able to adapt quickly to changing conditions, capable of self-selection of fields of activity, making responsible decisions and capable of self-regulation of behavior.

But the problem is that the modern society, the market and the market relations have penetrated deeply not only in the economy but also in culture and education. The problem of the market and morality is obvious. It is not only and not so much about the fact that there was and there is the division of society into the super-rich and the poor, but about the fact that on their way to the wealth young people (our super-rich people are the youngest in the world) often choose dishonest means, or even the path of crime. A businessman in the modern culture and the realities of life is often characterized by a skillful, aggressive and tough way to eliminate competitors and rivals. That is how the generation of young people as violent and immoral is programmed. This explains the need to consider character in the unity of moral and managing features.

Pragmatism led to the manifestation of the trend in public opinion to assess social progress only by practical use. Such a concern began to dominate even in the system of education. And if in the recent past the ideas of ideological sociology were hypertrophied in the system of education, in the modern theory and practice the ideas of “self-sufficient individual” led to the growth of individualism, self-centeredness, greed and violence.

The objectives of education as a value-oriented process are to provide external and internal factors of self-development, self-realization of the individual as the active moral subject of socialization.

The functions of education and training in parallel with the school and higher educational institutions, irrespective of them, and even sometimes in opposition to them are fulfilled by other social institutions: the family, the media, the sphere of communication. Pupils and students have their own ideas and values that they have learned through the influence of the Internet and the means of the youth subculture. This is a challenge to the education from the information space. It shall be understood and the

и воспитанию со стороны информационного пространства. Это надо осознать, и найти ответ. Таким ответом могут стать формирование у молодёжи медиакультуры, развитие субъектных качеств личности, выработка иммунитета против нечестности, окружающей мерзости, желание и стремление добиться успеха и карьеры честным трудом.

Современный период становления и развития инновационной системы воспитания 2010–2013 годов характеризуется разработкой и реализацией различных проектов, социализации и воспитания детей и молодежи. Однако для перевода этой проблемы в инновационный режим необходимы объединение усилий всех субъектов воспитания Красноярского края: государственной власти, образования, семьи, религиозных конфессий, бизнеса, СМИ и общественности, принятие законодательных актов, создание общественного движения в защиту духовности и нравственности. При этом важно учитывать основные элементы становления и развития традиций, новаций и инноваций в воспитательных системах.

В целом, на основе теоретического анализа и практического опыта можно представить основные элементы развития инновационных воспитательных систем (табл.).

answer shall be found. So the answer may be the formation of a new media culture in the mind of the youth, the development of subjective qualities of the personality, the development of immunity against dishonesty, environmental abomination, the desire and ambition to succeed and make a career by fair work.

The present period of formation and development of the innovative system of education of 2010–2013 is characterized by the development and implementation of various projects, socialization and education of children and youth. However, transferring this problem in an innovative mode requires uniting the efforts of all the subjects of education of the Krasnoyarsk Territory: government, education, family, religious leaders, business, media and the public, passing laws, creating a social movement in defense of spirituality and morality. It is necessary to consider the basic elements of formation and development of traditions, novations and innovations in educational systems.

Overall, on the basis of the theoretical analysis and practical experience the key elements of the development of innovative educational systems can be presented in the following way see Table.

Таблица

**Элементы становления и развития традиций, новаций и инноваций в воспитательных системах**

Элементы	Традиции	Новации	Инновации
Цели	Сориентированы на государственные цели и задачи воспитания	Разнонаправленные, дезориентированные цели и задачи	Программирование целей и задач гражданского воспитания
Масштаб действий	Постоянный	Ограничен по масштабу и времени	Целостный продолжительный педагогический процесс
Характер действий	Построение общей идеологии обучения и практики воспитания	Создание идеологием и локальных новшеств в системах воспитания	Построение новой идеологии и проектирование новых воспитательных систем
Реализация	Указание сверху и поощрение инициативы снизу	Самостоятельная апробация и внедрение новаций	Проращивание инновационного опыта изнутри и создание соответствующих условий извне
Результат	Построение целостной системы воспитания	Изменение отдельных элементов в существующей системе	Полное обновление позиций воспитания и расширение сферы инновационной воспитательной деятельности
Новизна	Построение различных концепций воспитания личности	Разработка концепций развития духовно-нравственных и деловых черт характера	Открытие новых направлений деятельности, создание новых технологий, обретение нового качества результатов воспитания
Последствия	Изучение и анализ сложившихся позитивных традиций воспитания	Научно-методическое обеспечение практического совершенствования процесса воспитания на федеральном и региональном уровнях (публикации монографий, пособий и рекомендаций)	Рождение новой парадигмы создания инновационных воспитательных систем гражданского воспитания



**Elements of formation and development of traditions, novations and innovations in educational systems**

Elements	Traditions	Novations	Innovations
Objectives	Oriented towards the state goals and objectives of education	In different directions, disoriented goals and objectives	Programming of objectives and goals of civil education
Scale of actions	Constant	Limited in scale and time	Holistic long educational process
Nature of actions	Construction of the general ideology of training and practice of education	Creation of ideology and local innovations in educational systems	Construction of a new ideology and designing of new educational systems
Implementation	Guiding from above and encouraging of initiative from below	Self testing and introduction of innovations	Sprouting of innovative experience from inside and creating the appropriate conditions from outside
Result	Building an integrated system of education	Changing some elements of the existing system	Full upgrade of positions of education and expansion of the sphere of innovative educational activity
Novelty	Construction of various concepts of personality education	Elaboration of the concept of development of spiritual, moral and managing character traits	Opening new directions of activity, creating new technologies, gaining a new quality of education outcomes
Consequences	Study and analysis of the prevailing positive traditions of education	Scientific and methodological support of the practical improvement of the process of education at the federal and regional levels (publication of monographs, textbooks and recommendations)	Birth of a new paradigm of creating innovative educational systems of civic education

Обозначенные элементы безусловно могут и должны учитываться и обогащаться в процессе развития инновационных систем воспитания.

Основные концептуальные положения развития воспитательной системы раскрыты и опубликованы в работе «Концепции и программа-ориентир воспитания детей и молодежи Красноярского края» и апробируются в опыте многих школ г. Красноярска и края, в частности в Тальской сельской школе Емельяновского района и МОУ СОШ № 98 г. Красноярска.

**Библиографический список**

1. Википедия: свободная энциклопедия. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki>
2. Психология и психоанализ характера: хрестоматия. Самара, 2000. С. 25.
3. Рута О.И. Основы методики формирования нравственных убеждений у учащихся общеобразовательной школы. Красноярск, 1959.
4. Шилова М.И. Изучение воспитанности школьника. М.: Педагогика, 1982.
5. Шилова М.И. Пути повышения эффективности процесса нравственного воспитания школьников: метод. пособие. Красноярск: Книжное издательство, 1978.
6. Шилова М.И. Учителю о воспитанности школьника. М.: Педагогика, 1990.

The marked elements certainly can and should be taken into account and be enriched in the process of development of innovative systems of education.

The main conceptual ideas of the development of the educational system are disclosed and published in the work "Concepts and program directed to the education of children and young people of the Krasnoyarsk Territory" and are being tested in the experience of many schools in the city of Krasnoyarsk and the whole region, in particular in the rural Talskaya school in Emelyanovskiy district and school № 98 of Krasnoyarsk.

**List of reference**

1. Wikipedia. Free encyclopedia. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
2. Psychology and psychoanalysis of character: Reader. Samara, 2000. P.25.
3. Ruta O.I. Basic methods of forming moral beliefs of pupils of secondary school. Krasnoyarsk, 1959.
4. Shilova M.I. The study of education of schoolchildren. Moscow: Pedagogy, 1982;
5. Shilova M.I. Ways to improve the effectiveness of moral education in schools: a method book. Krasnoyarsk: Book House, 1978.
6. Shilova M.I. For the teacher about the education of schoolchildren. Moscow: Pedagogy, 1990.



**АКТУАЛЬНЫЕ  
ПРОБЛЕМЫ НАУКИ**

**SCIENCE TOPICAL  
ISSUES**

**ВЕСТНИК**

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕПРЕРЫВНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF CONTINUING AND ADDITIONAL VOCATIONAL EDUCATION

Е.Н. Белова

E.N. Belova

*Непрерывное образование, дополнительное профессиональное образование, сетевое пространство, субъектный, пространственно-предметный, технологический и социальный компоненты.*

В статье рассматриваются теоретико-методологические подходы к исследованиям специфики и тенденций развития непрерывного и дополнительного профессионального образования. Автором впервые дается аргументация возможной структуры сетевого пространства непрерывного дополнительного профессионального образования современного университета, способствующего непрерывному развитию профессиональных и социально-личностных компетентностей слушателей дополнительных профессиональных образовательных программ – участников сетевого пространства.

*Continuing education, additional vocational education, network space, subject, space-subject, technological and social components.*

The article considers the theoretical and methodological approaches to the study of the specifics and trends of development of continuous and additional vocational education.

For the first time the author provides the reasoning of the possible structure of the network space of continuous additional vocational education in a modern university, contributing to the continuous development of professional and socio-personal competences of the students of additional vocational educational programs – participants of the network space.

Главной характеристикой современного этапа развития общества являются перемены, которым присущи такие особенности, как непрерывность, устойчивость и стремление к ускорению. В условиях развития экономики, основанной на знаниях, все большее значение в повышении конкурентоспособности организаций реального сектора экономики приобретает образование руководителей и специалистов этих организаций в течение жизни, основной частью которого является дополнительное профессиональное образование (ДПО).

Целью нашего исследования являются выявление и описание специфики и тенденций развития непрерывного ДПО современного университета посредством создания сетевого пространства (СП), способствующего повышению конкурентоспособности организаций ДПО современной высшей школы и непрерывному развитию профессиональных и социально-личностных компетентностей участников СП.

Научная новизна исследования заключается:

– в описании специфики непрерывного дополнительного профессионального образования современного университета;

– в понимании сетевого пространства ДПО университета как синтеза электронного или дистанционного обучения и сетевого объединения различных субъектов, являющихся заинтересованными в формировании и развитии данного пространства, центральную роль среди которых играют сетевые научно-образовательные центры и другие субъекты СП;

– в выделении и описании субъектного, пространственно-предметного, технологического и социального компонентов СП непрерывного дополнительного профессионального образования университета.

Одним из приоритетных направлений деятельности организаций ДПО современного университета является решение задач в области активного поиска инновационных управленческих технологий, позволяющих повышать конкурентоспособность этих организаций (или структурных

подразделений вуза) и интенсивно развиваться в условиях все более нарастающей конкуренции среди организаций ДПО; развития рынка услуг дополнительного образования посредством вхождения в него новых автономных некоммерческих организаций (АНО), негосударственных образовательных учреждений (НОУ), различных корпоративных центров, школ и др.

Конкуренция, как правило, является важнейшим фактором интенсивного развития той или иной отрасли экономики. Позитивные факторы развития образования вследствие современной конкуренции выделяет и Н.С. Розов. Он считает, что «нормальным, здоровым стимулом к росту качества продукции, в том числе качества образования, является конкуренция, причем не за внимание министерских чиновников, а за талантливых абитуриентов и за поддержку бизнес-структур, местных сообществ, местных властей, заинтересованных в специалистах и в уровне образования в своем регионе или городе. В этом плане гораздо важнее, какой факультет, какого вуза человек закончил, а вовсе не наличие “государственного образца” его диплома» [Розов, 2013, с. 29].

Изменения федерального законодательства в сфере образования, а именно принятие Федерального закона № 293 от 8 ноября 2010 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием контрольно-надзорных функций и оптимизацией предоставления государственных услуг в сфере образования» и Федерального закона № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» отменили государственную аккредитацию дополнительных профессиональных образовательных программ (ДПОП), разработанных не на основе федеральных государственных требований (ФГТ). В настоящее время перечень утвержденных ФГТ программ ДПО весьма ограничен, а это значит, что выдавать слушателям по итогам обучения большинство организаций ДПО могут только документы «установленного образца» [Белова, 2012, с. 33], что еще более усиливает создавшуюся конкуренцию для организаций ДПО высшей школы, традиционно выдававших слушателям документы «государственного образца».

В условиях растущей конкуренции, необходимости поиска новых технологий эффективно менеджмента ДПО высшей школы, интенсивного развития дистанционных образовательных технологий очевидна значимость исследования специфики непрерывного ДПО и управленческих технологий создания и развития сетевого пространства непрерывного ДПО университета, компонентов этого пространства.

Среди продуктивных, на наш взгляд, технологий адаптивного, эффективного менеджмента являются технологии управления созданием и развитием сетевого пространства ДПО университета, позволяющие не только существенно увеличить доходы от реализации ДПОП посредством вовлечения в образовательный процесс новых слушателей, но и обеспечить непрерывное развитие профессиональных и социально-личностных компетентностей участников сетевых профессиональных сообществ.

С целью выявления специфики сетевого пространства непрерывного ДПО рассмотрим сущность понятий «непрерывное образование», «дополнительное профессиональное образование», «сетевое пространство». Все эти понятия не имеют общепринятых определений. Остановимся на некоторых из них.

Непрерывное образование – это «принцип организации образования, объединяющий все его ступени и виды (дошкольное, школьное, профессиональное и постпрофессиональное – повышение квалификации и переподготовка) в целостную систему, обеспечивающую возможность обновления и пополнения знаний и навыков на протяжении всей жизни человека – от раннего детства до старости» [Российская социологическая энциклопедия, 1998].

«Непрерывное образование – философско-педагогическая концепция, согласно которой образование рассматривается как процесс, охватывающий всю жизнь человека; аспект образовательной практики, представляющий её как непрерывающееся целенаправленное освоение человеком социокультурного опыта с использованием всех звеньев имеющейся образовательной системы; принцип организации образования, образовательной политики...» [Российская педагогическая энциклопедия, 1993].

«Непрерывное образование – образование на протяжении всей жизни, которое обеспечивается единством и целостностью системы образования, созданием условий для самообразования и всестороннего развития личности, совокупностью преемственных, согласованных, дифференцированных образовательных программ различных ступеней и уровней, гарантирующих гражданам реализацию права на образование и предоставляющих возможность получать общеобразовательную и профессиональную подготовку, переподготовку, повышать квалификацию на протяжении всей жизни» [Словарь согласованных терминов..., 2004, с. 55].

Взяв за основу понятие о непрерывном образовании Содружества Независимых Государств и разделяя точку зрения А.Д. Ишкова, мы остановимся на понимании сущности непрерывного образования (англ. education, continuing) как целенаправленного получения и усвоения человеком знаний, умений и навыков в течение всей жизни с целью поддержания общественно и индивидуально необходимого уровня общеобразовательной и профессиональной подготовки, т. е. как образования на протяжении всей жизни (LifeLong Learning или LLL) [Ишков, 2011, с. 8], которое, и на наш взгляд, является наиболее широким из рассмотренных выше нами понятий «непрерывное образование» и снимает все противоречия и пересечения, характерные для вышеперечисленных подходов.

ДПО является неотъемлемым компонентом системы непрерывного образования и представляет собой образование в пределах соответствующих уровней профессионального образования, осуществляемое в целях повышения уровня квалификации по той или иной профессии. ДПО – обучение, направленное на развитие профессиональной и социально-личностной компетентности лиц, имеющих профессиональное образование (начальное, среднее или высшее), в соответствии с новыми вызовами времени и способствующее удовлетворению их образовательных потребностей. ДПО осуществляется посредством реализации ДПОП повышения квалификации, профессиональной переподготовки и стажировки.

Непрерывное ДПО – это дополнительное профессиональное образование, в основе кото-

рого заложен принцип непрерывности, направленной на компенсацию недостающего профессионального знания у специалистов, возникающего в силу объективного отставания базового образования от потребностей динамично развивающейся практики.

В современных условиях организации ДПО университета, представляющие чаще всего определенные структурные подразделения и реализующие различные ДПОП, становятся одним из ключевых движущих механизмов реализации рыночных реформ, а образование LifeLong Learning становится ключевым звеном развития всего образования в России.

В системе профессионального образования, и высшего образования в частности отмечается усиление роли ДПО, чему способствует значительное сокращение числа абитуриентов, поступающих в вузы (около 16 %), в связи с неблагоприятной демографической обстановкой. И организациям ДПО высшей школы нужно быть готовым к активации деятельности на рынке дополнительных образовательных услуг, которые могут стать одним из основных способов привлечения дополнительных финансовых средств.

Анализ мировых и отечественных тенденций развития системы ДПО указывает на то, что ежегодно в мировом хозяйстве, по оценкам западных исследователей, отмирает более 500 старых профессий и возникает более 600 новых. Если раньше высшего образования было достаточно для 20–25 лет практической деятельности, то сейчас оптимальный срок его эффективности составляет, по мнению экспертов ЮНЕСКО, 5–7 лет, а в отраслях, определяющих научно-технический прогресс, – 2–3 года. Следовательно, специалисты, получившие образование много лет назад и не работающие над своим образовательным уровнем, безнадежно устаревают в профессиональном плане. Из этого закономерен вывод, что развивающееся сегодня ДПО должно занять достойное место во всей системе непрерывного образования населения, удовлетворять потребности человека на различных этапах его духовного и профессионального развития, соответствовать требованиям социальных и экономических структур регионов [Багин, 2005, с. 24].

На данном этапе развития нашего общества,

как нам представляется, гораздо рациональнее идти по пути развития ДПО при вузах, используя имеющиеся ресурсные базы учреждений базового образования для развития системы ДПО. Интегрирование ДПО и высшей школы будет способствовать развитию и взаимному обогащению базового и дополнительного образовательных процессов, повышению качества профессионального образования в целом.

По мнению С. Дьяконова, направление развития системы ДПО – важный по своей концептуальной основе процесс. Идеология этого процесса очевидна – кто присваивает квалификацию, тот и должен ее повышать или модифицировать [Багин, 2005, с. 26].

Для успешной реализации значительного интеллектуального и организационного потенциала, сосредоточенного в университете, мы создаем новую организационную структуру, готовую определять стратегию развития управленческого, психолого-педагогического и языкового направлений ДПО Красноярского края. Такой структурой может стать сетевая организация, базирующаяся на сетевом пространстве ДПО, формируемая в рамках проекта «Сетевое пространство дополнительного образования» Программы стратегического развития КГПУ им. В.П. Астафьева на 2012 – 2016 гг.

С точки зрения сущности содержания понятие «сетевое пространство» можно рассматривать как множество информационных объектов, между которыми устанавливаются отношения, сходные по своей структуре с обычными пространственными отношениями. Анализ складывающейся ситуации в области современных ДОТ дает возможность представить сетевое пространство ДПО университета как синтез электронного или дистанционного обучения, а также сетевого объединения различных субъектов, являющихся заинтересованными в формировании и развитии данного пространства [Белова, 2012, с. 86].

Сетевое взаимодействие – это система связей, позволяющих разрабатывать, апробировать и предлагать профессиональному педагогическому сообществу инновационные модели содержания образования и управления системой образования; это способ деятельности по совместному использованию ресурсов.

Сетевое пространство ДПО университета мы рассматриваем не только как реализацию программ с применением дистанционных образовательных технологий, но и продолженное сопровождение выпускников ДПОП посредством вовлечения их в сетевое профессиональное сообщество и консультационно-методическое сопровождение дистанционного обучения.

Сетевое пространство непрерывного ДПО университета может быть представлено четырьмя компонентами: субъектный, пространственно-предметный, технологический и социальный.

Субъектами СП ДПО могут быть представители всех целевых групп наших слушателей, филиалы университета, ресурсные центры, малые инновационные предприятия, базовые научно-внедренческие площадки, методические службы, органы управления образованием и другие.

Пространственно-предметный компонент СП предполагает обеспечение условий для равнодоступного общего пространства для всех его участников, специально оборудованные помещения для очных встреч-событий, точки удаленного доступа, расположенные на местах проживания участников сети, включая персональные компьютеры с обязательным программным обеспечением и доступом к Интернету, кабинет консультационно-методического сопровождения слушателей.

Основными составляющими технологического компонента являются ДПОП с применением дистанционных образовательных технологий, модули этих программ, позволяющие каждому слушателю выбрать индивидуальный образовательный маршрут повышения квалификации или профессиональной переподготовки. Индивидуальный образовательный маршрут имеет временную и содержательную структуры.

Социальный компонент СП ДПО университета включает внешние факторы, субъектное самосознание (представление участника сетевого пространства о себе как представителе профессионального сообщества) и социальные связи [Белова, 2012, с. 89].

Итак, среди основных перспективных тенденций развития ДПО современного университета мы выделяем создание и развитие сетевого пространства на основе компетентностного, системно-



деятельностного и индивидуально-практико-ориентированного подходов к развитию профессиональных и социально-личностных компетентностей руководителей, специалистов сферы образования и реального сектора экономики посредством реализации принципа непрерывности.

### Библиографический список

1. Багин В.В. Дополнительное профессиональное образование в вузе: стратегии развития: монография. Чита: ЧИПКРО, 2005. 140 с.
2. Белова Е.Н. Модель инфраструктуры инновационного менеджмента дополнительного профессионального образования университета // Инновации в непрерывном образовании. 2012. № 5. С. 32–39.
3. Белова Е.Н. Сетевое пространство дополнительного профессионального образования в современной высшей школе // Стратегия развития ДПО в условиях сокращения государственного регулирования: материалы X Международной науч.-практич. конференции (19–20 апреля 2012 г., город Ярославль). Ярославль: Изд-во Академии Пастухова, 2012. С. 86–89.
4. Ишков А.Д. Особенности реализации дополнительного профессионального образования в исследовательских университетах: монография / М-во образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Моск. гос. строит. ун-т». М.: МГСУ, 2011. 216 с. (Библиотека научн. разработок и проектов МГСУ).
5. Розов Н.С. Основания и перспективы инновационного образования в эпоху глобальной турбулентности // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 1 (23). С. 24–43.
6. Российская социологическая энциклопедия / под общ. ред. акад. РАН Г.В. Осипова, 1998.
7. Российская педагогическая энциклопедия / под ред. В.Г. Панова, 1993.
8. Словарь согласованных терминов и определений в области образования государств – участников Содружества Независимых Государств. М., 2004. С. 55.

# ГОМЕОСТАТИЧЕСКАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ И САМООРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<sup>1</sup>

## HOMEOSTATIC INSTABILITY AND SELF-ORGANIZATION OF LEARNING ACTIVITIES

П.П. Дьячук, Д.С. Бажин, Д.А. Логинов

P.P. Dyachuk, D.S. Bazhcin, D.A. Loginov

*Гомеостаз, бифуркация, учебная деятельность, самоорганизация, детектор ошибок.*

В статье впервые рассматривается возможность самоорганизации учебной деятельности человека на основе компьютерного симулятора детектора ошибок. Показано, что самоорганизация деятельности инициируется неустойчивым состоянием (бифуркацией) учебной деятельности обучающегося, вызванной изменением гомеостаза числа ошибочных действий.

*Homeostasis, bifurcation, learning activities, self-organization, error detector*

This article was first to consider the possibility of human self-organization of learning activities based on the computer simulation of an error detector. It is shown that self-organization of the activity is initiated by an unstable state (bifurcation) of a student's learning activities caused by the changes in homeostasis of the number of erroneous actions.

**Ч**еловек как открытая система обладает способностью к саморазвитию и продуцированию новой для себя информации, полученной на основе опыта самостоятельной деятельности. Необходимым условием получения новой информации является состояние неустойчивости (бифуркации), которое возникает в процессе научения решению задач в условиях неопределенности [Чернавский, 2004, с. 304]. Статья посвящена решению проблемы неустойчивости состояния обучающегося и его поведения, что позволяет получить новые диагностические методы самоорганизации учебной деятельности.

Самоорганизация обусловлена продуцированием обучающимся информации о способе и стратегии решения задач в точке бифуркации деятельности. Бифуркация определяется как точка ветвления развития учебной деятельности либо в направлении ее прогресса, либо в направлении регресса. Прогресс соответствует уменьшению числа ошибок и совершенствованию структуры системы действий, а регресс – увеличению числа ошибок и деградации структуры системы действий. Состояние бифуркации деятельности обучающегося может возникнуть вследствие возрастания неопределенности проблемной среды. Проблемная среда – это совокупность условий, выполнение кото-

рых необходимо и достаточно для научения решению задач. В качестве таких условий можно выделить: 1) множество возможных действий или операций, необходимых для выполнения деятельности по решению задачи; 2) рабочее поле или пространство состояний решения задачи, в котором совершаются действия по поиску решения задачи; 3) генератор последовательности аналогичных задач; 4) наличие адаптера – механизма местной обратной связи, позволяющей: а) получать обучающемуся информацию о полезности совершаемых действий для решения текущей задачи; б) отменять или ликвидировать неправильные действия, совершенные в моменты выхода за пределы гомеостаза числа ошибок; 5) наличие «бифуркатора» – главной обратной связи, регулирующей величину гомеостаза числа ошибок или частоту подачи информации о полезности действий.

Гомеостатическая система управления деятельностью обучающегося представляет собой компьютерный симулятор детектора ошибок мозга [Бехтерева, 2005, с. 112], который регулирует число совершаемых человеком ошибок и поддерживает правильное поведение человека, состоящее в научении безошибочному решению задач. Предлагаемый компьютерный симулятор детектора ошибок контролирует гомеостатический параметр – число

<sup>1</sup> Работа выполнена в рамках Программы стратегического развития КГПУ им. В. П. Астафьева № 2011-ПР-217, проект 06/12.

ошибок. Если значение гомеостатического параметра выходит за пределы гомеостаза числа ошибок, то подключается регулятор, который ликвидирует ошибку. Например, в системе компьютерного «поводыря» учебных действий, представленного в работе [Дьячук и др. 2008, с. 260], гомеостаз числа ошибок равен нулю, поэтому компьютерная система управления ликвидирует или отменяет каждую совершенную ошибку.

Для определения величины гомеостаза числа ошибочных действий  $\Delta L$  после завершения решения очередной задачи вычислительный модуль системы управления вычисляет относительную частоту правильных действий

$$p = \frac{n_1}{n}, \quad (1)$$

где  $n_1$  – число правильных действий,  $n$  – общее число совершенных действий.

Гомеостатический интервал числа ошибок записывается как

$$\Delta L = \text{INT} \left( \frac{0,5}{1-p} \right) - 1, \quad (2)$$

где  $1 \geq p \geq 0,5$  – относительная частота правильных действий.

При  $\frac{i}{i+1} \leq p \leq \frac{i+2}{i+3}$   $i = 2 * n - 1, n = 1, 2, 3, \dots$

Так, при  $\frac{1}{2} \leq p \leq \frac{3}{4}$   $\Delta L = 0$  номер уровня самостоятельности обучающегося  $n = 1$ , соответственно, при  $\frac{3}{4} \leq p \leq \frac{5}{6}$   $\Delta L = 0$  и номер уровня самостоятельности обучающегося  $n = 2$  и т. д.

Интерфейс гомеостатического регулятора учебной деятельности представлен: а) уровневый индикатором мотивационного управления учебной деятельностью, который отображает изменение уровня самостоятельности учебной деятельности обучающегося; б) датчиком гомеостатического параметра с изменяющейся гомеостатической областью в зависимости от уровня самостоятельности обучающегося; в) действиями системы управления по отмене ошибок обучающегося при превышении гомеостаза  $\Delta L$  числа ошибок. Постоянно при превышении числа неправильных действий области допустимых значений числа ошибок гомеостатический регулятор отменяет неправильные действия.

Гомеостатический регулятор определяет расхождение между реальной структурой учебной деятельности обучающегося  $z(t)$  и требуемой  $g(t)$ , исключая неправильные действия. На основании вычисленной ошибки  $x(t)$  определяется уровень деятельности обучающегося  $L_i$ , где  $i$  – номер

очередного формируемого задания – новой задачей (проблемной) ситуации.  $L_i$  дискретно изменяется во времени (после выполнения очередного задания) и определяется лишь параметрами структуры учебной деятельности обучающегося при выполнении предыдущего ( $i-1$ ) задания.  $L_i = 1$ . Уровень самостоятельности учебной деятельности отображается специальным датчиком в интерфейсе проблемной среды. В зависимости от значения уровня самостоятельности учебной деятельности определяются параметры функционирования адаптера. Если корректирующих воздействий (внешней информации) адаптера недостаточно для безошибочной деятельности обучающегося, то возникает состояние неустойчивости и, соответственно, состояние бифуркации в деятельности обучающегося. Он либо самостоятельно продуцирует недостающую внутреннюю информацию и станет действовать без ошибок, либо, вследствие недостаточной внешней и внутренней информации, будет совершать ошибки.

Адаптер – устройство, содействующее адаптации обучающегося к деятельности по поиску решения задачи в условиях, определяемых бифуркатором. Рассогласование, выраженное в количестве дискретных шагов (каждый из которых – это конкретное неправильное действие обучающегося, дискретно изменяющее определенный параметр проблемной среды), определяет отклонение от оптимальной траектории учебной деятельности. Эта информация, составляющая основу местной обратной связи, позволяет обучающемуся совершать ошибки до тех пор, пока их число не выйдет за пределы гомеостаза. При превышении гомеостаза ошибок включается конечный автомат ликвидации ошибок [Бортновский и др., 2013, с. 350], который возвращает число ошибок в область допустимых значений.

Приведенное описание показывает, что гомеостатический регулятор производит поиск такого режима работы местной обратной связи, при котором деятельность обучающегося наиболее эффективна. Следуя работе [Светлов, 2012, с. 208], в качестве показателя эффективности функционирования обучающегося в проблемной среде при выполнении  $i$ -го задания используют суммарный коэффициент обратной связи:

$$R_i^T = \frac{1}{1 + \Delta L^{i-1}} (P_A^{i-1} \cdot P_B^{i-1} + P_A^{i-1}), \quad (2)$$

где  $P_A^{i-1} = \frac{N_1^{i-1}}{N_0^{i-1}}$  – доля неправильных действий ( $N_1$  – количество неправильных действий;  $N_0$  – об-

щее количество действий);  $P_B^{i-1}$  – относительная частота выхода параметра гомеостаза за область его допустимых значений.

Параметр регулирования деятельности обучающегося представляет собой число ошибочных действий  $k$ . На рис. 1 приведен график зависимости  $k$  от номера действия. Гомеостатическая область  $\Delta L$  допустимых значений  $k$  равна 3. Выход величины  $k$  за пределы интервала  $\Delta L$  включает исполнительные механизмы регулятора, которые отменяют  $k = \Delta L + 1$  неправильное действие.

Гомеостатическое регулирование ошибочных действий создает для обучающегося условия, позволяющие ему реализовать поисковую активность в процессе поиска решения задач с помощью некоторого набора доступных действий. Цель функционирования регулятора состоит в том, чтобы привести структуру деятельности обучающегося – набор осуществляемых им действий и их последовательность – в такое состояние, когда каждое совершаемое действие будет приближать решение задачи. При этом происходит самоорганизация деятельности.

Обучающийся, деятельность которого подлежит регулированию, является «черным ящиком». Подавая на его входы (органы чувств, в частности глаза или уши) управляющие сигналы, смысл которых ему понятен, на выходе мы имеем сигналы (в виде зафиксированных действий, доступных в проблемной среде, им совершаемых). Преобразование объектов проблемной среды для достижения целевого состояния задачи является для обучающегося локальной целью, которую он должен достичь, используя систему действий, доступных ему в проблемной среде. Формирование новой задачной ситуации (формирование соответствующего состояния интерфейса) происходит лишь в моменты включения главной обратной связи, а текущие изменения отображаются после каждого совершенного обучающимся действия.

Гомеостатический регулятор содействует обучающемуся в снятии структурного дисбаланса, обусловленного отрицательной обратной связью между деятельностью обучающегося и проблемной средой. Для этого в системе управления имеется модуль, который обеспечивает через датчик гомеостатического регулятора положительную обратную связь между множеством правильных действий и отрицательную обратную связь с множеством неправильных действий.

Положительная обратная связь, реализуе-

мая гомеостатическим регулятором, поддерживает (усиливает) правильные действия обучающегося, а отрицательная обратная связь – угнетает неправильные. По мере научения относительная частота правильных действий возрастает, т. е. происходит самоорганизация учебной деятельности обучающегося.

Примерами реализации изложенных гомеостатических принципов управления учебной деятельностью являются проблемные среды, в которых обучающийся осуществляет деятельность по русскому языку [Дьячук, Николаева, 2009, с. 137]. Задача состоит в расстановке знаков препинания в тексте.

Параметр регулирования учебной деятельности обучающегося представляет собой число ошибочных действий  $k$ . На рис. 1 приведен график зависимости  $k$  от номера действия.

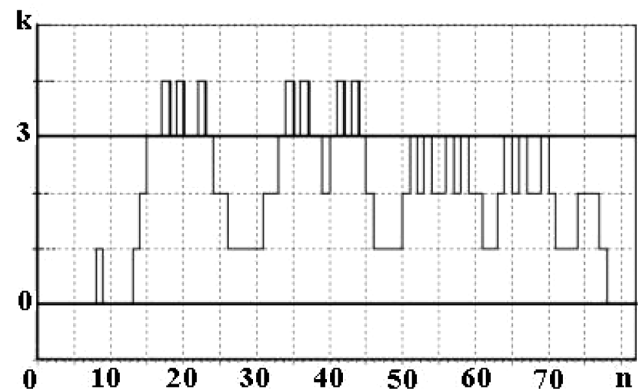


Рис. 1. Гомеостатическая зависимость количества ошибок  $k$  от номера действия при третьем выполнении задания

Гомеостатическая область  $\Delta L$  допустимых значений  $k$  равна 3. Выход величины  $k$  за пределы интервала  $\Delta L$  включают исполнительные механизмы регулятора, которые отменяют  $k = \Delta L + 1$  неправильное действие.

Видно, что при расстановке знаков препинания обучающийся 7 раз превышал величину  $\Delta L = 3$ . Вертикальные отрезки толстой линии, возвращающие графики в гомеостаз, отображают действия ликвидатора, отменяющего неправильные действия, выходящие за пределы гомеостаза. Надо отметить, что зависимость  $k$  от номера действия  $n$ , приведенная на рис. 1, получена для четвертого уровня самостоятельности. На рис. 2 приведена актиограмма учебной деятельности [Дьячук и др. 2013, с. 106], соответствующая графику гомеостатической кривой на рис. 1. Действия гомеостатического регулятора показаны толсты-



ми вертикальными отрезками. Как на рис. 1, так и на рис. 2 действий произведено гораздо больше, чем количество знаков препинания, которые необходимо расставить. Минимальное количество действий равно числу знаков препинания.

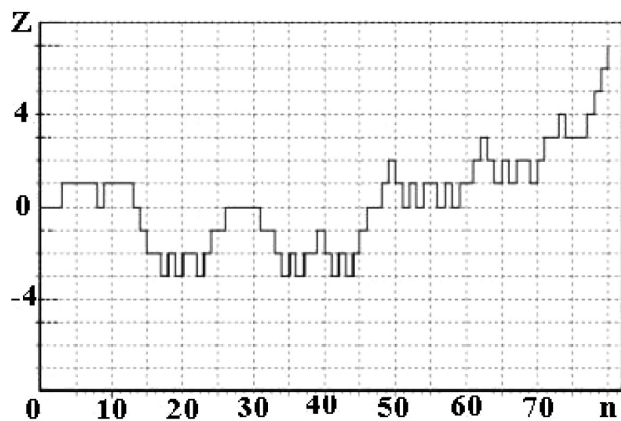


Рис. 2. Акциограмма Z обучающегося расстановке знаков препинания (синтаксису русского языка)

При построении акциограммы учебной деятельности использовалась модель «равных цен» [Хант, 1978], поэтому единичные скачки на графике отвечают действиям установки и отмены знаков препинания. Деятельность обучающегося является саморазвивающимся процессом, взаимосвязанным с проблемной средой и личностными особенностями обучающегося. Несмотря на то что задание одно и то же и потенциально проблемная среда одинакова для всех обучающихся в процессе научения, самоорганизация учебной деятельности происходит в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся. Обучающийся решает задачу расстановки знаков препинания до тех пор, пока его деятельность не станет безошибочной. При выполнении первого задания обучающийся незамедлительно получает информацию о правильности или неправильности каждого действия. По мере повышения уровня самостоятельности гомеостаз числа неправильных действий будет увеличиваться в соответствие с формулой (2), а ликвидатор будет подключаться все реже и реже. Суммарный коэффициент обратной связи (2) между системой управления и обучающимся стремится к нулю.

Целью функционирования гомеостатического регулятора учебной деятельности являются выработка стереотипов правильного с точки зрения решения задачи поведения обучающегося и активация собственной внутренней системы контроля за деятельностью. Это состояние возникает при до-

стижении суммарным коэффициентом обратной связи нулевого значения. При этом действия обучающегося не зависят от сигналов датчиков проблемной среды и определяются только собственным детектором ошибок, контролирующим правильность решения задачи в соответствии с выработанными стереотипами поведения, полученными вследствие самоорганизации учебной деятельности обучающегося.

Учебная деятельность обучающегося является саморазвивающимся процессом, взаимосвязанным с проблемной средой и индивидуальными особенностями обучающегося. Поведение обучающегося становится самодостаточным и не нуждается во внешнем подкреплении. Благодаря этому потребность в гомеостатическом регуляторе снижается, а деятельность обучающегося становится автономной.

## Библиографический список

1. Бехтерева Н.П. Человек должен ставить себе сверхзадачи // *Времена*. 2005. № 15.
2. Бортновский С.В., Дьячук П.П. (мл.), Суровцев В.М. Конечные автоматы постоянного и эпизодического контроля и регулирования учебных действий // XVIII конференция «Современные проблемы информатизации». Воронеж, 2013. С. 349–352.
3. Дьячук П.П., Николаева Ю.С. Компьютерные динамические тесты адаптивного поведения человека в проблемной среде // *Системы управления и информационные технологии*. 2009. № 3.1 (37). С. 135–139.
4. Дьячук П.П., Ларионов Е.В. Постнеклассическая парадигма диагностики учебной деятельности // *Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева*. 2013. № 1. С. 103–110.
5. Дьячук П.П., Пустовалов Л.В., Суровцев В.М. Система управления поиском решения алгоритмических задач // *Системы управления и информационные технологии*. 2008. № 3.2 (33). С. 258–263.
6. Светлов В.А. Введение в единую теорию анализа и разрешения конфликтов. М.: ЛИБРОКОМ, 2012. 304 с.
7. Хант Э. Искусственный интеллект. М.: Мир, 1978. 558 с.
8. Чернавский Д.С. Синергетика и информатика. Динамическая теория информации. Изд. 2-е, испр., доп. М.: УРСС, 2004.

# ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ТРАКТОВКЕ ПОНЯТИЯ «ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТИЛЬ МЫШЛЕНИЯ»

## INFORMATION APPROACH TO INTERPRETATION OF THE CONCEPT OF «FUNCTIONAL STYLE OF THINKING»

М.А. Сокольская, Т.А. Степанова

M.A. Sokolskaya, T.A. Stepanova

*Функциональное программирование, функциональный стиль мышления, программирование, парадигма программирования.*

В статье уточняется понятие функционального стиля мышления, формируемого в процессе изучения функционального программирования у студентов педагогического университета. Основой для уточнения является информационный подход к решаемым студентами задачам и их деятельности в процессе решения.

*Functional programming, functional style of thinking, programming, programming paradigm.*

The paper clarifies the concept of the functional style of thinking, which is formed in the process of the study of the functional programming by students of a pedagogical university. The basis for this clarifying is the information approach to the problems solved by the students and their activities in the solution process.

Современные подходы к совершенствованию системы среднего образования предъявляют высокие требования к уровню предметной подготовки учителя. Несомненно, его научный кругозор должен значительно превышать рамки школьной программы. Следовательно, несмотря на то что в школьном курсе программирования изучаются только алгоритмические языки, относящиеся к императивной парадигме, учитель информатики должен владеть всеми современными парадигмами и технологиями программирования. По этой причине вузовские курсы программирования предполагают изучение языков программирования, относящихся к различным парадигмам программирования, сложившимся в современной науке – не только императивной, но и декларативной – объектно-ориентированной, функциональной, логической, а также технологии параллельного программирования [Сокольская, Степанова, 2012, с.133].

С точки зрения информационного подхода процесс обучения рассматривается как информационный процесс, связанный с восприятием, хранением, обработкой и воспроизведением информации, рассматриваемых применительно к деятельности человеческого мозга [Пак, 2008, с. 26–30]. Исходя из этой посылки, при разработке методической системы обучения курсу необходимо учитывать особенности восприятия и обработки информации, составляющей содержание курса. Единственно возможным для решения задач программирования является алгоритмический тип мышления. Следовательно, успешность изучения курса «Языки и методы программирования» определяется уровнем сформированности у студентов алгоритмического мышления вообще и стилей мышления, его составляющих, в частности (рис.1) [Нигматулина, Сокольская, Степанова, 2012, с.158].

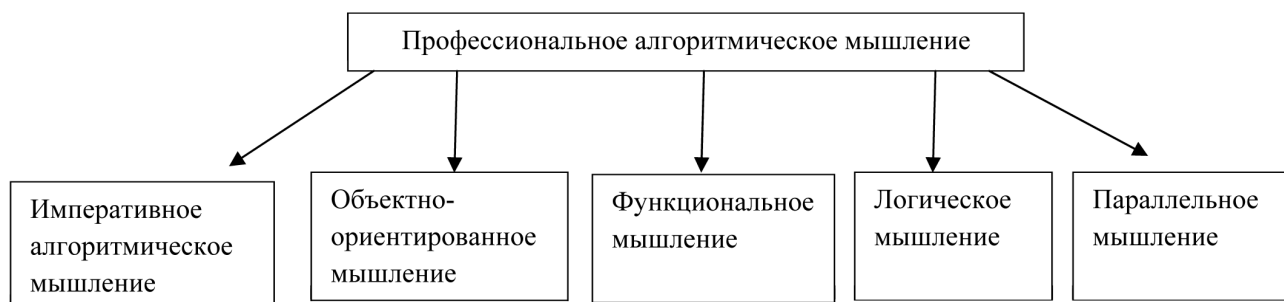


Рис.1. Стили мышления, составляющие профессиональное алгоритмическое мышление современного программиста

Изучение языка программирования в непривычной парадигме вызывает определённый ряд сложностей. При переходе к другому типу программирования необходимо изменить не только подход к решению поставленной задачи, но и перестроить мыслительную деятельность относительно новой парадигмы, т. е. каждая парадигма и технология программирования предполагает формирование определённого стиля мышления – объектного, функционального, логического, параллельного.

Особенности функционального программирования в том, что, по словам Лоренса Паулсона, оно ставит своей целью придать компьютерной программе простую математическую интерпретацию. Эта интерпретация должна быть понятна и независима от деталей исполнения [Нонко, 2012].

Понятие функции является центральным понятием математики. Математические функции выражают связь между параметрами (входом) и результатом (выходом) некоторого процесса. Так как вычисление – это тоже процесс, имеющий вход и выход, функция – вполне подходящее средство задания вычислений. Именно этот принцип положен в основу функционального стиля программирования. Функциональная программа представляет собой определения функций. Программируя на функциональном языке, достаточно просто описать желаемый результат в виде системы функций. Функциональный подход к программированию мы используем, часто не задумываясь об этом, например в электронных таблицах.

Сложность программирования в функциональной парадигме связана с тем, что необходимо изменить традиционные подходы к решению поставленной задачи, перестроить мыслительную деятельность на непривычный стиль мышления. Освоение функционального программирования может быть успешным при условии изменения характера мыслительной деятельности, формирования специфического стиля мышления – так называемого функционального стиля мышления. Понятие «функциональное мышление» трактуется в научной

литературе по-разному. От житейского понимания функционального мышления как мысли о том, что человеку нужны вовсе не предметы и не вещи, а **функции**, ими выполняемые, и следовательно, покупаем мы не товары, а способность товаров обеспечить какое-либо потребительское свойство, какую-либо нашу надобность или потребность, а сам товар или предмет – это плата (или расплата) за возможность удовлетворения этих потребностей [Тамберг, 2012], до понимания функционального мышления как разновидности математического мышления, характеризуемого осознанием динамики общих и частных соотношений между математическими объектами или их свойствами, которое ярко проявляется в связи с одной из ведущих идей математики – идеи функции [Якиманская, 2004].

Функциональный стиль мышления, формирующийся в процессе изучения функционального программирования, предполагает способность:

- 1) увидеть желаемый результат выполнения программы как систему функций;
- 2) осознать, что сама программа тоже является функцией, которая получает исходные данные в качестве аргумента, а выходные данные выдаёт как результат;
- 3) определить, что будет являться аргументом основной функции, а что результатом;
- 4) описать основную функцию в терминах других функций, которые, в свою очередь, описать в терминах ещё большего количества функций или рекурсивно;
- 5) выявить необходимый уровень вложенности функций вплоть до функций-примитивов на самом нижнем уровне и переменных, которые тоже заменены функциями.

Кроме того, в силу особенности синтаксиса большинства функциональных языков функциональный стиль мышления предполагает способность восприятия префиксной записи математических выражений и свободного оперирования префиксной формой записи.

Структура функционального стиля мышления может быть представлена упрощённой моделью (рис. 2).

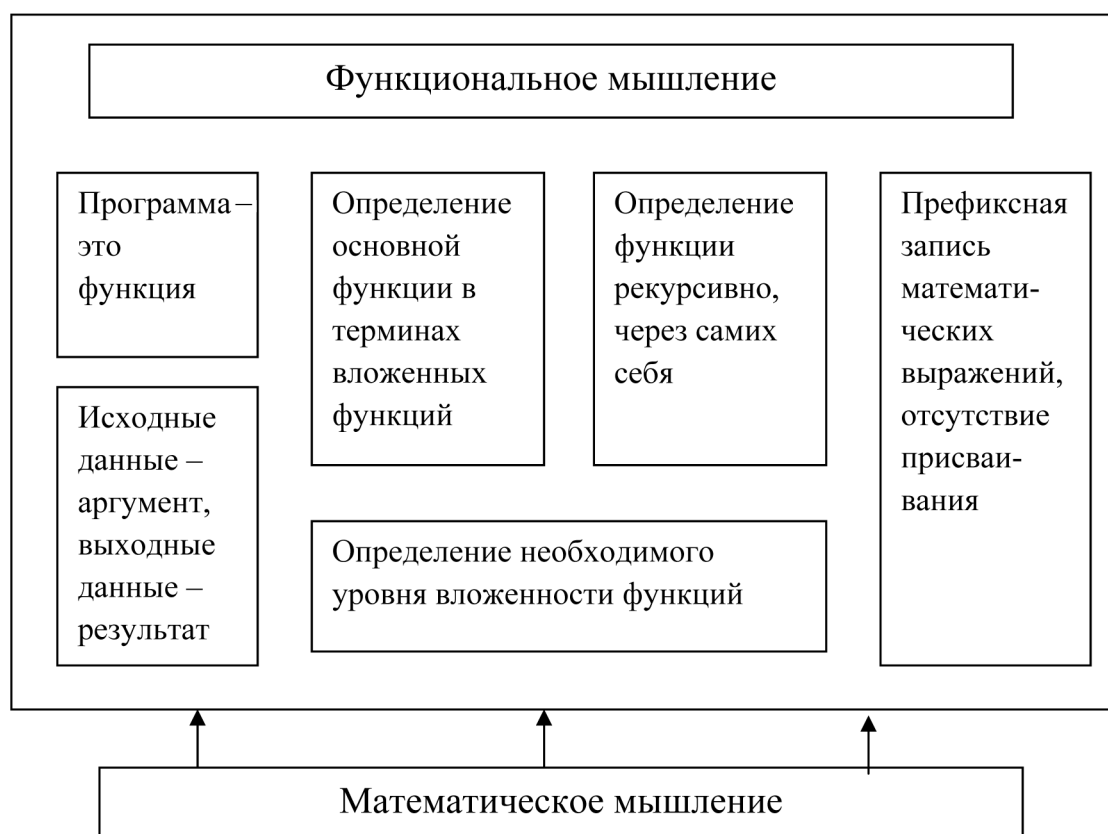


Рис. 2. Структура функционального мышления

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в процессе изучения функционального программирования изменяется стиль мышления студентов, который назван функциональным стилем. Указанный способ мышления поддается целенаправленному формированию с помощью деятельности студента и преподавателя, спланированной согласно закономерностям развития мышления.

### Библиографический список

1. Городняя Л.В. Основы функционального программирования: курс лекций. М.: Интернет-университет информационных технологий, 2004. С. 280.
2. Нигматулина Э.А., Сокольская М.А., Степанова Т.А. Расширение понятия алгоритмического мышления при изучении современных технологий программирования в педагогическом вузе // Материалы VIII Международной научно-практической конференции «Педагогический профессионализм в образовании». Новосибирск, 2012. С. 152–159.
3. Нонко Е. Основы функционального программирования. URL: [http://linux.kiev.ua/pub/docs/developer/langs/functional\\_programming.html](http://linux.kiev.ua/pub/docs/developer/langs/functional_programming.html)
4. Пак Н.И. Проективный подход в обучении как информационный процесс: монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2008. 111 с.
5. Сокольская М.А., Степанова Т.А. Уточнение понятия «параллельный стиль мышления» на основе информационно-деятельностного подхода // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 1 (18).
6. Тамберг Ю.Г. Развитие функционального мышления. URL: [http://triz.natm.ru/kurs\\_tam.htm](http://triz.natm.ru/kurs_tam.htm)
7. Якиманская И.С. Психологические основы математического образования: учеб. пособие для студ. вузов. М.: Академия, 2004. 319 с.

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ КАК ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ В ВУЗЕ

### INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL MODULE AS ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITION OF FORMATION OF RESEARCH COMPETENCES OF FUTURE TEACHER OF MATHEMATICS AT UNIVERSITY

Л.В. Шкерина, Е.В. Сенькина, Г.С. Саволайнен

L.V. Shkerina, E.V. Senkina, G.S. Savolainen

*Студент, учитель, исследовательские компетенции, междисциплинарный модуль, педагогические условия, профильное исследование, динамические учебные группы, сетевые графики.*

Предложена оригинальная организационная форма проведения учебных занятий со студентами – будущими учителями математики, основанная на разновозрастных динамических группах студентов, способствующая формированию их исследовательских компетенций. Разработана методическая модель междисциплинарного образовательного модуля как средства и условия формирования исследовательских компетенций студентов. Представлен макет занятия междисциплинарного образовательного модуля «Исследовательские задачи в математической подготовке школьников», включающий цели, формируемые исследовательские компетенции, содержание, виды деятельности студентов, ее результаты, методы и формы обучения и контроля.

*Student, teacher, research competences, interdisciplinary module, pedagogical conditions, profile research, dynamic educational groups, network schedules.*

The article offers an original organizational form of carrying out studies with students – future teachers of mathematics, based on uneven-aged dynamic groups of students, promoting the formation of their research competences. The methodical model of the interdisciplinary educational module as a means and condition of the formation of research competences of students is developed. The model of a lesson of the interdisciplinary educational module “Research Tasks in Mathematical Training of Pupils”, including the purposes, formed research competences, content, kinds of activity of students, its results, methods and forms of education and control is presented.

Современный этап развития высшего профессионального образования в России характеризуется переходом на кредитно-модульную систему на базе компетентностного подхода, который принят в качестве основной парадигмы современного профессионального образования. С позиций этого подхода в ФГОС ВПО сформулированы требования к результату подготовки студентов, среди которых профессиональные компетенции, характеризующие их способность и готовность к определенным видам профессионального исследования:

– готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для определения и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);

– способность разрабатывать современные пе-

дагогические технологии с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности (ПК-12);

– способность использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования (ПК-13) [Федеральный..., 2010].

Для успешного овладения перечисленными компетенциями студенту необходимо реализовать соответствующие виды деятельности, для вовлечения в которые необходимо создавать адекватные организационно-педагогические условия.

Под организационно-педагогическими условиями (ОПУ), уточняя понятие Н.В. Фроловой, будем понимать компетентностно-ориентированные формы организации деятельности обучающихся, ее содержание и методы обучения [Фролова, 2006, с. 61–65].



Придерживаясь этой точки зрения, сформулируем основные требования к ОПУ, способствующие вовлечению студентов в деятельность, направленную на формирование исследовательских компетенций (ИК):

1) методы обучения ориентированы на самостоятельную работу студентов и их взаимодействие по решению актуальных задач с проблемной фабулой;

2) содержание обучения является междисциплинарным и профессионально направленным, представляет собой предмет учебной деятельности студентов и состоит из актуальных для студента как будущего учителя задач и заданий исследовательского типа;

3) учебные занятия как организационные формы обучения несут в себе контекст научно-организационных форм (конференций, круглых столов, семинаров, мастер-классов и т. п.);

4) преподаватель находится в позиции исследователя, научного руководителя, консультанта и организатора научного исследования студентов.

Для реализации таких организационно-педагогических условий необходимы адекватные формы учебных занятий и содержание учебной деятельности студентов. Очевидно, что в рамках традиционных учебных занятий, ориентированных на освоение студентами отдельных дисциплин, создать такие ОПУ невозможно.

Цель настоящей статьи – предложить оригинальную форму учебных занятий как ОПУ, в рамках которых возможно формировать исследовательские компетенции студентов. Учебное занятие такого типа спроектировано нами в работе [Шкерина, 2011]. Оно представляет собой организационную форму обучения в рамках междисциплинарного образовательного модуля (МОМ) «Исследовательские задачи в математической подготовке школьников». Основная цель МОМ – формирование и развитие исследовательских компетенций будущего учителя математики как профессиональных и как ключевых. В рамках МОМ студенты обучаются с первого по пятый курс (сдвоенный бакалавриат) включительно. В течение всего срока обучения студент находится в состоянии активной самостоятельной работы, в процессе которой он приобретает опыт исследования в области конкретных методических проблем будущей профессиональной деятельности: от поиска оригинального рационального решения задачи доступными сред-

ствами до эффективных методик обучения (воспитания) школьников. Представляемый МОМ может реализоваться в рамках вариативной части профессионального цикла дисциплин в формате основной образовательной программы ФГОС ВПО. Общая трудоемкость МОМ составляет 12–14 зачетных единиц (2 часа учебных занятий в неделю).

Содержание такого модуля проектируется на основе определенных принципов.

Во-первых, это наличие трех компонентов: когнитивного, деятельностного и рефлексивного. Когнитивный компонент представляется знаниями, которые будут востребованы в деятельности студента в рамках МОМ. Деятельностный компонент задает основные виды деятельности (действий) студентов, осваиваемых в МОМ. Рефлексивный компонент содержания дисциплины представляет предмет самоанализа и самооценки студентом своих достижений и отношений.

Во-вторых, в основе когнитивного компонента МОМ должен быть некоторый базовый комплекс предметных и профессиональных знаний из различных дисциплин профильной подготовки будущего учителя в вузе, которые были освоены студентом в процессе их изучения. Здесь должны быть только те знания, которые будут непосредственно использованы студентами для достижения целей их деятельности в рамках основных целей освоения модуля. Когнитивный компонент МОМ должен формироваться по принципу его дидактической недостаточности, то есть знаний из базового комплекса, как правило, должно быть недостаточно студенту для решения стоящих перед ним задач, причем настолько, чтобы он мог самостоятельно прийти к такому заключению. Это является важным предопределяющим фактором осознания студентом учебной проблемы.

В-третьих, деятельностный компонент содержания МОМ проектирует предмет всех видов деятельности (действий) студентов в рамках МОМ, необходимых для достижения его целей. В состав этого компонента включаются учебно-познавательные, учебно-исследовательские, научно-исследовательские, квазипрофессиональные и профессиональные задачи по профилю подготовки учителя математики. Учебно-познавательные задачи составляют предмет учебной деятельности студента, в которой осваиваются основные методы познания, навыки самообразования и самоорганизации. Учебно-исследовательские

и научно-исследовательские задачи имеют междисциплинарный и профессиональный контексты.

В-четвертых, содержание MOM включает предмет рефлексивной деятельности студентов, в которой формируются умения самоанализа и самооценки, ценностные отношения к результатам обучения.

Содержание MOM, сформированное в соответствии с этими принципами, адекватно требованиям ОПУ, направленным на формирование исследовательских компетенций будущего учителя математики в вузе.

Учебная программа MOM имеет модульную структуру. Она представлена девятью модулями. Сроки работы по каждому модулю ограничиваются одним семестром. В конце семестра подводится итог работы студентов по модулю, а в конце учебного года оценивается зачетом. Сформулируем принципы, которым необходимо следовать при разработке этой программы.

1. Модульное проектирование образовательного процесса – проектирование всех компонентов образовательного процесса по модулям. Содержание дисциплины нужно разбивать на достаточно полные в целевом и смысловом плане дидактические единицы (контексты) как предмет деятельности студента, в которой можно прогнозировать формирование и развитие исследовательских компетенций будущего учителя математики.

2. Проектирование результатов освоения студентами каждого учебного модуля (темы) в форме компетенций (исследовательских компетенций) ФГОС ВПО.

3. Проектирование всех видов деятельности студентов в ее развитии по пути перехода к будущей профессиональной деятельности через их квазипрофессиональную деятельность в соответствии с планируемыми результатами освоения данного модуля.

4. Исследовательская направленность – компоненты программы проектируются так, чтобы были обеспечены условия для формирования и развития исследовательской деятельности студентов (учебно-исследовательская, научно-исследовательская, профессиональное исследование).

5. Преемственность всех модулей учебной программы, так как это является необходимым условием формирования и развития деятельности студентов.

6. Проектирование основных технологических компонентов образовательного процесса:

– определение трудоемкости каждого модуля с указанием ее долей на аудиторную и внеаудиторную работу студентов;

– определение основных методов, форм и средств обучения, контроля и самоконтроля, соответствующих целям освоения студентами модуля.

7. Соответствие всех компонентов учебной программы этапу профессиональной подготовки студентов. Задачи с профессиональным контекстом могут решать студенты как четвертого, так и первого года обучения. Все зависит от этого контекста – он должен соответствовать уровню их профессиональной подготовки. Этим будут обусловлены особенности всех компонентов учебной программы для каждого года обучения студентов.

Учебная программа, разработанная на основе выделенных принципов, представляет собой методический документ, достаточно точно проектирующий учебный процесс в рамках MOM, направленный на формирование и развитие исследовательских компетенций будущих учителей.

Для успешной реализации MOM на основе такой учебной программы необходимо соблюдение ряда требований.

1. Непрерывность реализации программы в течение всего срока обучения в вузе. Это способствует созданию благоприятных условий для поэтапного формирования и развития всех видов деятельности студентов в рамках MOM.

2. Модульно-рейтинговое обучение (накопительный рейтинговый балл и портфолио как форма контроля достижений студентов, адекватная компетентностному подходу).

3. Обучение на основе разновозрастных динамических групп студентов – каждый учебный год группа пополняется студентами первого года обучения (2–3 студента ежегодно); в составе группы всегда есть студенты каждого года обучения, всего – не более 12 человек.

4. Открытость образовательной среды, которая обеспечивает условия для включения студентов в реальную среду будущей профессиональной деятельности, в том числе исследовательскую, а также свободу выбора студентом учебной группы и перехода в другую группу.

Разновозрастной меняющийся состав группы требует организации занятий таким образом, чтобы преподаватель мог консультировать, направлять ра-

боту студентов всех курсов, при этом освоение модулей проходило продуктивно и интересно. Это становится возможным при разработке и использовании специальных сетевых графиков работы студентов.

Например, во втором семестре учебного года в рамках этого MOM одновременно обучаются студенты I, II и III курсов. Первокурсники работают в объеме модуля (темы) № 1 «Математические задачи исследовательского типа», второкурсники – модуля (темы) № 3 «Приложения школьного курса ма-

тематики (ШКМ) к решению задач исследовательского типа межпредметной, практической, личностной и социальной направленности», а третьекурсники – модуля (темы) № 5 «Индивидуальные особенности учащихся, их интересы и мотивы при изучении ШКМ». Представим макет одного из занятий MOM и проанализируем специфику ОПУ деятельности студентов и преподавателя в этом формате, направленной на формирование исследовательских компетенций будущего учителя.

Таблица

**MOM «Исследовательские задачи в математической подготовке школьников». Макет занятия № 4**

Курсы	I курс (2 семестр)	II курс (4 семестр)	III курс (6 семестр)
1	2	3	4
Тема	Решение математических задач исследовательского типа	Решение межпредметных и практико-ориентированных задач	Методики выявления мотивов учащихся к изучению ШКМ и их использование
Цели	Формирование умений студентов решать текстовые исследовательские задачи по математике	Формирование умений студентов решать и ставить исследовательские задачи для учащихся	Формирование умений студентов самостоятельно выявлять и анализировать результаты диагностики мотивов учащихся к изучению ШКМ и представлять их в виде устного сообщения
Формируемые ИК	Способен решать исследовательские математические задачи на основе конструирования новых или реконструкции уже известных способов и приемов	Способен решать исследовательские математические задачи на основе конструирования новых или реконструкции уже известных способов и приемов; способен сформулировать исследовательскую математическую задачу на базе ШКМ для учащихся основной и старшей общеобразовательной школы (базовый уровень)	Готов применять современные методики, технологии и методы диагностирования достижений учащихся для установления их индивидуальных особенностей; способен применять методы математической обработки информации, результатов исследования; способен грамотно оформить результаты исследования и выступить с ними на научном кружке, семинаре, конференции и т. п.
Содержание (предмет деятельности)	Текстовые исследовательские задачи с межпредметным контекстом, их особенности и примеры решения	Текстовые исследовательские задачи с межпредметным контекстом, их особенности и примеры решения	Методики выявления интересов и мотивов учащихся к изучению ШКМ и методика их использования
Виды деятельности (действий) студентов	Решение задач исследовательского типа с межпредметным контекстом, выявление характерных особенностей таких задач; обсуждение проблем, возникающих при решении задач	Анализ школьных учебников на предмет включения межпредметных задач; выявление характерных особенностей задач исследовательского типа с межпредметным контекстом; обсуждение проблем, возникающих при решении задач; оформление результатов анализа, выводы	Описание собственного опыта выявления интересов и мотивов учащихся к изучению школьного курса на основе выбранной методики; подготовка к написанию статей и выступлению с докладом на конференции; презентация итогов диагностики на семинаре
Методы и формы обучения	Мастер-класс, семинар конференция, работа в группе, консультация, метод «мозгового штурма»	Мастер-класс, семинар-конференция, работа в группе, консультация, метод «мозгового штурма»	Консультация, индивидуальная аудиторная работа, работа в группе, семинар-конференция, метод «мозгового штурма»

Окончание табл.

1	2	3	4
Результаты	Умеет решать текстовые исследовательские задачи по математике; знает особенности исследовательских математических задач с межпредметным контекстом; умеет идентифицировать задачу с межпредметным содержанием среди задач ШКМ	Умеет решать исследовательские математические задачи с межпредметным контекстом; умеет ставить исследовательскую задачу для учащихся; знает возможности ШКМ для решения межпредметных задач	Знает методики изучения интересов и мотивов учащихся и их диагностики; умеет использовать, анализировать и описывать результаты диагностики
Методы и формы контроля	Стендовый доклад	Тезисы выступления на научной конференции	Статья в материалы научной конференции «Молодежь и наука», выступление на этой конференции

Для успешной реализации этого занятия преподавателю необходимо:

- разработать подробный план действия студентов каждого курса;
- определить цели, содержание взаимодействия студентов различных курсов;
- четко определить свою роль на каждом этапе занятия (консультант, эксперт, организатор и т. п.).

В частности, представленное занятие включает два ключевых этапа взаимодействия студентов:

- 1) мастер-класс студентов второго курса для первокурсников по решению текстовых задач исследовательского типа с межпредметным контекстом;
- 2) представление студентами третьего курса результатов проведенной диагностики в форме семинара-конференции, в котором участвуют все студенты группы.

Предварительная работа со студентами второго курса по подготовке мастер-класса позволяет преподавателю непосредственно на этом этапе занятия наблюдать за ходом работы, подключаясь в случае затруднений в роли консультанта. В то время как второкурсники погружены в условия имитации будущей профессиональной деятельности, студенты третьего курса консультируются с преподавателем по вопросам описания опыта выявления интересов и мотивов учащихся к изучению школьного курса на основе проведенной предварительно диагностики в рамках педагогической практики. Второй этап занятия представляет собой выступление третьекурсников с устным сообщением, презентацией итогов диагностики в форме семинара-конференции.

Особые трудности таких занятий обусловлены разными целями, которые необходимо реализовать для каждого курса. Эти трудности объективны, они

могут быть преодолены в условиях корректного проектирования деятельности и взаимодействия студентов и преподавателя. Основные функции таких занятий определяются нами как сопровождение самостоятельной учебно-исследовательской деятельности студентов в аудитории и вне ее. Преподаватель выступает в роли организатора этой деятельности студентов, контролирует ее ход, оказывает помощь в виде консультаций, советов, предложений и т. п.

Концепция MOM предполагает активную самостоятельную работу студентов, в процессе которой приобретает опыт исследования в области будущей профессиональной деятельности. Разработанные таким образом занятия позволяют обеспечить реализацию основных требований к ОПУ, способствующих вовлечению студентов в деятельность, направленную на формирование исследовательских компетенций.

### Библиографический список

1. Сенькина Е.В. Структурная модель исследовательской компетенции будущего бакалавра – учителя математики // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4 (22). С. 172–177.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки Педагогическое образование. Квалификация (степень): «бакалавр», 2010.
3. Фролова Н.В. Организационно-педагогические условия формирования профессиональных компетенций у студентов управленческих специальностей // Ярославский педагогический вестник. 2006. № 3.
4. Шкерина Л.В. Профильные дисциплины по выбору // Высшее образование в России. 2011. № 5.



## ФОРМИРОВАНИЕ У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ ПРИНЯТИЯ ОСОБОГО РЕБЕНКА В ВУЗЕ

### FORMATION OF PROFESSIONAL POSITION OF ACCEPTANCE OF A SPECIAL CHILD IN FUTURE SPECIAL TEACHERS DURING THE TRAINING PROCESS IN HIGHER SCHOOL

В.А. Адольф, С.В. Шандыбо

V.A. Adolf, S.V. Shandybo

*Принятие, профессиональная позиция принятия особого ребенка, формирование профессиональной позиции принятия особого ребенка, педагогическое обеспечение формирования профессиональной позиции принятия особого ребенка.*

В статье обсуждается актуальная проблема педагогического обеспечения формирования профессиональной позиции принятия особого ребенка у будущих специальных педагогов в вузе. Предложено уточненное понятие «профессиональная позиция принятия особого ребенка». Анализируются существующие трудности профессиональной подготовки будущих специальных педагогов к работе с особыми детьми. Предложено авторское видение содержания и форм педагогического обеспечения процесса формирования у будущих специальных педагогов профессиональной позиции принятия особого ребенка в вузе.

*Acceptance, professional position of acceptance of a special child, formation of professional position of acceptance of a special child, pedagogical support in formation of professional position of acceptance of a special child.*

The article discusses the challenges in the formation of a professional position of acceptance of a special child in future special teachers during the training process in higher school. The authors offer a clarified concept of “professional position of acceptance of a special child” and analyze the existing difficulties of the professional training of future special teachers to work with special children. The authors also present their vision of the content and forms of the pedagogical support in the process of formation of the professional position of acceptance of a special child in future special teachers during the training process in higher school.

**Д**ля современного образования принципиально важна позиция, что особый ребенок имеет определенные образовательные потребности и возможности, учитывая которые педагог гибко «реагирует» педагогическими формами, методами, средствами его обучения и воспитания. Именно в подборе педагогических методов и средств проявляется профессиональная позиция педагога, работающего с особым ребенком [Алехина, Дмитриева, 2011, с. 33].

Анализ философских и психолого-педагогических исследований позволил нам уточнить сущность понятия «профессиональная позиция принятия особого ребенка», ее содержательные компоненты, виды и уровни, критерии сформированности. В рамках нашего исследования профессиональная позиция принятия особого ребенка – это вид психолого-педагогической позиции, сущностной особенностью которой является ценностное

отношение педагога к ребенку, обусловленное личностно-субъектным принятием и пониманием его индивидуальных и возрастных особенностей, проявленное в умении обеспечивать социально-педагогическую помощь и услуги в реализации его особых образовательных потребностей. Обобщив результаты нашего исследования, мы выделили в профессиональной позиции принятия особого ребенка следующее: содержательные компоненты: ценностное отношение к ребенку и его развитию, установка на принятие, понимание и коммуникацию; уровни сформированности: *оптимальный, допустимый: критический*; критерии сформированности: *мотивационно-ценностный критерий, когнитивный критерий, деятельностный критерий*.

Определение педагогической сущности понятия «профессиональная позиция принятия особого ребенка» позволило также выделить следующие виды профессиональной позиции принятия



особого ребенка у будущих специальных педагогов: *безусловное принятие, условное принятие, условное непринятие, непринятие.*

Понимание необходимости организации процесса формирования профессиональной пози-

ции принятия особого ребенка в вузе позволило выявить целый ряд объективных и субъективных трудностей, препятствующих данному процессу (В.А. Генкина, В.О. Алямовская, И.К. Гаврилова и др.) (таб.).

Таблица

**Трудности, препятствующие формированию профессиональной позиции в профессиональной подготовке специальных педагогов в вузе**

№ п/п	Объективные	Субъективные
1	Ориентированность организации и содержания подготовки в вузе на операционально-функциональный аспект профессиональной деятельности	Размытость представлений об особых детях на этапе выбора профессии, «декларируемость» социокультурной и аксиологической составляющей деятельности педагога
2	Концептуальной основой построения процесса подготовки в вузе являются дефектоориентированный подход, преобладание «диагностического» терминологического поля в подготовке педагога	Наличие сложившихся стереотипов и негативных представлений об особых детях
3	Неразработанность педагогического обеспечения для эмоционального проживания процесса профессионального становления	Недостаточная актуализация общенаучной подготовки специальных педагогов в связи с учетом стремительных изменений качественных проявлений и количественных показателей контингента детей с особыми образовательными потребностями
4	Отдаленность объекта ценностного восприятия – «ребенка» и образовательного процесса	Преподаватель не является носителем опыта и «смыслов профессиональной деятельности», не всегда готов осуществлять в рамках образовательного процесса роли: консультанта, помощника, модератора, выстраивать живые взаимодействия и совместную деятельность
5	Не актуализировано применение интерактивных методов обучения для включения студентов в профессиональную деятельность и моделирование реальных жизненных ситуаций с их естественными трудностями	Отсутствие достаточного количества кадров, имеющих опыт / специальное базовое образование / соответствующую степень
6	Не актуализировано представление о технологиях «коррекции среды»	Несформированность навыков социально-педагогической деятельности

Существующие трудности, препятствующие формированию у будущих специальных педагогов профессиональной позиции принятия особого ребенка в вузе, определили основной задачей нашего исследования разработку обеспечения процесса формирования профессиональной позиции принятия особого ребенка.

Анализ реализуемых в нашем вузе стандартов и учебных планов по специальности / направлению 050716 Специальная психология; 050715 Логопедия и направлению 050700.62 Педагогика, профиль «Психологическое сопровождение образования лиц с проблемами в развитии» позволил выявить специфику содержа-

ния подготовки будущих специальных педагогов. Следует отметить, что содержание профессиональной подготовки будущих специальных педагогов в вузе:

- ориентировано на изучение дефекта, а не целостное восприятие личности особого ребенка, на организацию только коррекционной работы с ним;
- насыщено медико-биологическими знаниями о дефекте, отражает медико-биологический характер построения коррекционно-развивающей работы с особым ребенком;
- представлено разобщением медико-биологических, психолого-педагогических и специаль-

ных знаний о коррекционно-педагогической деятельности специального педагога;

– не формирует необходимых компетенций в сфере планирования, сопровождения / поддержки особого ребенка, выстраивания сотрудничества со всеми участниками образовательного пространства; представлений о современных технологиях работы с ребенком (тьюторство, супервизия). В связи с этим содержание профессиональной подготовки продолжает быть ориентированным на «кабинетные технологии работы с особым ребенком» [Адольф, Коновалова, 2012; Бочарова, Патрина, 2012].

В исследованиях С.В. Пазухиной определены следующие факторы педагогического обеспечения процесса формирования у будущих педагогов ценности развития личности ребенка в вузе: актуализация личностного ресурса студентов, активизация институционального ресурса, структурирование средового ресурса вуза [Пазухина, 2010].

В рамках нашего исследования мы исходим из понимания того, что методически обеспечить процесс формирования у будущих специальных педагогов профессиональной позиции принятия особого ребенка в вузе необходимо через организацию образовательной деятельности, в которой актуализирован личностный ресурс, активизирован институциональный ресурс, структурирован средовой ресурс.

Актуализация личностного ресурса будущих специальных педагогов предполагает освоение ими знаний в области психологии и педагогики об особом детстве как социально-психологическом феномене и особом состоянии развития; осознание профессионально-ценностных норм и принципов взаимодействия между взрослыми и особыми детьми; осведомленность в вопросах ценностно-нравственного характера; признание ценности развития ребенка как профессионально значимой; ориентацию на нее в социально-педагогической деятельности. Результаты опросов студентов – будущих специальных педагогов показывают, что знания становятся для них средством развития мышления, чувств и эмоций, их творческих способностей и мотивов деятельности. Студенты через получаемые знания осознают наличие и особенности собственной пози-

ции в отношении ребенка с отклонениями; характер (вектор) отношения, лежащий в основе педагогической позиции; понимают и признают ценностно-терпимое отношение как профессионально значимое в педагогическом взаимодействии с детьми.

Активизация институционального ресурса в рамках нашего исследования предусматривала разработку содержания, форм и методов обучения, способствующих развитию умения будущих специальных педагогов осуществлять адекватный выбор средств и способов практического взаимодействия с особым ребенком. Мы исходили из понимания того, что в отношении особых детей будущим педагогам важно отказаться от стереотипного мышления, сориентироваться на ценностную основу профессионального поведения, освоить адекватные способы взаимодействия с учетом личностно-ценностного восприятия ребенка, его особых образовательных потребностей; использовать в работе не только коррекционные, но и помогающие технологии. Участие студентов – будущих специальных педагогов в образовательной деятельности, ориентированной на активизацию институционального ресурса, позволило им овладеть методами и приемами ценностно-терпимого взаимодействия с особым ребенком, освоить методы, формы и приемы поддерживающего и помогающего поведения. Ведущими формами работы в этой связи стали тренинговые занятия, дискуссии, деловые, ролевые, оргдеятельностные, обучающие игры, эвристические задания и т. д.

Структурирование средового ресурса вуза для нас предполагало обогащение опыта студентов в решении профессиональных задач во взаимодействии с особым ребенком. Основными формами работы с будущими специальными педагогами в этой связи стали конструирование образовательной среды для детей с особыми образовательными потребностями, проектирование межведомственных ресурсов по выстраиванию культурной образовательной среды, освоение техник и технологий деонтологического поведения педагога с родителями особых детей, с другими специалистами в совместной социально ориентированной деятельности, согласующейся с интересами и возможностями де-

тей и окружающей социокультурной среды, где приоритетным будут поиск, диалог, социальное творчество.

Как показало наше исследование, обеспечение процесса формирования профессиональной позиции принятия особого ребенка требует введения в образовательный процесс вуза дополнительных, «содержание обогащающих» внеучебных форм работы со студентами. Для нас такими формами работы стали педагогическая мастерская «PRO-движение» и студия «Особое детство как возраст судьбы» на базе Краевой коррекционной школы № 5, содержание и формы работы которых ориентированы на освоение нескольких модулей:

– модуль 1 (современная ситуация становления и развития особого ребенка; детство как социально-психологический феномен и особое состояние развития; ребенок и взрослый как субъекты взаимодействия; социальный аспект отношения к детям с особым развитием);

– модуль 2 (предпосылки интеграционных процессов в образовании детей с особым развитием; инклюзивное образование как идеология и технология работы с особым ребенком: возможности и риски; технологический / методический аспект психолого-педагогического обеспечения процессов интеграции и инклюзии особых детей в современной школе);

– модуль 3 (требования к профессионализму специального педагога в контексте реализации современного социального заказа; проблемы эмоционально-волевой готовности педагогов к работе с особыми детьми; профессиональная позиция специального педагога; профессиональное поведение специального педагога в конфликтных ситуациях);

– модуль 4 (конструирование образовательной среды, ориентированной на особые образовательные потребности особого ребенка; педагогическое обеспечение доступной, коррекционно-развивающей среды образовательного учреждения; проектирование как средство консолидации межведомственных ресурсов в выстраивании доступной среды для особого ребенка).

Резюмируя вышеизложенное, отметим, что проблема формирования профессиональной по-

зиции принятия особого ребенка требует разработки его обеспечения. Для нас обеспечение процесса формирования у будущих специальных педагогов профессиональной позиции принятия особого ребенка предполагало организацию образовательной деятельности, в которой актуализирован личностный ресурс, активизирован институциональный ресурс, структурирован средовой ресурс. Разработка данного обеспечения велась с учетом существующих недостатков в профессиональной подготовке будущих специальных педагогов в вузе, а также на основе анализа действующих стандартов и учебных планов.

### Библиографический список

1. Адольф В.А., Коновалова Е.Ю. Формирование готовности педагога к обучению на дому детей с ограниченными возможностями здоровья // Мир образования – образование в мире. 2012. № 4. С. 126–131.
2. Алехина С.В., Дмитриева С.М. Сравнительный анализ профессиональной позиции учителя в разных формах обучения // Психологическая наука и образование. 2011. № 3. С. 32–40.
3. Бочарова Ю.Ю., Патрина О.В. Исследования психолого-педагогических условий интеграции детей с расстройствами аутистического спектра в муниципальных дошкольных образовательных учреждениях г. Красноярск // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 3 (21). С. 34–40.
4. Ливенцева Н.А. Обзор современных зарубежных исследований по проблемам инклюзивного образования // Психологическая наука и образование. 2011. № 3. С. 114–121.
5. Малофеев Н.Н., Никольская О.С., Кукушкина О.И., Гончарова Е.Л. Единая концепция специального федерального государственного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья: основные положения // Дефектология. 2010. № 1. С. 6–22.
6. Пазухина С.В. Идеи В.В. Давыдова в контексте формирования ценности развития личности ребенка и ценностного отношения к учащимся у педагогов новой школы // Психологическая наука и образование: электронный журнал. 2010. №4. URL: [www.psyedu.ru](http://www.psyedu.ru)

# МОДЕЛИРОВАНИЕ СИТУАЦИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

## MODELING OF SITUATIONS OF PEDAGOGICAL INTERACTION IN TRAINING OF FUTURE TEACHERS

О.В. Александрова, Т.С. Трубникова

O.V. Aleksandrova, T.S. Trubnikova

*Педагогическое взаимодействие, моделирование, ситуация.*

Статья посвящена проблеме подготовки студентов к педагогическому взаимодействию, основанному на принципах толерантности, гуманности, ориентации на индивидуальность. Одним из средств решения данной проблемы является моделирование будущими педагогами ситуаций педагогического взаимодействия. В процессе создания моделей студенты учатся целостно рассматривать ситуацию, определять необходимый набор условий, опираясь на психолого-педагогические закономерности обучения, воспитания и развития.

*Pedagogical interaction, modeling, situation.*

The article is dedicated to the problem of preparing students for the pedagogical interaction based on the principles of tolerance, humaneness and focus on individuality. One of the ways to solve this problem is the modeling of situations of pedagogical interaction by future teachers. While modeling, students learn to consider situations integrally, specify the necessary set of conditions basing on the psychological and pedagogical principles of teaching, education and development.

**Л**ичностные реакции неотделимы от ситуативного контекста и не подлежат анализу вне его, все развитие личности протекает в наличных активных ситуациях, и результат этого взаимодействия составляет некий субъективный опыт [Харлуков, 2000]. Б.Ф. Ломов отмечал: «Когда речь идет об исследовании поведенческих актов, даже самых простых, то нужно иметь в виду, что мы всегда имеем дело не с отдельными, изолированно существующими воздействиями, а с ситуациями, то есть с системой воздействий...» [Ломов, 1982, с. 26]. Целостная ситуация, взятая в сопряженной динамике всех ее переменных, является единицей управления в образовательном процессе. Педагог выступает как организатор ситуации, которая должна способствовать развитию личности учащегося, проявлению и развитию его активности, инициативы, способностей, что осуществляется на основе заинтересованного взаимодействия педагога и учащихся, создания психологически безопасной и комфортной образовательной среды.

Определение необходимого набора условий, управление ситуацией, способствующей развитию личности субъектов взаимодействия часто

вызывает значительные затруднения у молодого специалиста, который в силу дефицита времени, сложности возникающих проблем, отсутствия достаточного практического опыта не всегда может должным образом спрогнозировать возможные результаты взаимодействия, педагогически и психологически целесообразно выстроить ситуацию. Так, проведенный нами опрос (применялась анкета «Уровень развития педагогических умений»), участниками которого стали 86 студентов выпускных курсов, получающих среднее и высшее педагогическое образование, показал, что большинство студентов в ходе педагогической практики испытывают затруднения в процессе создания творческой обстановки, рабочего настроения у учащихся, понимания их индивидуальных особенностей, организации продуктивного педагогического взаимодействия с ними.

Одним из средств решения выявленных проблем является моделирование студентами ситуаций педагогического взаимодействия в ходе учебного процесса. В процессе создания модели ситуации студенты научатся целостно рассматривать ситуацию, видеть в имеющихся условиях возможно-

сти для достижения конкретных целей педагогического взаимодействия, гибко планировать свою деятельность, пробовать себя в позиции ученика.

О моделировании ситуаций в педагогике и психологии говорится сравнительно немного. В педагогике и психологии можно выделить два варианта понимания моделирования ситуации: моделирование как метод познания ситуации (Ю.Н. Кулюткин, А.Е. Фомин, Л.М. Митина и А.А. Реан, А.В. Варенов, М.С. Можаров) и моделирование как процесс планирования коммуникации, направленной на решение каких-либо задач (В.В. Никандров, В.В. Сериков, И.А. Колесникова, Н.М. Борытко, В.С. Безрукова, А.В. Растянкин). В своей работе под моделированием ситуации мы понимаем процесс создания ее обобщенного образа, в котором представлены существенные параметры ситуации, имеющие отношение к определению целей педагогического взаимодействия и способов их достижения в конкретных условиях. При создании модели ситуации педагогического взаимодействия в центре внимания находятся: 1) объект как область, подлежащая преобразованию в ходе взаимодействия; 2) цели взаимодействия; 3) особенности субъектов взаимодействия; 4) условия, способствующие преобразованию объекта и достижению целей; 5) средства, необходимые для создания нужных условий (Ю.К. Корнилов, П.Г. Щедровицкий, Ю.Н. Емельянов и др.).

Модель субъектна, так как именно человек проводит отбор тех свойств, в которых она релевантна оригиналу. От полноты и точности модели ситуации зависит эффективность деятельности по ее реализации. Поэтому для создания оптимальных условий обучения студентов моделированию ситуаций мы попытались выделить психологические факторы моделирования, учет которых возможен в ходе образовательного процесса. Таким образом, целью нашей работы стало выделение психологических факторов моделирования ситуаций педагогического взаимодействия, обеспечивающих эффективность применения моделирования в качестве средства повышения уровня профессиональной подготовки студентов педагогических специальностей.

Мы определили возможности применения моделирования ситуаций как средства повышения качества профессиональной подготовки сту-

дентов в соответствии с основными принципами компетентного подхода и выделили психологические факторы моделирования ситуации педагогического взаимодействия.

Все факторы, определяющие адекватность познания ситуации, выделенные нами в процессе анализа отечественной и зарубежной литературы, условно можно разбить на три группы: ценностно-мотивационные, когнитивные и эмоциональные. К ценностно-мотивационным факторам относятся культурные и групповые ценности, нормы и установки (Ф. Магнуссон, А. Фёрнхем, Э.И. Киришбаум, М.М. Кашапов), мотивы (Л. Магнуссон, И. Клар Ю.Н. Емельянов, А.В. Филлипов), позиция субъекта в обстоятельствах (А.В. Филлипов, П. Бергер). К когнитивным факторам относятся в первую очередь особенности мыслительной деятельности (М.А. Холодная, М.М. Кашапов, В.А. Корнилов и др.). К эмоциональным факторам относятся эмоциональное отношение к конкретной ситуации и ее участникам (Дж. Форгас, Л. Мюррей). Применительно к ситуации педагогического взаимодействия в качестве ценностно-мотивационного фактора мы рассматриваем профессиональную педагогическую позицию как способ реализации основных профессиональных ценностей и мотивов личности в ее взаимодействии с другими, в качестве когнитивного – профессиональное педагогическое мышление, обладающее всеми качествами, необходимыми для адекватного познания и управления педагогической реальностью. Эмоциональный фактор мы не стали выделять отдельно ввиду ситуативности эмоций, их зависимости от позиции личности по отношению к ситуации.

В соответствии с выделенными факторами моделирования ситуации нами была разработана программа дисциплины по выбору «Моделирование ситуаций педагогического взаимодействия», содержание которой выстроено таким образом, чтобы создать оптимальные условия для обучения студентов работе в ситуации педагогического взаимодействия. Становлению у студентов педагогической позиции, основанной на гуманистических ценностях и установках, направленной на реализацию в педагогическом взаимодействии основных интересов и потребностей ученика, способствуют обсуждение студентами своего



школьного опыта, рассмотрение и анализ реальных ситуаций, в которых представлены различные способы решения педагогами одних и тех же проблем с учениками, рефлексия опыта моделирования возможных ситуаций.

Предлагаемая студентам схема моделирования ситуации предполагает проработку всех ее значимых аспектов. Развитию творческого педагогического мышления способствуют предваряющие моделирование различные метафорические и ролевые игры, психогимнастические упражнения, арттерапевтические техники.

Предлагаемая нами программа состоит из двух разделов. Отдельные фрагменты программы могут применяться автономно в учебном процессе в рамках других дисциплин. Первый раздел имеет подготовительный характер, в нем предлагаются теоретический материал, различные тренинговые упражнения и задания, направленные на определение собственной позиции как субъекта педагогического взаимодействия, постановку целей педагогического взаимодействия в конкретных ситуациях, анализ отдельных элементов ситуации и их взаимосвязи. Содержание второго раздела предполагает самостоятельное моделирование ситуаций, направленных на решение различных проблем, с которыми сталкивается учитель в своей деятельности (нарушение дисциплины на уроках, конфликты, низкая успеваемость и проблемы учебной мотивации, детская агрессия, нецензурные выражения, воровство, отверженность). Работа над каждой группой проблем строится по следующим этапам. На первом этапе студентам предлагаются различные задания и упражнения, имеющие творческий характер, связанные с рассматриваемой группой проблем и способствующие активизации мышления, творческих способностей, созданию благоприятного эмоционального фона. На втором этапе участники обсуждают собственный опыт, анализируют реальные ситуации, описанные преподавателями, школьными учителями, самими студентами, в которых представлены разные способы решения педагогами одних и тех же проблем с учениками. Предварительный анализ ситуаций, в которых представлены готовые решения, отражающие различные педагогические позиции, необходим для выделения студентами условий эф-

фективности тех или иных действий учителя при решении схожих проблем, что позволит им осознать значимость гуманистически ориентированной педагогической позиции, необходимость творческих, а не стереотипных решений. На третьем этапе студенты создают, инсценируют и анализируют собственные модели ситуаций педагогического взаимодействия.

Важно, чтобы для студентов создание моделей не представлялось скучным, рутинным процессом, в связи с чем особое значение имеет творческая, доброжелательная атмосфера, поэтому особое внимание уделяется различным творческим заданиям, играм, интересным ситуациям, имеющим непосредственную связь с изучаемой темой.

Разработанный и апробированный нами курс по моделированию ситуаций педагогического взаимодействия показал определенную эффективность работы в данном направлении. Критерии, позволяющие определить роль выделенных факторов в процессе повышения уровня профессиональной подготовки студентов, были разделены на ценностно-мотивационные и когнитивные и включали отдельные общекультурные и общепрофессиональные компетенции. В соответствии с выделенными компетенциями, становлению которых способствует моделирование ситуаций педагогического взаимодействия, были выбраны следующие методики: Тест для изучения профессиональной позиции учителя в педагогическом общении, Методика незаконченных предложений для изучения педагогического сознания (автор С.В. Пазухина), методика «Педагогические ситуации», Экспертная оценка результатов моделирования ситуации. В исследовании приняли участие 83 студента II курсов, 76 студентов III курса Ачинского педагогического колледжа и филиала Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева в г. Ачинске.

По завершении эксперимента были получены следующие результаты. Для определения значимости различий использовался t-критерий Стьюдента. На 31 % повысилась доля студентов, проявляющих во взаимодействии демократическую педагогическую позицию. Повторное проведение Методики незаконченных предложений для изучения педагогического сознания показало, что студенты стали демонстрировать более терпимое

отношение к учащимся, их ответы стали более конкретными, стало меньше ответов, носящих явно декларативный характер. Так, предварительное тестирование показало, что по отношению к детям студенты в своих ответах проявили определенную двойственность. С одной стороны, около половины респондентов отмечали важность индивидуальности ребенка, его принятия и понимания, с другой – только 13 % дали положительную оценку современным школьникам, и это при том, что сами они совсем еще недавно были ими. Современных школьников студенты охарактеризовали как агрессивных, невоспитанных, грубых, имеющих низкую мотивацию к обучению. По завершении формирующего эксперимента уменьшилась доля студентов (на 21 %), давших отрицательную оценку современным школьникам, повысилась доля студентов, считающих, что важно принять ребенка, стать его другом (на 20 и 21 % соответственно), стремящихся сделать своих учеников достойными, успешными людьми, обладающими различными положительными качествами (на 17 %). Увеличилось количество ответов (на 17 %), содержащих положительную оценку педагогической деятельности. Не стало ответов, касающихся наказания трудных учеников. По когнитивному критерию значимые изменения произошли в качестве решения студентами педагогических проблем: повысилось количество ответов (в среднем на 37 %), демонстрирующих понимание студентами причин возникновения проблемы, нюансов ситуации, особенностей ее участников, гуманность и реалистичность предлагаемых способов решения проблемы. Согласно результатам экспертной оценки, студенты стали более тщательно вникать в сущность проблемы, осуществлять ее всесторонний анализ, искать причины возникновения проблемы. Предлагались разнообразные способы и методы решения проблемы, при выборе которых в большей мере, чем это было ранее, учитывались индивидуальные особенности субъектов взаимодействия. Например, ранее часто предлагались такие методы и способы решения проблемы, как беседа с учеником, беседа с родителями, классные часы, вызов директора / завуча. По завершении эксперимента только 6 % студентов предлагали вызвать представителя школьной администрации. Студенты стали чаще обра-

щаться к таким способам, как групповое обсуждение проблемы, индивидуальная помощь учителя ученику, привлечение к совместной деятельности с учителем, организация совместной деятельности, привлечение посредника.

Таким образом, владение студентами моделированием как методом познания ситуации позволит предупредить многие проблемы общения с детьми, которые могут возникнуть у них в будущей профессиональной деятельности, будет способствовать формированию и развитию таких общекультурных и профессиональных компетенций, как владение культурой мышления, способность к постановке цели и выбору путей ее достижения; способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; применять систематизированные знания при решении социальных и профессиональных задач; умение использовать возможности образовательной среды.

### Библиографический список

1. Гришина Н.В. Психология социальных ситуаций: хрестоматия. СПб., 2001.
2. Кашапов М.М. Психология педагогического мышления. СПб., 2000.
3. Ломов Б.Ф. Об исследовании законов психики // Психологический журнал. 1982. Т. 3, № 1.
4. Ляудис В.Я. Методика преподавания психологии. М., 2000.
5. Растяников А. Моделирование в группах активного социально-психологического обучения // Введение в практическую социальную психологию / под ред. Ю.М. Жукова, Л.А. Петровской, О.В. Соловьевой. М., 1999.
6. Росс Л., Нисбетт Р. Человек и ситуация. Уроки социальной психологии. М., 2000.
7. Субъект и объект практического мышления: коллективная монография / под ред. А.В. Карпова, Ю.К. Корнилова. Ярославль, 2004.
8. Харлуков М.А. Вопрос как средство управления ситуацией // Практическое мышление и опыт: ситуативность и инструментальность обобщений: сб. ст. / под ред. проф. Ю.К. Корнилова. Ярославль, 2000.
9. Юдина Е.Г. Позиция педагога: авторитаризм и партнерство // Вопросы психологии. 2005. № 4.

# КОМПЕТЕНЦИИ КАК СПОСОБНОСТЬ РАЗРЕШАТЬ ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ

## COMPETENCES AS ABILITY TO RESOLVE PROBLEM SITUATIONS

А.Б. Дамбуева

A.B.Dambueva

*Компетентностный подход, компетенции, компетентностно-ориентированное обучение, проблемные ситуации, модели проблемных ситуаций.*

В статье рассмотрено компетентностное обучение, основанное на разрешении проблемных ситуаций, возникающих при выполнении проблемных заданий. Приведены различные модели проблемных ситуаций, использование которых в обучении физике способствует формированию компетенции студентов как способности разрешать проблемные ситуации.

*Competence approach, competences, competence-based teaching, problem situations, models of problem situations.*

The article describes the competence teaching based on the resolution of problem situations that arise when doing the problem tasks. Different models of problem situations the use of which in teaching physics contributes to the formation of competences of students as the ability to resolve problem situations are presented.

**В** современных условиях важно развивать способность учащихся к самостоятельности, умению применять полученные знания для разрешения различных проблем.

Это становится возможным в условиях компетентностного подхода, который отдает приоритет организации самостоятельной работы при решении задач, выполнении практикумов, сдаче коллоквиумов, контрольных работ, работе с учебной, научной литературой.

В процессе компетентностно-ориентированного обучения учащиеся приобретают компетенции разрешения проблемных ситуаций на протяжении непрерывного образования в течение всей жизни, являющегося в эпоху информатизации необходимым условием успешной жизнедеятельности.

Формирование этих компетенций происходит на основе разрешения специально созданных проблемных ситуаций.

Компетентность как результат овладения определенной совокупностью компетенций может быть истолкована как теоретическая и практическая готовность к разрешению проблемных ситуаций в учебной или профессиональной деятельности.

Понятие проблемной ситуации можно

осмыслить исходя из адекватных психологических эквивалентов.

В психологии мышления рассматриваются поведенческая, структурная (гештальт-модель), вероятностная и информационно-семантическая модели проблемных ситуаций [Матюшкин, 2009]. Исходя из указанных моделей проблемных ситуаций, создаются проблемные задания.

Рассмотрим особенности указанных моделей и как они используются в преподавании физики.

В поведенческой модели проблемная ситуация вызывается некоторым препятствием на пути достижения цели, а способ разрешения ситуации заключается в преодолении этого препятствия или в нахождении обходного пути к цели.

Эта модель используется для создания проблемных заданий, в которых заложена следующая ситуация неопределенности: отсутствует прямой путь к достижению цели, неизвестен способ действия для преодоления препятствия.

Например, приступая к изучению явления электромагнитной индукции, преподаватель выдвигает предположение: «Известно, что при возникновении электрического тока появляется

магнитное поле. Как вы думаете, имеет ли место обратное явление: возбуждение электрического тока в проводнике посредством магнитного поля?»

Учащиеся выдвигают теоретические предположения, предлагают возможные экспериментальные способы исследования. Учитель направляет ход рассуждений в нужное русло, выделяя правильные соображения. Возникает диалог учителя и учащихся, направленный на нахождение способа действия для достижения цели.

В вероятностной модели проблемная ситуация вызывается наличием альтернативных действий для достижения цели, а способ решения состоит в выборе адекватного действия.

Вероятностная модель проблемных ситуаций используется для создания проблемных заданий, в которых заложена следующая ситуация неопределенности: появляются альтернативные способы действия для достижения цели, нужно установить имплицитивные отношения между системами логических операций и их следствиями.

Так, при изучении темы «Свойства паров. Влажность воздуха» учащимся предлагается задача: имеется сосуд с воздухом при температуре  $17^{\circ}\text{C}$  и влажности 60 %. Может ли водяной пар в сосуде стать насыщенным? [Карпук, 2012].

Её особенность в том, что в ней определено не сказано, что нужно найти. Учащиеся строят график зависимости давления насыщенного пара от температуры, наносят точку, описывающую данное состояние пара, и начинают предлагать возможные способы его насыщения.

Рассматриваются все возможности: изобарное охлаждение, увеличение массы влаги, изотермическое сжатие, изохорное охлаждение. В ходе обсуждения выбираются реально осуществимые варианты, устанавливаются необходимые для этого условия.

В информационно-семантической модели проблемы вызываются несоответствием наличных и требуемых знаний, а способ решения состоит в приобретении новой информации, новых знаний и действий.

Примером этой модели являются задачи с недостающими или избыточными условиями.

Эта модель используется для создания проблемных заданий, в которых заложена следу-

ющая ситуация неопределенности: выполнение действия требует новой информации, нужно установить соотношение между имеющейся и требуемой новой информацией.

На столе учителя собрана экспериментальная установка, состоящая из лампы мощностью 100 Вт на напряжение 220 В, дроссельной катушки из 1200 витков, надетой на разомкнутый сердечник, батареи конденсаторов емкостью 8 мкФ, переменного регулируемого. Учитель задает вопрос: «Как вы думаете, как изменится накал лампы, если одно из сопротивлений убрать?» Учащиеся прошли тему о соединении резисторов и уверенно отвечают, что вследствие уменьшения сопротивления накал лампы увеличится. Однако, как показывает опыт, результат оказывается прямо противоположным. Создается проблемная ситуация, решение которой связано с новой для учащихся информацией о распределении напряжений на последовательно включенных реактивных сопротивлениях. Используя метод векторных диаграмм, учитель вводит закон Ома для полной цепи. Учащиеся усваивают понятие о сдвиге фаз, записывают формулу для мгновенного значения силы тока [Малафеев, 1980].

Проблемное изучение учебного материала требует разработки системы проблемных заданий, рассчитанных на создание конкретного типа проблемной ситуации.

При планировании проблемных ситуаций необходимо учитывать их определенные характеристики, а именно функциональное строение, этапы становления и степень трудности.

Многие авторы выделяют три уровня проблемных заданий.

Первый уровень (уровень воспроизведения) включает воспроизведение физических законов, формул и выполнение вычислений на основе применения базовых знаний физики в стандартных ситуациях.

Примером такого задания может служить следующая задача: подсчитать стоимость электроэнергии за 30 дней в квартире.

Второй уровень (уровень установления связей) включает установление связей и интеграцию материала из разных тем физики, необходимых для решения поставленной задачи. Сту-



денты применяют полученные знания в разнообразных, достаточно сложных ситуациях.

Примером может служить следующая задача: определить площадь парты, за которой вы сидите, используя нитки, секундомер и пластилин.

Третий уровень (уровень рассуждения) – задания, требующие обобщения, анализа, синтеза и других мыслительных операций. Именно в процессе решения заданий этого уровня эффективно формируются исследовательские умения, развитие которых является одной из актуальных задач преподавания физики [Дамбуева, 2012].

В результате решения проблемных заданий учащиеся осваивают требуемую компетенцию как способность разрешить возникшую общую проблемную ситуацию, а также аналогичные проблемные ситуации.

Задача заключается не только в разработке проблемных заданий, но и в создании условий для возникновения проблемных ситуаций в процессе выполнения этих заданий, а именно появления у учащихся потребности в разрешении неизвестного. Следует также обеспечить управление процессом разрешения проблемной ситуации, педагогическую поддержку учащихся в преодолении встречающихся трудностей.

Чаще всего в учебном процессе используется следующая модель проблемного обучения: «проблемное задание» – «проблемная ситуация» – «решение проблемной ситуации», предполагающая реализацию принципа обобщения. Возможность обобщения, усвоения общих закономерностей заложена в процессе проблемного изучения логически завершено учебного материала, представленного к системе проблемных заданий, приводящих к системе проблемных ситуаций, последовательность решения которых завершается усвоением модуля, формированием некоторого опыта выполнения действия за счет творческих и практических обобщений [Очиров, 2012].

Развитие личности в компетентностно-ориентированном обучении происходит в процессе самостоятельного решения проблемных ситуаций. Компетенции становятся основным результатом образования [Сергеев, Блинов, 2007].

При использовании групповых форм работы

создаются условия для диалога, способствующего развитию коммуникативной компетенции в виде умения изложить информацию, отстаивать своё мнение, развитию культуры речи. Работая в группе, студенты учатся взаимодействовать с другими людьми, принимать решения, что способствует более успешному усвоению материала и развитию их личностных качеств.

У студентов формируются навыки самоконтроля, взаимоконтроля и самооценки. Возникает мотивация на дальнейшую учебную работу, на самореализацию через творческую и практическую деятельность, удовлетворение собственных познавательных интересов.

Таким образом, компетентностный подход в образовании позволяет формировать компетенции как умение разрешать проблемные ситуации в учебной и внеучебной деятельности. Его реализация основана на системе проблемных заданий, выполнение которых рассчитано на формирование заданной компетенции и допускает управление процессом этого формирования.

## Библиографический список

1. Дамбуева А.Б. Формирование исследовательских умений студентов-физиков как условие развития их профессиональной компетентности // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 3 (21). С. 59–64.
2. Карпук А.Л. Проблемное обучение физике в процессе решения задач. URL: <http://www.alsak.ru>
3. Малафеев Р.И. Проблемное обучение физике в средней школе. М.: Просвещение, 1980. 127 с.
4. Матюшкин А.М. Психология мышления. Мышление как разрешение проблемных ситуаций: учеб. пособие / под ред. А.А. Матюшкиной. М.: КДУ, 2009. 190 с.
5. Очиров М.Н. Компетентностное обучение: модель реализации // Вестник Бурятского государственного университета. 2012. № 15. С. 61–63.
6. Сергеев И.С., Блинов В.И. Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности: практическое пособие. М.: АРКТИ, 2007. 132 с.



## О ПРОБЛЕМЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДИСЦИПЛИН КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ В УСЛОВИЯХ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### MAIN ISSUES OF THE PROBLEM OF DESIGN OF METHODOLOGICAL SYSTEMS RELATED TO COMPUTER SCIENCE TRAINING IN CONDITIONS OF PEDAGOGICAL EDUCATION

П.С. Ломаско

P.S. Lomasko

*Проектирование методических систем, проблемы компьютерной подготовки, модернизация образования, инновации в образовании.*

В статье рассматривается проблема проектирования методических систем дисциплин, которые в силу специфики темпов развития современного общества, науки и средств информационных технологий обладают высоким динамизмом содержания. На уровне общей методологии проводится анализ современной ситуации в области педагогического образования в сфере компьютерной подготовки, вычленяются и указываются базовые противоречия.

*Design of methodical systems, problems of Computer Science education, modernization of education, innovations in education.*

The article discusses the problem of the design of methodical systems of the disciplines that possess a high dynamism of contents owing to the specifics of the rates of development of modern society, science and means of information technologies. At the level of the general methodology the analysis of the current situation in the field of pedagogical education is provided in the sphere of Computer Science training, some basic contradictions are allocated and specified.

Современное общество неуклонно держит курс в сторону инноваций, основанных на изобретениях, внедрении в практику новых парадигм, подходов и средств, которые, безусловно, являются следствиями бурной научно-исследовательской деятельности. Становление информационного общества во многом основано на достижениях информатики, выступающей в качестве методологической основы процесса внедрения во все сферы деятельности человека новых информационных технологий, компьютерной техники, новых технических устройств, сетевых технологий и новых средств массовых коммуникаций. Как правило, данный процесс называют информатизацией общества.

Особенно динамичные изменения можно проследить в сфере компьютерной техники и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). С точки зрения современного педагогического образования изменение содержания подготовки будущих учителей в области компьютерных дисциплин – это достаточно сложный и многогранный процесс, включающий в себя ряд особенностей.

Во-первых, сам по себе феномен информатизации общества в целом и образования в частности – это серьезный фактор, влияющий на всю систему профессиональной подготовки, в которой компьютерные технологии выступают как объект изучения и как средство обучения.

Во-вторых, от качества компьютерной подготовки будущих учителей зависят потенциал и успех всего процесса информатизации образования, только высококлассные специалисты способны развивать систему образования дальше, внедрять в нее новые информационные технологии и средства в сфере педагогической, управленческой и информационно-коммуникационной деятельности.

Наконец, в данных условиях особенно актуальными становятся проблемы эффективной подготовки специалистов, способных быстро адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям труда, в которых компьютерная техника и ИКТ – его основное орудие. И как показывают современные тенденции развития компьютерной области, им предстоит это делать на протяжении всей трудовой деятельности.

На вузовском этапе обучения необходимо не только формировать актуальное содержание когнитивной составляющей предметной компетентности, но и создавать особые условия организации учебной деятельности студентов, которые способствовали бы также развитию аксиологического, деятельностного и рефлексивного компонентов, обогащению их исследовательской компетентности.

В таком ключе организация учебного процесса содержит немало сложностей. В частности, подготовка по дисциплинам, связанным с предметной областью информатики и ИКТ, зачастую проходит неэффективно, что обусловлено следующим.

Содержание дисциплин очень быстро изменяется. Особенно это касается дисциплин таких направлений, как «Программные средства персональных компьютеров», «Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа-технологии», «Информационная безопасность», «Web-технологии», «Инновационные процессы в сферах деятельности», «Компьютерное моделирование» и прочих. В то же время интенсивно изменяются и средства обучения, особенно сетевые и программно-аппаратные. В предметах, касающихся алгоритмизации и программирования, также непрерыв-

но изменяются парадигмы и подходы (распределенные вычисления, параллельное программирование, «облачные» технологии).

В своё время доктор Дэвид Кларк (David Clark) из Массачусетского университета предложил теорию относительно стандартизации новых технологий, которую назвал «апокалипсисом двух слонов». Данная теория активно используется для обоснования теоретического фиаско сетевой модели Open Systems Interconnection – OSI (по-русски ее называли ЭМВОС – базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем) [Таненбаум, 2006, с. 71]. Если спроецировать данную модель на ситуацию в области образования, то мы получим следующую картину (рис. 1).

Появление новой технологии, изобретения либо подхода изначально порождает всплеск исследовательской активности, что сопровождается организацией специальных семинаров, конференций, симпозиумов и соответствующих публикаций. Затем, когда указанное достижение (инновация) приобретает теоретическое и эмпирическое обоснование, оно проходит период стандартизации, то есть создаётся нормативная база (стандарт). После обсуждения и корректировки стандарта данная инновация может быть внедрена в практику.

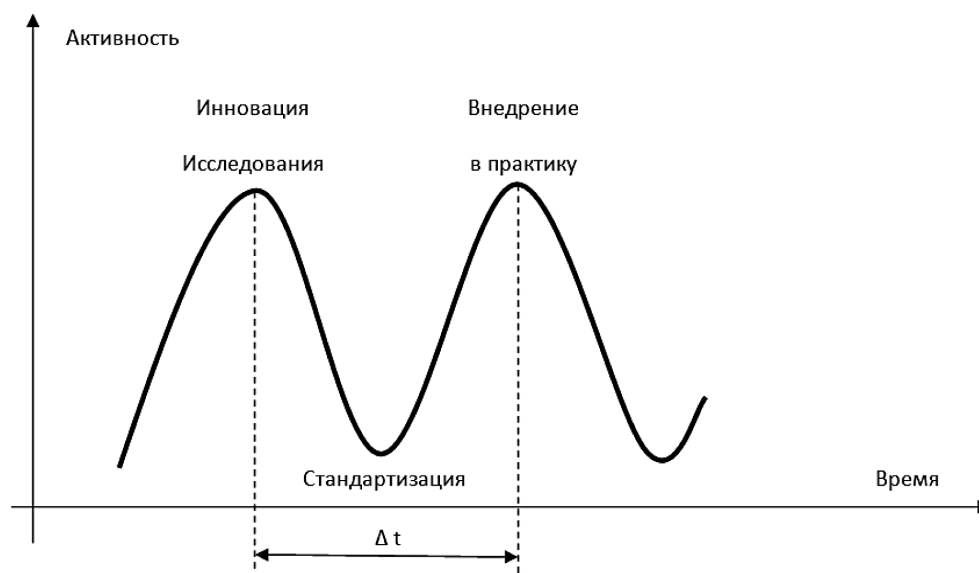


Рис. 1. Апокалипсис двух слонов

Проблема здесь заключается в том, что, когда обоснованная инновация (в частности, в области информатики и ИКТ) доходит до студентов в виде содержания предметной дисциплины, проходит

значительное количество времени ( $\Delta t$  на рис. 1) и она неизбежно устаревает.

При современных темпах практически каждые полгода модифицируются программные и ап-

паратные платформы, совершенствуется коммуникационное оборудование, административные и законодательные аспекты претерпевают непрерывные изменения. В результате этого учебно-методическое обеспечение дисциплин быстро устаревает за очень короткое время. А за 4–6-летний цикл обучения знания, умения и опыт, полученные студентом на первом курсе в рамках таких дисциплин, зачастую становятся практически неактуальными.

При этом нередко будущие специалисты

не способны самостоятельно поддерживать высокий уровень предметной компетентности, адекватный новым условиям, ввиду несформированности у них соответствующего навыка.

Таким образом, можно констатировать наличие противоречий, касающихся как когнитивной составляющей предметной компетентности специалистов в области информатики и ИКТ, так и аспектов ее непрерывного совершенствования как необходимой стержневой части, что обусловлено (рис. 2):



Рис. 2. Основные противоречия в подготовке специалистов в области информатики и ИКТ

1) высокими темпами изменений предметной области и неадекватной скоростью их отражения в существующих разделах дисциплин («апокалипсис двух слонов»);

2) необходимостью непрерывного самосовершенствования и отсутствием для этого специальных условий в рамках предметной подготовки на вузовском этапе (нет системы специально организованной деятельности, поддерживающей актуальное состояние когнитивной составляющей предметной компетентности);

3) необходимостью усиления линии развития готовности решать образовательные и исследовательские задачи в области информатики и ИКТ в будущем (непрерывного обогащения исследовательской компетентности студентов) и отсутствием в практике подготовки эффективных технологий, обеспечивающих ее формирование в процессе предметного обучения (отсутствие в подготов-

ке принципа «обучение для будущего»). При этом в данной ситуации речь может идти не только о будущих специалистах (студентах), но и о преподавателях. Зачастую этап стандартизации не сразу переходит в этап внедрения.

При современных требованиях к организации педагогического процесса в условиях вуза преподаватели настолько загружены методической работой (в частности, разработкой на основе стандарта учебно-методических комплексов дисциплин – УМКД), что сами не успевают поддерживать в актуальном состоянии предметные составляющие профессиональной компетентности, что со временем может привести к «апокалипсису трёх слонов», когда между этапом исследований и внедрения появится ещё один «слон» – подготовка и переподготовка педагогических кадров (профессорско-преподавательского состава, ППС, рис. 3).

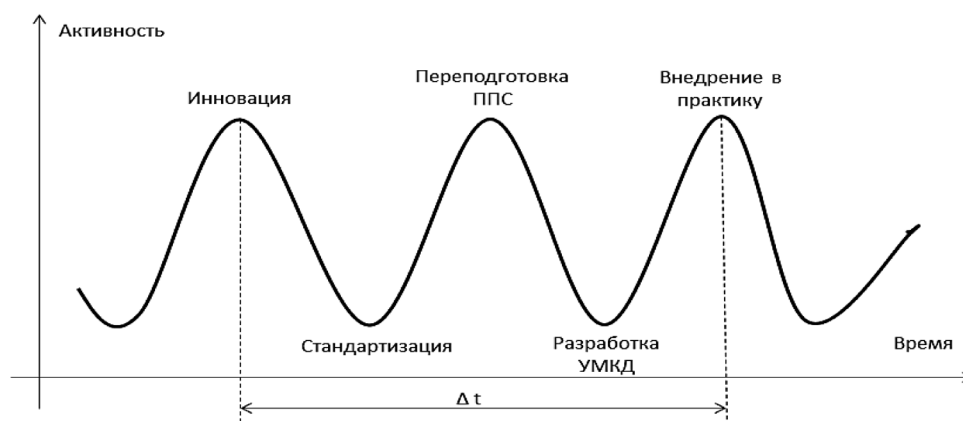


Рис. 3. «Апокалипсис трёх слонов» в образовательной области

На основе вышеперечисленных фактов и противоречий сформулируем ключевую идею настоящего исследования.

Проблемой исследования являются разработка и обоснование нового подхода к построению методических систем обучения будущих учителей в области дисциплин информатики и ИКТ (компьютерной подготовки) в современных условиях информатизации образования и общества, который обеспечивал бы: 1) естественное непрерывное обновление содержания таких дисциплин непосредственно в процессе учебной деятельности (принцип «обучение для будущего»); 2) условия для формирования навыков и приобретения опыта непрерывного само совершенствования в сфере новых информационных технологий и средств (самообразования в области информатики и ИКТ); 3) усиление линии развития готовности решать нестандартные образовательные и исследовательские задачи в области информатики и ИКТ в будущем (непрерывного обогащения исследовательской компетентности студентов); 4) интерактивное и интерактивно-рекурсивное взаимодействие преподавателей и студентов («субъект-субъектное» взаимодействие на равных, преподаватели тоже учатся во время занятий, в определенные моменты времени студенты могут выступать в роли учителей своих преподавателей).

Конечно, многие позиции такой формулировки проблемы могут показаться спорными, в частности, п. 4 с точки зрения педагогической этики способен вызвать определенные вопросы. Но, как показывает современная практика, многие студенты в вузе оказываются опытнее в некоторых вопросах компьютерной подготовки (как правило, в использовании конкретных сетевых программных средств, ресурсов, новых устройств, мобильных технологий и т. п.),

то есть преподаватели (даже таких дисциплин) для них выступают в роли digital immigrants («дигитальных пришельцев» или «дигитальных иммигрантов») – так называют данный феномен в зарубежных исследованиях [Babic, Irovich, 2011, с. 10; Jones, Shao, 2011, с. 5–6]. Поэтому аспекты поиска эффективных способов и методов организации такого взаимодействия в указанной проблеме являются обоснованными.

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что проблема построения дисциплин компьютерной подготовки в условиях педагогического образования стоит действительно остро и требует своего теоретического и практического решения, обоснованного новыми дидактическими знаниями. В дальнейших публикациях планируется рассмотреть ее с точки зрения общей методологии проектирования педагогических систем, степени разработанности в современной педагогической науке и предложить новый подход, способный разрешить указанные противоречия.

### Библиографический список

1. Таненбаум Э. Компьютерные сети. 4-е изд. СПб.: Питер, 2006. 992 с.
2. Babic N., Irovich S. ICT and the new culture of learning/teaching // Открытое образование: опыт, проблемы, перспективы: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Красноярск, 2011. С. 9–13.
3. Jones C., Shao B. The net generation and digital natives: implications for higher education. Higher Education Academy, York, UK, 2011 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.heacademy.ac.uk/resources/detail/evidencenet/net-generation-and-digital-natives>

## ФОРМИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА» НА БИПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОСНОВЕ<sup>1</sup>

### FORMATION OF COMPONENTS OF MATHEMATICAL COMPETENCE FOR STUDENTS OF APPLIED COMPUTER SCIENCE DEGREE PROGRAM BASED ON BIPROFESSIONAL METHODS

М.М. Манушкина, В.А. Шершнева, Т.О. Кочеткова

M.M. Manushkina, V.A. Shershneva, T.O. Kochetkova

*Компоненты математической компетентности, обучение математике на бипрофессиональной основе, биконтекстное обучение, междисциплинарный модуль, междисциплинарная интеграция.*

В статье рассмотрен процесс обучения математике студентов направления подготовки «Прикладная информатика (в психологии)», имеющего комплексную область профессиональной деятельности (в области информатики и психологии), введено понятие обучения на бипрофессиональной основе, разработана методика обучения математике на бипрофессиональной основе.

*Components of mathematical competence, biprofessional teaching mathematics, double context teaching, interdisciplinary module, interdisciplinary integration.*

In the paper the process of teaching mathematics for students of “Applied Computer Science (in Psychology)” degree program, which has a complex sphere of vocational activity (the sphere of Computer Science and Psychology) is considered. The paper introduces the notion of teaching on biprofessional sphere (biprofessional teaching) and develops the methods for teaching mathematics on a biprofessional basis.

**И**зменения, происходящие в последние годы в жизни страны и всего мирового сообщества, динамичное развитие науки и техники, информационных технологий, востребованных современным обществом и производством, ставят перед высшим образованием новые цели. В соответствии со стандартами ФГОС ВПО качество подготовки выпускника вуза понимается как его компетентность, которая характеризуется результативностью его действий, направленных на решение определенных значимых для данного общества задач. Большинство исследователей выделяют в структуре компетентности когнитивную, мотивационно-ценностную, деятельностную и рефлексивно-оценочную компоненты.

С позиций компетентностного подхода качество математической подготовки выпускника вуза определяется его математической компетентно-

стью как комплексом усвоенных математических знаний и методов математической деятельности, опытом их использования в решении задач, лежащих вне предмета математики, а также ценностными отношениями к полученным знаниям и опыту и к себе как носителю этих знаний и опыта.

В исследованиях, проведенных за последние десятилетия по теории и методике обучения математике в вузах в контексте повышения его качества, выделяются три крупных направления: контекстное обучение; реализация междисциплинарных связей математики; использование в обучении математике вычислительной техники.

Наиболее полно в рамках первого направления исследовано контекстное обучение математике в педвузе [Шкерина, 2010], а также для целого ряда инженерных и экономических специальностей [Носков, Шершнева, 2010; Шершнева, 2011].

<sup>1</sup> Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, соглашение № 14.B37.21.1010, проект № 6.3987.2011, в рамках государственного задания высшим учебным заведениям.



Теоретико-методологической базой контекстного обучения математике в вузе является психолого-педагогическая теория контекстного обучения А.А. Вербицкого.

Второе направление исследований позволило дать достаточно полные классификации междисциплинарных связей в школе и вузе сначала с позиций знаниевого подхода [Межпредметные..., 1981], а затем раскрыть роль этих связей с позиций компетентностного подхода [Шершнева, 2011].

Наконец, применение в обучении математике вычислительной техники, которое можно рассматривать как предметно-информационный подход, привлекало внимание известных математиков и специалистов по методике обучения математике и информатике в вузе.

Важно отметить, что методики обучения математике на основе контекстного, междисциплинарного, предметно-информационного подходов предусматривают моделирование в обучении элементов будущей профессиональной деятельности студентов.

Значительную актуальность в настоящее время имеют также исследования, связанные с таким подходом, как фундаментализация, направленным на обеспечение системообразующих, «долговечных» знаний студента, которые позволят ему успешно осуществлять профессиональную деятельность в будущем.

Психолого-педагогическим основам подготовки специалистов в высшей школе посвящено значительное количество работ. Исследователями было показано, что профессиональная деятельность и профессиональное мышление имеют специфические особенности, которые необходимо учитывать в обучении студентов, а мотивация учения и ценностного отношения к знаниям лежит в области будущей профессиональной деятельности, что предполагает сформированность у студентов представлений об этой деятельности.

Однако в настоящее время существует ряд направлений подготовки, для которых будущая профессия может интерпретироваться студентами младших курсов неоднозначно вследствие комплексной структуры области профессиональной деятельности. К таким направлениям относятся, например, «Прикладная информатика», реализуемая на практике как прикладная инфор-

матика в различных отраслях (например, в экономике, психологии и т. д.), а также «Информационные системы» (на транспорте, в машиностроении и т. д.). Так, часть студентов младших курсов направления «Прикладная информатика» (в психологии) считают, что они будут IT-специалистами, другие же рассматривают себя в качестве будущих психологов, что изначально предопределяет у них различные учебно-познавательные интересы.

Это обусловлено тем, что область профессиональной деятельности для данного направления подготовки имеет комплексный характер – деятельность в области информатики и психологии, что подтверждается методологическим анализом государственных образовательных стандартов ФГОС ВПО, проведённым по схеме, предложенной в работе [Носков, Шершнева, 2010].

При этом в практике обучения математике комплексный характер профессиональной деятельности, содержащей как информационный, так и психологический аспекты будущей работы, раскрывается недостаточно. В этих условиях использование в обучении математике студентов направления «Прикладная информатика (в психологии)» контекстного, междисциплинарного, предметно-информационного и некоторых других подходов должно учитывать комплексный характер будущей профессиональной деятельности.

Следует подчеркнуть, что актуальность «профессионального синтеза» двух и более областей знаний в образовании становится более очевидной, если учитывать интеграционные процессы, происходящие в современной науке: если раньше фундаментальные, значимые достижения в любой области науки были, как правило, результатом её внутреннего развития, то сегодня они появляются в основном в результате междисциплинарного научного синтеза, когда новый научный результат достигается благодаря синтезу со знаниями из других научных областей.

Важно отметить, что формирование структурных компонент математической компетентности студентов направления «Прикладная информатика (в психологии)» исследовано в различной степени. Так, на когнитивную компоненту компетентности был направлен знаниевый подход, и её формирование изучено наиболее полно; в современных

условиях на формирование этой компоненты направлена фундаментализация обучения.

Формированию деятельностной и мотивационно-ценностной компонент математической компетентности способствует, например, контекстный подход, который, связывая математику с будущей профессией, делает изучение дисциплины значимым для студентов, а также формирует готовность применять знания в будущей профессиональной деятельности – в связи с её комплексным характером для направления «Прикладная информатика (в психологии)» формирование деятельностной и мотивационно-ценностной компонент математической компетентности исследовано значительно в меньшей степени.

Наконец, формирование рефлексивно-оценочной компоненты математической компетентности, включая оценку и самооценку компетенций студентов, в настоящее время изучено недостаточно, особенно для направлений подготовки с комплексной областью профессиональной деятельности.

Резюмируя вышесказанное, выделим следующие противоречия, связанные с математической подготовкой студентов по направлению «Прикладная информатика»: между потребностью общества в высококвалифицированных IT-специалистах, обладающих достаточной математической компетентностью для решения наукоёмких задач в области профессиональной деятельности, имеющей комплексный характер, и невозможностью подготовки таких выпускников в рамках традиционной системы математической подготовки, не учитывающей этого характера; между имеющимися потенциальными возможностями формирования компонент математической компетентности студентов направления «Прикладная информатика» на основе ряда подходов в обучении математике, связанных с будущей профессиональной деятельностью студентов, и недостаточной разработкой теоретических и методических основ обучения математике, учитывающего особенности использования подходов, определяемые комплексным характером будущей профессиональной деятельности студентов данного направления; между необходимостью формировать компоненты математической компетентности студентов направления «Прикладная информатика» с учётом особенностей буду-

щей профессиональной деятельности, имеющей комплексный характер, и отсутствием эффективных методик обучения, направленных на их формирование.

В контексте разрешения данных противоречий нами был исследован процесс формирования компонент математической компетентности студентов направления «Прикладная информатика (в психологии)» на бипрофессиональной основе. Под обучением на бипрофессиональной основе нами понимается такое обучение, которое спроектировано с учётом комплексного характера будущей профессиональной деятельности, в нашем случае – деятельности в области информатики и психологии.

В результате исследования нами была разработана методика обучения математике на бипрофессиональной основе. При этом показано, что формирование компонент математической компетентности студентов направления «Прикладная информатика (в психологии)» будет эффективным, если выполнены следующие условия. Во-первых, методику обучения следует проектировать на бипрофессиональной основе, во-вторых, с учётом уточненных целей обучения математике студентов направления «Прикладная информатика», для которого будущая профессиональная деятельность имеет комплексный характер (деятельность в области информатики и психологии), а также выявленных дидактических условий формирования компонент математической компетентности студентов в обучении математике.

При этом методика обучения на бипрофессиональной основе должна соответствовать следующим принципам обучения:

– *фундаментального ядра знаний* – направленности на формирование базовых, инвариантных знаний по математике как основы способности и готовности применять их в комплексной профессиональной деятельности (формирование когнитивной компоненты математической компетентности);

– *биконтекстного обучения* – систематического моделирования в обучении математике элементов профессиональной деятельности выпускника как из области информатики, так и психологии в их диалектическом единстве (формирование деятельностной и мотивационно-ценностной компонент математической компетентности);

– *междисциплинарной интеграции профессионально значимых предметных областей* – систематического создания и использования в обучении математике междисциплинарных связей математики с информатикой и психологией, в том числе информационно-математического моделирования в предметной и профессиональной области психологии (формирование мотивационно-ценностной и деятельностной компонент);

– *персонализированной рефлексии* – предоставление студенту постоянной возможности самооценки учебно-познавательных результатов, а также самоанализа и самоконтроля эмоционально-ценностного отношения к учебному материалу, позволяющих управлять саморазвитием и профессиональным ростом, в том числе с помощью ИКТ, размещенных в лично ориентированной сети Интернет (формирование рефлексивно-оценочной компоненты).

Важной составляющей разработанной методики обучения студентов направления «Прикладная информатика (в психологии)» является междисциплинарный учебный модуль «Информационно-математические методы в психологии», направленный на формирование общекультурных и профессиональных компетенций, связанных с применением знаний по математике, информатике и психологии за рамками предметных областей этих учебных дисциплин. Использование в обучении этого междисциплинарного модуля, как показывает практика, способствует формированию деятельностной и мотивационно-ценностной компонент математической компетентности студентов.

Кроме того, мы считаем, что повышению эффективности формирования рефлексивно-оценочной компоненты математической компетентности способствует использование в процессе самооценки студентами направления «Прикладная информатика (в психологии)» профессиональных знаний по психологии.

Для оценки уровня сформированности компонент математической компетентности нами уточнены следующие критерии-индикаторы: осознание социальной и профессиональной значимости различных аспектов будущей профессии; фундаментальные знания по математике; способность и готовность применять их при решении математических квазипрофессиональных и междисциплинарных учебно-познавательных задач, связанных с предметными областями информатики и психологии; обоснованное повышение уровня самооценки студентов учебных результатов по математике.

Опыт реализации в Сибирском федеральном университете разработанной методики обучения математике на бипрофессиональной основе показывает, что она способствует формированию компонент математической компетентности студентов направления «Прикладная информатика».

## Библиографический список

1. Межпредметные связи в современной школе / И.Д. Зверев, В.Н. Максимова. М., 1981.
2. Носков М.В., Шершнева В.А. Какой математике учить будущих бакалавров? // Высшее образование в России. 2010. № 3. С. 44–48.
3. Носков М.В. Математическая подготовка как интегрированный компонент компетентности инженера (анализ государственных образовательных стандартов) // Альма Матер (Вестник высшей школы). 2005. № 7. С. 9–13.
4. Шершнева В.А. Формирование математической компетентности студентов инженерного вуза на основе полипарадигмального подхода: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Красноярск. 2011. 45 с.
5. Шкерина Л.В. Моделирование математической компетенции бакалавра – будущего учителя математики // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2010. № 2. 97–102.

## СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

### SPECIFIC CHARACTER OF ORGANIZATION OF LECTURES IN ADDITIONAL ADULT EDUCATION

Л.П. Михалева, О.П. Журавлева

L.P. Mikhaleva, O.P. Zhuravleva

*Непрерывное образование, дополнительное образование взрослых, повышение квалификации, интерактивный режим обучения, интерактивная лекция.*

Статья посвящена анализу выявления потенциальных возможностей интерактивных методов обучения в системе дополнительного образования взрослых. Представлена методика организации лекции в интерактивном режиме в контексте повышения квалификации.

*Continuing education, additional adult education, advanced training, interactive mode of study, interactive lecture.*

This article is devoted to the analysis of identification of the potential opportunities of interactive methods of teaching in the system of additional education for adults. The methods of organization of lectures in the interactive mode in the context of advanced training are presented.

Стратегической целью политики Российской государственности в области модернизации образования является доступность качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития общества. Современные изменения, происходящие в экономической, политической и социокультурной сферах, предъявляют все более высокие требования к человеку, уровню его общей и профессиональной подготовки, интеллектуальному и духовно-нравственному совершенствованию, раскрытию профессионально-личностного потенциала. Одной из характеристик современного образовательного процесса является его тенденция к непрерывности. Чтобы оставаться востребованным на рынке труда, человеку необходимо постоянно совершенствовать профессиональные компетенции. Реализации данной задачи служит система дополнительного образования взрослых, позволяющая им выстраивать индивидуальную образовательную траекторию и получать профессиональную подготовку, необходимую для дальнейшего карьерного и личностного роста.

Непрерывное образование в последние десятилетия является одной из центральных педагогических проблем. Причем международное педагогическое сообщество заинтересовалось данной проблемой еще в семидесятые годы прошлого

столетия, когда концепция непрерывного образования стала реализовываться такими международными организациями, как ЮНЕСКО, Организация экономического сотрудничества и развития, Совет Европы и Европейское экономическое сообщество. Если первоначально непрерывное образование трактовалось как компенсаторное, связанное с устареванием ранее полученных знаний, то в настоящее время оно понимается как пожизненный процесс освоения знаний и умений, обеспечивающий поступательное развитие личности. При этом непрерывное образование определяет содержательную и организационную структуру образовательной системы, объединяющей дошкольное, школьное, профессиональное и постпрофессиональное (повышение квалификации) образование и обеспечивающей поступательное развитие профессионально-творческого потенциала личности. В данном контексте повышение квалификации является частью дополнительного профессионального образования и выполняет задачу своевременного и качественного развития общекультурных и профессиональных компетенций, в том числе профессионально значимых и личностных качеств. Это, в свою очередь, помогает профессионалу оперативно реагировать на динамично изменяющуюся социально-культурную и экономическую ситу-



ации в обществе (Э.Д. Днепров, Н.А. Лукина, Э.М. Никитин, Н.Ф. Радионова, А.П. Ситник, А.П. Стуканов, А.В. Тряпицына, П.В. Худоминский и др.).

Современная педагогическая наука и практика ищут эффективные формы и методы повышения квалификации. По мнению многих исследователей (С.А. Абрамова, З.В. Возгова, Э.М. Никитин и др.), система повышения квалификации должна строиться с учетом диагностики образовательных потребностей обучающихся, уровня квалификации и готовности педагогов к работе в данной, специфической сфере. Системный анализ сущностных характеристик процесса повышения квалификации позволяет представить его как процесс совместной деятельности преподавателя и слушателей, построенный на основе принципа профессиональной направленности. При этом предусматривается активная позиция слушателей в повышении своей профессиональной компетентности. Мы убеждены, что это – неперемное условие обучения взрослых. Организуя учебный процесс, преподаватель должен предусмотреть возможность опоры на имеющийся профессиональный и личностный опыт обучающихся. Возникает закономерный вопрос: какая образовательная стратегия позволит максимально задействовать профессионально-личностную сферу слушателей курсов повышения квалификации? Заметим, что в педагогике конца XX – начала XXI века сосуществуют три основных стратегии организации педагогического процесса: пассивная, активная и интерактивная. По-нашему мнению, именно последняя способствует становлению субъектной позиции обучающихся в образовательном процессе. Интерактивная стратегия базируется на методах кругового взаимодействия, реализуясь в так называемых «кооперативных методиках», главный признак которых – организация обучающихся в творческих микрогруппах. Здесь сделан мощный акцент на сотрудничестве учащихся между собой и с преподавателями, реализуется режим полилога, ученик становится субъектом не только для себя, но и для других. Таким образом, обучение, реализующее данную стратегию, – это обучение с хорошо организованной обратной связью субъектов образовательного процесса, с двусторонним обменом информацией, взаимодействием между ними [Иоффе, 2007]. Особенности этого взаимодействия состо-

ят в следующем: субъекты образовательного процесса находятся в одном информационном и творческом пространстве, погружаясь в проблемное поле решаемых образовательных задач; участвуют в выборе средств и методов их решения; находятся в общем эмоциональном поле; переживают созвучные чувства. Взаимодействие предполагает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад в решение общей проблемы. Так возникает интерактивный режим с хорошо организованной обратной связью субъектов образовательного процесса, с многосторонним обменом информацией между ними. Это уже не монолог, и даже не диалог, это полилог, при котором актуализируется сотрудничество.

Мы убеждены, что интерактивный режим организации образовательного пространства заслуживает самого широкого распространения в системе повышения квалификации. Предпочтительной позицией педагога в реализации задач интерактивных технологий является фасилитация (поддержка, облегчение) – помощь в процессе обмена информацией: выявление многообразия точек зрения; обращение к личному опыту участников; поддержка их активности; соединение теории и практики; взаимообогащение опыта участников; облегчение восприятия, усвоения, взаимопонимания участников; поощрение их творчества [Мухина, Соловьева, 2011, с. 121]. Остановимся на одном из самых популярных методов обучения в высшей школе – лекции. Таким способом целесообразно подавать объемный, теоретически сложный, малознакомый обучающимся материал. Основная методическая сложность при проведении лекции заключается в удержании внимания слушателей, в установлении прямых и обратных связей с ними. В решении этих проблем поможет организация активной и особенно интерактивной лекции. Необходимо заметить, что проведение лекций в интерактивном режиме – сложная задача. Одна из трудностей заключается в том, что применение интерактивных технологий подразумевает работу в малых творческих группах, а количество слушателей в лекционной аудитории может достигнуть ста и более человек. Эта сложность легко снимается в системе повышения квалификации, где количество слушателей на потоке, как правило, небольшое. Известно, что в интерактивном режиме можно работать



лишь с той информацией, которая хотя бы частично знакома слушателям. Это позволяет использовать в качестве движущей силы интеллектуального и личностного развития противоречие между знанием и незнанием, что является основой процесса познания. Профессионал, повышающий свое квалификацию, безусловно имеет богатый опыт, на который можно и нужно опираться в ходе чтения лекции. Остановимся на некоторых способах проведения лекции в интерактивном режиме.

Если тематика лекций имеет проблемный характер, решение данной проблемы может быть организовано в режиме круглого стола. Круглый стол – это дискуссия, организованная определенным образом. Обязательное условие такого проведения лекции заключается в том, что коммуникация должна происходить «глаза в глаза», то есть пространственная среда должна предполагать возможность кругового размещения участников. Это продуцирует открытость и читаемость эмоций и жестов, а также равенство позиций. Базой круглого стола являются заранее подготовленные вопросы, ответы на них – следующий элемент диалога. Опытные методисты советуют: заранее подготовить сценарий; создать эмоциональный настрой на работу, стимулируя обоюдную заинтересованность всех дискуссионщиков; озаботиться соблюдением правил профессиональной и общечеловеческой этики. Классический алгоритм проведения круглого стола предполагает следующую его организацию:

- подготовительный этап, заключающийся в разработке сценария; информировании участников круглого стола о его проведении; подготовке помещения (расположить столы по кругу, разложить для участников письменные принадлежности и т. п.);

- разминка важна для создания эмоционального настроения на работу (здесь уместно привести какой-либо яркий факт, связанный с решаемой проблемой, показать соответствующий видеосюжет и т. п.);

- выступление дискуссионщиков. На этом этапе особо важна роль ведущего (чаще всего им является лектор) для создания атмосферы интеллектуального поиска. Он задает вопросы, внимательно, заинтересованно и лояльно выслушивая ответы на них, стимулирует активность всех участни-

ков. Кроме того, важно организовывать подведение мини-итога по ходу круглого стола;

- подведение заключительных итогов круглого стола, рефлексия.

Еще один способ проведения проблемной лекции в интерактивном режиме – мозговой штурм (мозговая атака). Мозговой штурм – это всегда дискуссия, но важно помнить, что не любая дискуссия является таковой. Суть его в разделении во времени двух основных этапов процесса решения проблемы: этапа генерации идей и этапа их конструктивной проработки.

При проведении мозгового штурма важно соблюдать такие правила:

- быстрый темп: задаваемые вопросы должны предполагать краткий, без обоснования ответ (например, наша проблема заключается в том-то... Как вы предлагаете ее решить?). Это позволяет экономить время и стимулировать интеллектуальную деятельность участников;

- на этапе генерации идей критика в любой форме (ирония, игнорирование и т. п.) запрещена;

- поощряются оригинальность, даже фантастичность идей, а также их комбинирование и обобщение;

- все идеи фиксируются и объективизируются, то есть у них нет персонального автора. Это позволяет снять психологические зажимы, боязнь критики и ответственности;

- синтез, критика и оценка идей происходят в специальной группе.

Классическая методика проведения мозгового штурма такова.

1. Тестирование, определяющее доминирующий тип мышления участников. Дело в том, что для решения проблемы придется разделить аудиторию на две команды: тех, кто будет продуцировать идеи, и тех, кто будет их затем анализировать. При делении на команды целесообразно учитывать доминирующий тип мышления (логический или художественный). Люди с логическим складом ума войдут в команду аналитиков, а с художественным – генераторов идей.

2. Выдвижение проблемы ведущим, активизация им будущей творческой деятельности участников.

3. Деление аудитории на группы генераторов и аналитиков.

4. Разминка – «гимнастика ума», помогающая участникам настроиться на активную мыслительную работу. На этом этапе уместно порешать шуточные задачи. Например, ответьте, не задумываясь, на вопрос: может ли мужчина жениться на сестре своей вдовы?

5. Генерация идей. Она может быть организована хаотично либо упорядоченно (например, по часовой стрелке). Работа в группе идет 15–20 минут, ведущий добивается краткости и четкости формулировок. Именно здесь важно соблюсти режим штурма. Все высказанные идеи записываются, данный список передается в группу аналитиков для дальнейшей обработки.

6. Работа группы аналитиков. Опираясь на предоставленный список идей и обогащая его своими, аналитики ищут способы решения заявленной в лекции проблемы. На этот этап также отводится не более 20 минут.

7. Общий итог. Здесь выступает представитель группы аналитиков, знакомя с итогами ее работы.

Опытные педагоги знают, что не всякую лекцию можно полностью организовать в интерактивном режиме (это во многом зависит от характера теоретического материала). Зато организовать лекцию с частичной реализацией интерактивного режима сравнительно просто. Приведем несколько примеров.

– Лекция-викторина. Ведущим признаком является использование тестовых включений. Как правило, лекция начинается в традиционном режиме. По сигналу таймера текст лекции прерывается, а участники, разделенные на команды, получают задание: сравнить свои записи и придумать несколько вопросов для команд-оппонентов, опираясь на информацию, услышанную во время последнего фрагмента лекции. Четко обозначается время, выделенное на эту работу, по истечении которого команды обмениваются вопросами, формулируя на них ответы.

– Лекция с соблюдением интеллектуальных пауз. По ходу лекции преподаватель периодически делает 30-секундную паузу. В это время слушатели должны выдать идею по применению полученной информации либо выразить несогласие, проиллюстрировав сказанное реальным или вымышленным примером, задать уточняющие вопросы.

– Лекция-резюмирование. Лекционный ма-

териал дается в традиционном режиме, однако по ходу лекции выделяется время для того, чтобы слушатели суммировали ключевые элементы учебной информации на специальных карточках. Эта работа идет в группах, затем осуществляется взаимообмен карточками-резюме, участники анализируют работу друг друга и выбирают лучшие, на их взгляд, варианты. По итогам презентации каждой группой результатов проделанной работы оформляются выводы по лекции.

Опираясь на анализ сущностных характеристик интерактивного режима, выделим в качестве бесспорно позитивного ее потенциала следующее:

– изменение лекционного статуса от вынужденного времяпрепровождения к активной познавательной деятельности. Тенденция смены мотивации к учебной деятельности с внешней на внутреннюю мотивацию;

– минимизация в ходе лекционных занятий ситуаций, когда аудитория, образно говоря, «выключается» из учебной деятельности. Интерактивный сценарий и педагогические приемы, на них основанные, позволяют легко удерживать внимание;

– процесс общения приобретает более естественный характер, приближая складывающиеся взаимоотношения в системе «педагог – обучающийся» к сотрудничеству;

– некоторая трансформация деятельности от «слушаем – зубрим» к «общаемся – понимаем», повышающая эффективность образовательного процесса в целом;

– реализация задуманного плана устраняет фактор рутинности, зачастую негативно влияющий на отношение педагога к своей трудовой деятельности [Аляев, Беляев, 2008].

К негативным проявлениям интерактивного формата проведения лекций относятся:

– необходимость уделять существенно больше времени на подготовку, включая подбор проблемного материала, разработку интерактивных сценариев;

– процесс преподавания, более напряженный, требующий от преподавателя не только большой концентрации на учебном материале, но и постоянной готовности и способности к ведению дискуссии;

– интерактивный формат подачи материала, обладающий меньшими информационными характеристиками, то есть в единицу времени лекци-

онного занятия удастся освоить меньшее количество информации;

– возможная неготовность аудитории к такому формату учебной деятельности, что проявляется в неспособности вести диалог, неумении выделить полезную информацию;

– дополнительные затраты со стороны преподавателя на поддержание учебной дисциплины во время дискуссий.

Наш опыт проведения лекций в интерактивном режиме позволяет утверждать, что они обладают эффективными развивающими возможностями в обогащении личностного потенциала и формировании профессиональных компетенций. В ситуации коллективной и групповой мыследеятельности формируются эффективные способы взаимодействия, мышления, оценки и рефлексии, активизирующие процесс развития и саморазвития личностного потенциала каждого участника [Журавлева, Михалева, 2012, с. 76–77]. Разнообразные формы работы в интерактивном режиме позволяют нейтрализовать негативные проявления, препятствующие достижению общего результата, вы-

рабатывают ценности, значимые для дальнейшего процесса самоактуализации и саморазвития. Наличие обратной связи, обусловленной использованием интерактивных технологий в ходе лекции, позволяет преподавателю для каждого из слушателей выстраивать индивидуальные, уникальные траектории обучения.

### **Библиографический список**

1. Аляев Ю., Беляев А. Интерактивное обучение – диалог педагога с учащимися // Народное образование. 2008. № 6. С. 198–205.
2. Журавлева О.П., Михалева Л.П. Интерактивный режим организации современного образовательного процесса: учеб.-метод. пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2012. 188 с.
3. Иоффе А.Н. Методика гражданского образования: теоретические аспекты и практические рекомендации. Брянск: Курсив, 2007. 168 с.
4. Мухина С.А., Соловьева А.А. Нетрадиционные педагогические технологии в обучении. Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. 384 с.

# МОДЕЛИРОВАНИЕ И ДИАГНОСТИКА ИНТЕРФЕЙСА ЭКРАНА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ<sup>1</sup>

## MODELING AND DIAGNOSTICS OF SCREEN INTERFACE OF ELECTRONIC TEXTBOOKS

Н.И. Пак, Л.Б. Херай

N.I. Pak, L.B. Khegay

*Диагностика экранного интерфейса, восприятие электронного текста, оценка сложности текста, электронный учебник, электронное обучение.*

В статье обсуждается технология моделирования и диагностики экранного интерфейса электронных текстов на основе предлагаемой методики оценки качества восприятия текста. Количество информации, приобретаемой читателем, определяется тезаурусным способом. Описаны технологические решения, автоматизирующие процесс моделирования и диагностики качества интерфейса электронных учебников с помощью облачных технологий.

*Screen interface diagnostics, electronic text perception, text complexity evaluation, electronic textbook, electronic training*

The article discusses the technology of modeling and diagnostics of the screen interface of electronic texts on the basis of the suggested methods of evaluation of text perception quality. The amount of information obtained by the reader is determined by a thesaurus approach. The technological solutions that automatize the process of modeling and diagnostics of the interface quality of electronic textbooks by means of cloud technologies are described.

Основным средством обучения и познания окружающего мира является учебник. Бумажные текстовые источники линейны, статичны, предназначены для массового использования в учебном процессе с ориентацией на «среднего» ученика.

Компьютерные возможности позволяют представлять текст в нелинейном формате, его экранный интерфейс делать интерактивным, динамичным.

Текстовая информация понимается благодаря механизму воссоздающего воображения – преобразованию воспринимаемых сочетаний слов в комбинации воображаемых образов.

Как сделать текст (сообщение) адаптивным, удобочитаемым, чтобы смысл и понимание его было индивидуализированными?

Известно, что ученики по-разному воспринимают один и тот же электронный текст. Скорость чтения и понимания, трудоемкость постижения смысла учебного текста читателем во многом зависят от его экранного интерфейса. Представление электронных учебников в гипертекстовом формате не всегда улучшает процесс их восприятия, а порой усложняет чтение и понимание текста (в отли-

чие от привычного последовательного, линейного представления).

Возникает противоречие между полезными возможностями экранного представления текста для удовлетворения индивидуальных потребностей каждого человека и слабой проработкой теории и практики разработки интерфейса электронных материалов. В этой теории главная проблема заключается в определении характеристики «читабельности» (readability) электронного текста [Ньюстром, Дэвис, 2000].

Цель настоящей работы – обосновать способ оценки качества интерфейса электронных изданий на основе его самоконструирования читателем и диагностики восприятия и понимания смысла содержания учебного текста.

Для выявления факторов «читабельности» рассмотрим процесс восприятия текстовой информации.

Восприятие текста представляет собой процесс извлечения смысла из сообщения и подчиняется общим психологическим закономерностям. Оно происходит на нескольких уровнях: сначала читатель воспринимает знаковую форму текста, затем переходит

<sup>1</sup> Издается при финансовой поддержке РГНФ, проект № 12-06-00256а.

к уровню понимания смысла высказывания, от него – к уровню восприятия текста как целостной структуры.

Понять текст – это значит совершить переход от его внешней языковой формы к модели предметной ситуации, составляющей его содержание.

При создании текста автором происходит переструктурирование извлекаемой из его памяти информации (образов), хранимой в иерархической структуре, в плоскую линейную последовательность образов. При чтении текста – для реализации механизма воссоздающего воображения (т. е. для понимания, осмысления) – происходит обратное переструктурирование линейного текста

в иерархическую структуру образов, адекватную формату памяти.

При этом саму память можно условно разделить на три зоны, которые в иерархическом порядке связывают чувственные, модельные и понятийные образы окружающего мира.

Современные электронные сообщения представляются в виде текста и речи, сопровождаются мультимедийными материалами.

Элементы сообщения и их комплексы запоминаются в памяти в соответствующих зонах: чувственной (ЧЗ), модельной (МЗ), понятийной (ПЗ) [Пак, 2010].

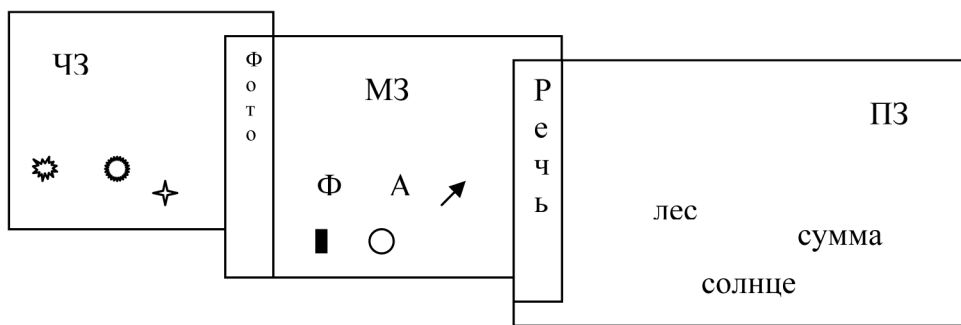


Рис.1. Структура памяти

На рис.1 схематично показаны эти зоны и связи между ними. Некоторые запоминаемые образы сообщений могут быть отнесены к двум зонам, например, фото- и видеоматериалы можно отнести к ЧЗ и МЗ, а речь – к МЗ и ПЗ.

Экранное плоское сообщение может содержать текст в виде набора понятий, моделей и чувственных образов (рис. 2). Их восприятие происходит через сенсорную систему (СС), которая направляет сигналы-ощущения в соответствующие зоны памяти: ПЗ, МЗ и ЧЗ.

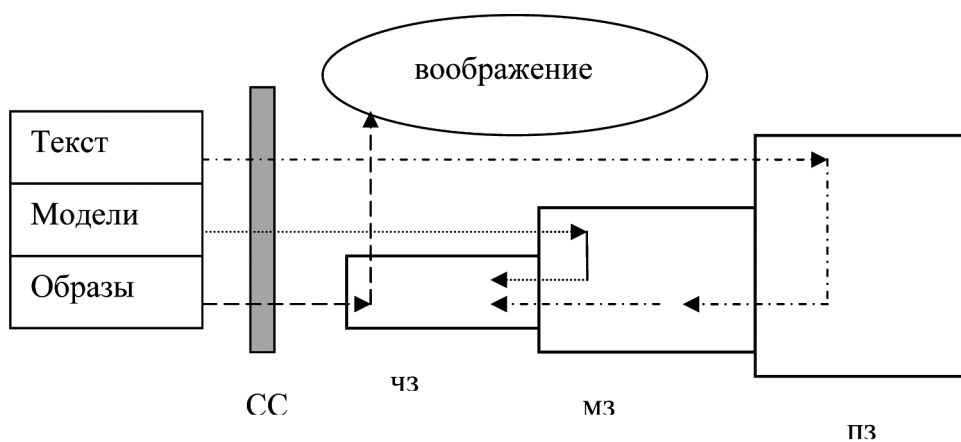


Рис. 2. Схема восприятия и воображения сообщения, содержащего текст, модели и образы

Сигналы от объектов реального мира, проходя через сенсорную систему, активируют определенные участки чувственной зоны памяти, вызывая воображение незнакомого образа объекта. Если сигналы активируют ранее запомненный образ, то воображается знакомый образ объекта.

Модельные сообщения отражаются в МЗ и связываются с соответствующим образом-объектом ЧЗ, что далее дает опосредованное воображение модельного представления сообщения. Текстовые сообщения распознаются в ПЗ, затем связываются с моделями МЗ или объектами ЧЗ и толь-



ко после этого происходит воображение информации, закодированной в тексте.

Подробнее остановимся на процессе восприятия каждого из видов информации (сообщений).

1. Восприятие образов реального мира (рис.3).

Возможны две ситуации:

– образ воздействующего объекта имеет-

ся в тезаурусе ЧЗ памяти. Происходит узнавание и воображение объекта;

– образ воздействующего объекта отсутствует в тезаурусе ЧЗ памяти. Если он никак не воздействует на организм, то он не воспринимается и не воображается. При определенных условиях (например, ситуация стресса, возникновение положительной или отрицательной эмоции какого-либо органа) образ сохраняется в памяти.

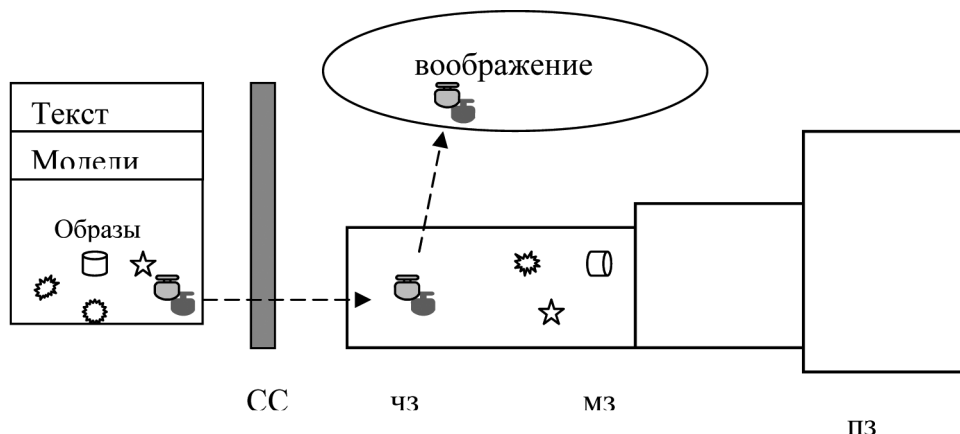


Рис. 3. Восприятие и воображение объектов реального мира

При дальнейшей эксплуатации этот образ встраивается в иерархическую структуру тезауруса, порождает модельный, а впоследствии понятийный образ в соответствующих зонах памяти (МЗ, ЧЗ).

2. Восприятие модельных образов (рис. 4).

Возможны три ситуации:

– воздействующий модельный образ объекта имеется в тезаурусе МЗ памяти. Происходит его узнавание, активация соответствующего ему чувственного образа в ЧЗ и воображение;

– образ воздействующего модельного образа отсутствует в тезаурусе МЗ памяти. Тогда имеет место непонимание (отсутствие воображения). По-

добное часто возникает при изучении математики, когда в тексте встречаются неизвестные обозначения, необычные знаки;

– образ воздействующего модельного образа отсутствует в тезаурусе МЗ памяти, но имеет близкий ему образ либо аналог в чувственной зоне. Тогда возникает осознание чувственного образа (приобретение модельного образа), модель запоминается.

Мотивационный механизм разума позволяет запоминать модельные образы без связи с чувственными образами, например, определенные звуки, математические знаки, и пр.

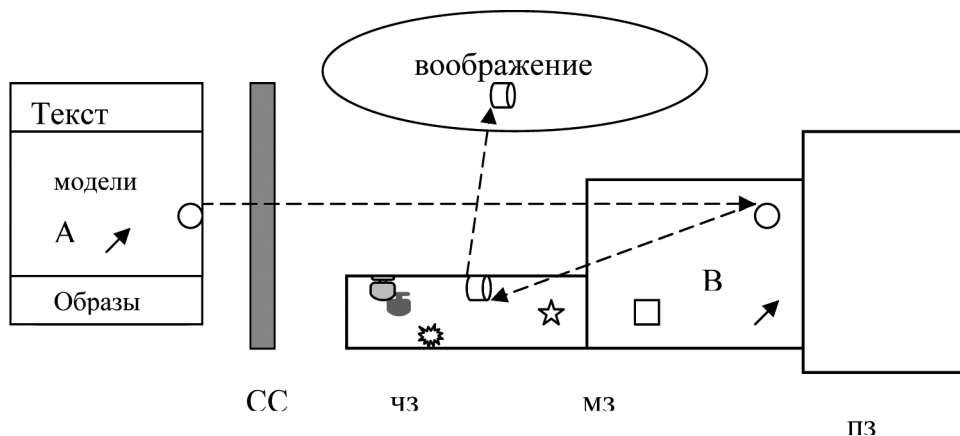


Рис. 4. Восприятие модельных сообщений

При дальнейшей эксплуатации эти модельные образы формируют основу абстрактного мышления.

3. *Восприятие понятийных образов (текста)* (рис. 5).

Возможны три ситуации:

– воспринимаемое понятие имеется в тезаурусе ПЗ памяти. Происходит его зрительное узнавание либо произнесение (чтение) этого понятия вслух или (про себя) для создания модельного аналога, далее активация соответствующего ему модельного образа в МЗ, затем чувственного образа в ЧЗ и после этого возникает воображение;

– воспринимаемое понятие отсутствует в тезау-

русе ПЗ памяти. Тогда имеет место непонимание (отсутствие воображения). Подобное часто возникает при изучении нового материала, когда в тексте встречаются неизвестные термины, понятия и обозначения;

– понятие отсутствует в тезаурусе МЗ памяти, но имеет близкий ему образ либо ассоциативный аналог в модельной или чувственной зонах. Тогда возникает осознание чувственного образа (приобретение понятийного образа), понятие запоминается.

Мотивационный механизм разума позволяет запоминать понятия без связи с модельными и чувственными образами, например зубрежкой некоторых фраз, чисел.

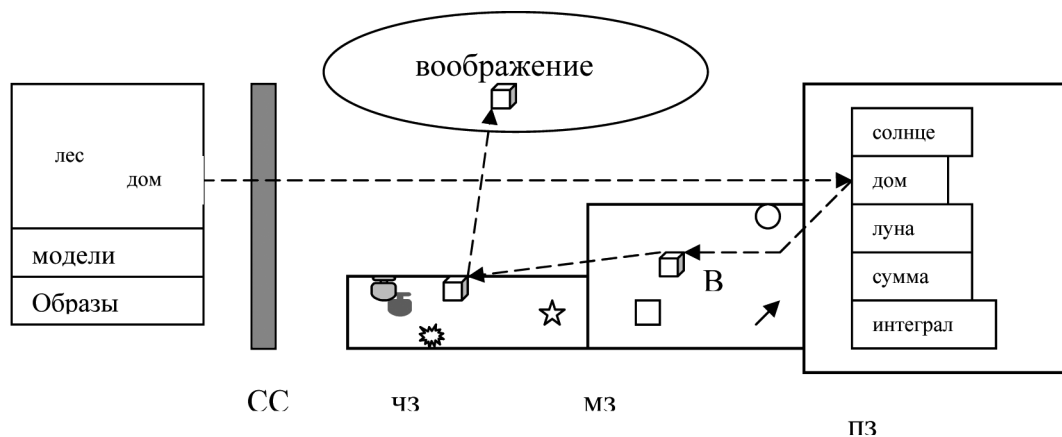


Рис. 5. Восприятие текстовых сообщений

При дальнейшей эксплуатации эти понятийные образы определяют механизмы абстрактного мышления.

Рассмотренная модель восприятия информационного сообщения вызывает трудности в определении оценки качества его интерфейса. За интегрированную оценку качества создаваемого сообщения для процесса его восприятия целесообразно принять характеристику  $Q$ , определяющую количество информации, поступающей к индивидууму:

$$Q = K(a_1(T_c^ч - T^ч) + a_2(T_c^м - T^м) + a_3(T_c^п - T^п)), \text{ где}$$

$T_c^ч, T_c^м, T_c^п$  – объемы чувственного, модельного и понятийного тезаурусов сообщения;

$T^ч, T^м, T^п$  – объемы соответствующих тезаурусов человека (по отношению к объемам тезаурусов сообщения);

$a_1, a_2, a_3$  – весовые нормировочные коэффициенты;

$K$  – коэффициент восприятия, определяется

условиями представления информации: дизайн, шрифт, сложность понимания и пр.;

Объем тезауруса сообщения следует оценивать с позиций теории объемного измерения информации в битах [Taylor, 1953]. Весовые коэффициенты необходимы для нормирования количественных характеристик объемов текстовой, звуковой, графической информации для заданного сообщения, представленного в экранном виде.

Коэффициент восприятия может быть представлен совокупностью коэффициентов по отдельным факторам восприятия экранного интерфейса сообщения:  $K = K_1 * K_2 * \dots * K_n$ .

Например, выделим два фактора восприятия экранной информации: технический и содержательный.

*Технический фактор* определяется:

1. Степенью интерактивности интерфейса, обеспечивающего адаптивное представление текста с помощью локального сворачивания / разво-

рачивания фрагментов, всплывающих комментариев, вставок аудио, видео и изображений.

2. Степенью визуализации информации и процессов (статической и динамической) за счет анимаций и трехмерной графики.

3. Качеством дизайна и шрифтового текстового оформления экранного интерфейса.

Визуальное форматирование влияет на когнитивный и аффективный компонент восприятия.

Текст, обладающий низкой разборчивостью, способствует высокой утомляемости при его восприятии, что влияет на отношение к тексту в худшую сторону.

Плохо форматированный текст обладает способностью к искажению смысла автора.

Интерактивность гипертекстов удобно показывать в виде трехмерного формата представления информации (рис. 6).

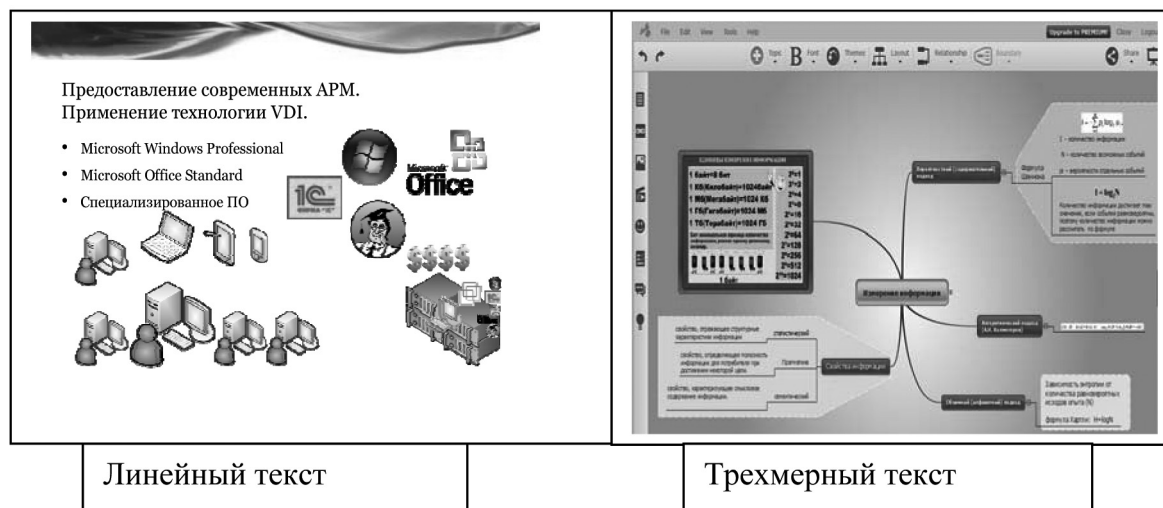


Рис. 6. Форматы представления экранного интерфейса электронных материалов

Можно выделить три группы факторов, влияющих на восприятие текста: характеристика личности, выступающей в качестве субъекта восприятия и понимания; параметры текста и той реальности, которая в этом тексте отражается; ситуации, в которой протекает процесс восприятия и понимания.

Личность воспринимает и перерабатывает информацию как целостная система, обладающая индивидуальными психофизиологическими, психологическими и социальными особенностями.

В настоящее время, по всей видимости, наиболее адекватным механизму человеческого восприятия текстовых сообщений является электронный трехмерный текст, представленный с помощью гипертекстовой технологии в локально-рекурсивном формате [Карагодин и др., 2010].

Как проектировать текст для его качественного трехмерного представления в гипертекстовом формате?

Для исследований качества трехмерных текстов был создан сайт для разработки трёхмерного практикума (автор сайта студент С.С. Рыхликов). Данное воплощение электронного практи-

кума несёт в себе множество значительных преимуществ:

1) доступ к ресурсу можно получить из любого удалённого компьютера, подключенного к сети Интернет;

2) ресурс полностью совместим с любыми операционными системами, что позволяет использовать бесплатное ПО;

3) ресурс располагает единой базой данных, что позволяет мгновенно изменять информацию и эффективно организовывать к ней доступ;

4) для реализации идеи трёхмерных текстов на базе языка HTML (язык разметки гипертекста) уже разработан необходимый инструментарий и нет необходимости использовать какое-либо клиентское ПО на удаленных компьютерах. Для работы достаточно иметь любой браузер, поддерживающий стандарты HTML 4.01 и JavaScript;

5) средства разработки программы являются бесплатными и свободно распространяемыми.

Более того, были реализованы следующие идеи.

1. При загрузке страницы пользователь полу-

чает только отображаемую информацию, ссылки для раскрытия того или иного понятия активизируют рекурсивную функцию интерактивной подгрузки новой информации, достраивая страницу.

2. Вся информация практикума представлена в виде обособленных информационных объектов, каждый из которых может вызывать другой при наличии соответствующей связи между ними.

3. Создана среда редактирования страниц трёхмерного текста, доступного любому пользова-

телю, обладающему базовым уровнем владения компьютером.

Базовой структурой создаваемого продукта является семантическая сеть. Объектами предметной области являются виды представления информации, формализованные специальным образом, а отношения между ними осуществляют множественные гиперссылки.

Для наглядности новую модель знаний можно представить в виде схемы на рис. 7.

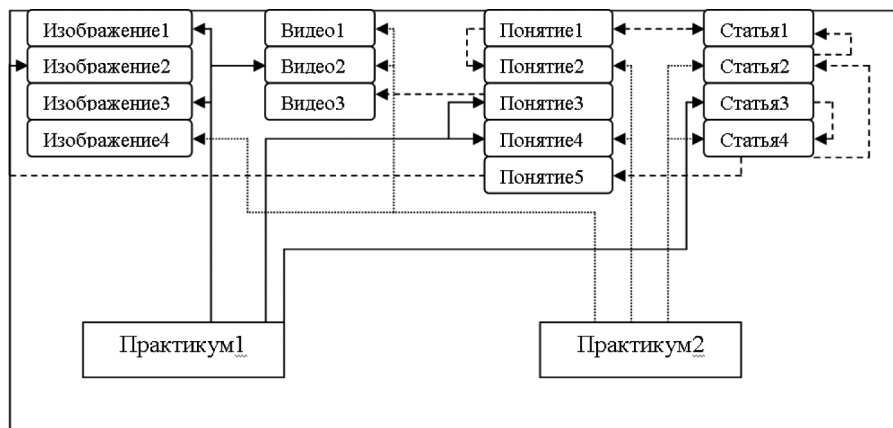


Рис. 7. Модель электронного практикума, основанного на структуре семантической сети

Для проверки эффективности трёхмерных практикумов были разработаны несколько их вариантов по разным темам информатики. Апробация в режиме реального эксперимента проводилась в ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева, в филиалах КГПУ в г. Ачинск и Канск.

Результаты эксперимента показали, что использование трёхмерного практикума при самостоятельной работе студентов повышает результативность и успешность выполнения заданий практикума. Опыт использования подобных трёхмерных электронных учебников в учебном процессе педагогических вузов показал, что студенты отдают им большее предпочтение, отмечают доступность и легкость усвоения содержания материала, прочность его запоминания.

Над улучшением зрительного восприятия текста работают также производители программ для воспроизведения электронных текстов.

По утверждению специалистов Microsoft, большую часть времени работы с персональным компьютером пользователи тратят на чтение документов, электронной почты и просмотр веб-страниц.

Патентованная технология Microsoft ClearType

(от англ. clear – чёткий, отчётливый, ясно видимый; type – шрифт) – это метод сглаживания экранных шрифтов (особенно крупных), повышающий удобочитаемость шрифтов, благодаря чему читать текст на экране становится значительно удобнее.

Нормированные к единице коэффициенты K1, K2 и K3, определяющие степень интерактивности интерфейса, степень визуализации информации и процессов, а также качество дизайна и шрифтового текстового оформления экранного интерфейса могут быть оценены по специальным анкетным диагностикам.

#### Содержательный фактор

Смысловое редактирование текста требует от автора построения мыслей в единую конструкцию-пирамиду. Основная мысль помещается в начале текста, а затем следуют ключевые моменты, далее наименее важная информация. Пользователи хотят получить новую информацию как можно быстрее, поэтому перевёрнутая пирамида как нельзя лучше подходит для электронного текста.

Электронный текст позволяет использовать локально-рекурсивный формат представления информации. Преимущество такого подхода в том,

что читателю вначале показывается содержание на уровне целостного сжатого восприятия. С точки зрения гештальтпсихологии такой подход удобен для восприятия информации. Помимо всего прочего, возникает эффект неопределённости (Эффект Зейгарник) [Zeigarnik, 1927].

Человек не терпит неопределённости, он старается найти ответы на возникающие вопросы, причём как можно скорее. Следовательно, выдавая реципиенту электронный текст в виде неполных образов с возможностью последующей детализации, можно стимулировать его к восприятию и запоминанию.

Существует целый ряд методов, с помощью которых можно оценить сложность написанного текста. К примеру, Cloze-тест [Taylor, 1953] в области образования используется для оценки соответствия текста уровню подготовки студентов. В заданном образце текста убираются определённые слова. Задача пользователя – восстановить предложения.

Участники теста должны вписать вместо пробелов слова, которые, по их мнению, были пропущены.

Результаты вычисляются по следующей формуле для коэффициента K4 (доступность текста):

$K4 = \text{количество правильных ответов} / \text{количество пропущенных слов}$ .

Результат 60 % или выше указывает, что текст подходит для аудитории. Участники, набравшие 40–60 %, будут испытывать определённые сложности с пониманием текста. Результат в 40 % означает, что текст будет совершенно непонятен читателям и его следует переписать.

Опыт применения этого метода показывает, что количество пропущенных слов в Cloze-тесте должно находиться в интервале от 25 до 50. Оптимальным с точки зрения автоматизации выполнения теста будет значение в 40 пропущенных слов, что соответствует отрывку текста из 200 слов.

Были отобраны следующие методы для диагностики компонентов восприятия электронного текста:

- Cloze-тестирование реципиента;
- определение адаптированного индекса читабельности Флеша по И.В. Оборневой;
- использование шкал эмоциональной оценки.

Каждый из подобных методов позволяет определить хотя бы один из компонентов восприятия электронного текста. Выбор этих методов обуслов-

лен возможностью автоматизации проведения и сбора статистики для последующей обработки результата с использованием первичных и вторичных методов статистического анализа.

Была разработана программная среда, которая реализует методы оценки компонент восприятия текста, поддающие автоматизации (автор программы магистрант А.Н. Зеков). Пользователь-автор настраивает на странице предпросмотра «рыбу», далее переходит к наполнению своего текста содержанием. Если книга уже существует, переходит к списку книг, открывает свою книгу, вводит пароль для редактирования и продолжает улучшать своё творение.

Основные методы работы с электронным текстом:

- способ адаптивного представления информации, раскрывающей содержание темы, раздела;
- метод локального сворачивания / разворачивания информации, всплывающие окна, контекстные комментарии, суперпозиция (наложение) текста;
- вставка аудио, видео и изображений.

Пользователь-читатель переходит с текущей страницы к списку книг, выбирает книгу, смотрит её отображение. Если текст нравится – читает, если нет – настраивает его так, как ему удобно, на странице предпросмотра и возвращается к чтению.

Оценка восприятия текста читателем осуществляется вышеназванными методами. Она разбита на несколько этапов. На первом этапе производится оценка объёма и сложности текста в целом. Подсчитывается общее количество предложений, слов, слогов.

На втором этапе исходный текст обрезается до 250 слов и каждое пятое заменяется полем ввода, после чего выводится. Пользователю предлагается вставить пропущенные слова.

Третий этап предлагает пользователю перемещением ползунков определить эмоциональное состояние при изучении данного текста.

В статистический блок заносятся все протоколы работы пользователей-читателей, все используемые атрибуты.

Предполагается, что при большой базе данных пользователю-автору можно определить оптимальный интерфейс для заданного учебного пособия.



Таким образом, представленный подход к оценке качества экранного интерфейса электронных текстовых материалов позволяет создателю этих электронных учебных ресурсов целенаправленно улучшать параметры, влияющие на удобочитаемость, восприятие и понимание содержания электронного текста.

Разработка методов пользовательского интерфейса для диагностики восприятия электронного учебного текста в совокупности с поддержанием обратной связи между участниками процесса обучения позволит преподавателю корректировать свои электронные обучающие тексты в процессе обучения.

### Список сокращений

1. ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева – институт математики, физики, информатики Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева.

### Библиографический список

1. Карагодин Е.Н., Пак Н.И., Хегай Л.Б. Разработка учебных трехмерных текстов с помощью гипертекстовой технологии // Школьные технологии. 2010. № 6.
2. Могилев В.А, Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика: учеб. пособие. М.: Академия, 2006.
3. Ньюстром Д., Дэвис К. Организационное поведение: глоссарий по книге: пер. с англ. СПб.: Питер-Юг, 2000, 448 с.
4. Пак Н.И. Информационное моделирование. учеб. пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2010.
5. Taylor W.L. Cloze procedure: A new tool for measuring readability // Journalism Quarterly. 1953. № 30. P. 415–433.
6. Zeigarnik B.V. Das Behalten erledigter und unerledigter Handlungen. Psychologische Forschung, 1927. С.1–85.

# ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПРОФИЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

## ORGANIZATION OF MONITORING OF FUTURE MATH TEACHERS' EDUCATIONAL-COGNITIVE ACTIVITY IN LEARNING PROFILE DISCIPLINES

Е.А. Семина

E.A. Semina

*Компетентностный подход, мониторинг, диагностика, учебно-познавательная деятельность, профессионально-профильные компетенции, показатели и уровни сформированности компетенций.*

В настоящей статье рассмотрен один из подходов к осуществлению мониторинга учебно-познавательной деятельности студентов – будущих учителей математики в процессе обучения профильным математическим дисциплинам. Разработаны функциональная и структурная модели мониторинга, предложены оценочные средства, позволяющие осуществлять непрерывный мониторинг профессионально-профильных компетенций будущих учителей математики в процессе их учебно-познавательной деятельности в вузе.

*Competence approach, monitoring, diagnostics, educational-cognitive activity, professional competences, indicators and levels of formed competences.*

In this article we consider one of the approaches to the implementation of the monitoring of the educational-cognitive activity of the students – future teachers of mathematics in the process of learning profile disciplines. We describe the functional and structural model of the monitoring and propose the estimating tools that allow implementing the continuous monitoring of professional competences of future teachers of mathematics in the process of their educational and cognitive activity in the university.

Среди многих аспектов качества высшего образования ключевым является проблема оценки (контроля) учебных достижений студентов. Как отмечает в своем докладе Н.А. Селезнева [Селезнева, 2004, с. 13], развитие и смена концептуальных моделей образовательных систем как социальных институтов всегда связаны с изменениями в целях их функционирования и развития, а также в принципах организации и управления образовательными системами как способах достижения таких целей. В свою очередь, цели функционирования и развития образовательных систем связаны с социальными требованиями к уровню (качеству) подготовки и развития обучаемых. Таким образом, непрерывное повышение требований к современному человеку, особенно к его творческим и прогностическим способностям, постоянно актуализирует (каждый раз на новом уровне) проблему оценки качества

образования и развития человека. В настоящее время данная проблема встает особенно остро в связи с переходом высшей школы на новые образовательные стандарты. Существующие подходы оценки качества образования требуют обновления в связи с изменившимися требованиями к качеству подготовки студентов, заданными в компетентностном формате. Как известно, компетенции формируются и проявляются в деятельности и оцениваются по ее результатам. А это неизбежно ведет к необходимости создания новых инструментов измерения и способов оценивания результатов учебно-познавательной деятельности студентов (УПДС). В большинстве вузов на сегодняшний день реализуются следующие традиционные виды оценки результатов УПДС, в основном нацеленные на определение качества знаковой подготовки обучаемых: 1) итоговые и поэтапные испытания в виде экзаменов и зачетов

по установленным дисциплинам учебного плана; 2) защиты итоговых и поэтапных комплексных квалификационно-образовательных работ (курсовых, выпускных квалификационных, конкурсных и т. п.). Однако с позиций компетентностного подхода объектом мониторинга должны стать не только предметные знания и умения, но и основные составляющие компетенций, формирование которых осуществляется в процессе УПДС. На этом пути существуют большие методические трудности, которые сопряжены с разработкой системы контроля, измерения и оценивания сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов, заложенных в ФГОС ВПО.

В настоящее время мы работаем над проблемой создания научно обоснованной системы мониторинга учебно-познавательной деятельности студентов – будущих учителей математики (УПДСМ), соответствующей компетентностному формату образования, сочетающей в себе как традиционные, так и инновационные формы контроля знаний, оценочные средства, моделирующие будущую профессиональную деятельность, диагностику общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Данная статья посвящена описанию основных результатов проектирования этой системы.

Под мониторингом УПДС будем понимать планомерное диагностическое отслеживание состояния сформированности основных компонентов УПДС, включающее в себя диагностику формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов в процессе учебно-познавательной деятельности посредством системы сбора, обработки, анализа и хранения информации о ходе данного процесса, обеспечивающего непрерывное отслеживание его состояния, корректировку и прогнозирование.

Если говорить об основных этапах проведения мониторинга УПДСМ, то наиболее оптимальным нам представляется сочетание подготовительного, практического и аналитического этапов, что отражено в функциональной модели мониторинга, представленной на рис. На *подготовительном этапе* осуществляются: определение целей и задач мониторинга, дидактических принципов его проведения; подготовка программы ра-

бот и плана проведения мониторинга; выбор методов сбора данных, обеспечивающих сочетание количественных и качественных уровней анализа информации; разработка или выбор адекватных средств мониторинга УПДСМ; на *практическом этапе* – реализация разработанной на подготовительном этапе модели мониторинга УПДСМ; на *аналитическом* – анализ, обработка данных мониторинга УПДСМ, интерпретация результатов анализа, принятие управленческих решений, разработка рекомендаций и мер коррекции.

Спроектируем модель мониторинга на процесс подготовки будущего учителя математики. Реализацию разработанной системы мониторинга УПДСМ будем осуществлять в процессе обучения профильной дисциплине «Геометрия» (вариативная часть профессионального цикла).

В структуре мониторинга УПДСМ мы выделяем три основных блока: 1) входной мониторинг (осуществляется в 1 семестре); 2) текущий мониторинг (2–7 семестры); 3) итоговый мониторинг (8 семестр).

По каждому блоку мониторинга нами разработан комплекс компетентностно-оценочных средств, позволяющих осуществлять непрерывный мониторинг УПДС.

#### *Входной мониторинг УПДСМ*

Основная цель входного мониторинга УПДСМ – диагностика стартовых возможностей студентов, в рамках которой осуществляется выявление сильных и слабых сторон в подготовке первокурсников, познавательных ресурсов каждого студента, необходимых для развития и формирования определенных компетенций. Выделим основные задачи входного мониторинга:

- 1) выявление мотивов поступления в педагогический вуз; диагностика профессионально-педагогической направленности личности (выявление ценностных ориентаций, интересов, намерений, отношение к профессионально значимым качествам личности, определение профессиональных склонностей, способностей личности студентов-первокурсников);
- 2) диагностика уровня школьной математической подготовки первокурсников;
- 3) диагностика сформированности универсальных учебных действий первокурсников (коммуникативных, познавательных, регулятивных).

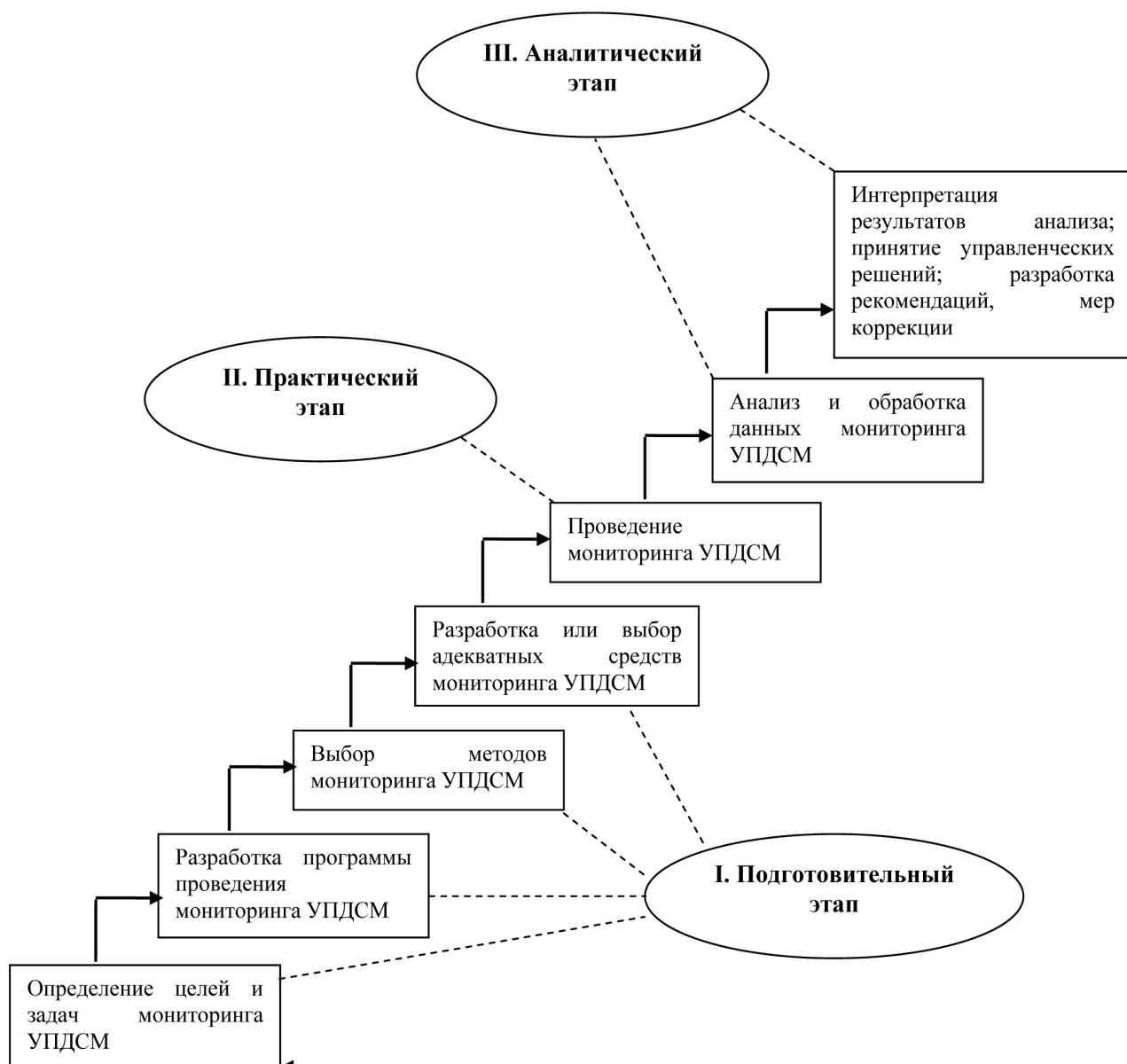


Рис. Функциональная модель мониторинга УПДСМ в процессе обучения профильным математическим дисциплинам

Методы и средства диагностики, используемые во входном мониторинге УПДСМ, представлены в таблице.

Данные опытно-экспериментальной работы по реализации входного мониторинга УПДСМ опубликованы в статье [Семина, 2011, с. 14].

Таблица

**Методы и средства диагностики стартовых возможностей студентов первого курса**

№ п/п	Предмет диагностики	Методы диагностики
1	Мотивы поступления в педагогический вуз	Анкетирование
2	Профессионально-педагогическая направленность личности	Методика ДДО Е.А. Климова, опросники Б. Баса, К. Томаса, А. Реана
3	Предметная подготовка	ЕГЭ, тестирование по школьному курсу геометрии
4	Универсальные учебные действия (коммуникативные, познавательные, регулятивные)	Анкетирование, самооценка

На основании анализа полученных данных входного мониторинга УПДСМ определяются направления работы по повышению качества подготовки студентов; также составляется карта соответствия универсальных учебных действий первокурсников и компетенций будущего учителя, чтобы проводить дальнейший мониторинг результатов УПДС в контексте формирования у студентов профессионально-профильных компетенций в течение всего процесса обучения в вузе.

#### *Текущий мониторинг УПДСМ*

Дальнейший мониторинг УПДСМ осуществляется в рамках модульно-рейтинговой системы оценивания. На наш взгляд, накопительный рейтинговый балл и портфолио как форма контроля достижений студентов соответствуют компетентностному подходу.

Основными методами мониторинга УПДСМ на данном этапе служат как традиционные: контрольные срезы, тестирование, коллоквиум, экзамен, зачет, курсовая работа, так и инновационные: проектно-исследовательские задания, компетентностные задачи, учебно-педагогические проблемные ситуации. Целевое назначение последних состоит в оценке уровня сформированности компетенций. С позиций компетентностного подхода объектом мониторинга выступают не только учебные достижения студентов, предметные знания и умения, но и основные составляющие (элементы) компетенций, формирование которых осуществляется в процессе УПДСМ.

Однако диагностика компетенций – достаточно сложный процесс: необходимы уточнение формулировок компетенций ФГОС ВПО в соответствии с профилем подготовки, разработка их структурно-содержательных моделей и диагностических карт сформированности. Нами была осуществлена работа по указанному направлению, в рамках которой разработан макет профессионально-профильных компетенций (ППК) бакалавра педагогического образования как результат его профессиональной подготовки в предметной области дисциплины «Геометрия».

Для мониторинга профессионально-профильных компетенций нами осуществлена разработка программы самооценки уровня сформированности у студентов основных элементов ППК. Вслед за коллективом авторов под руководством

Л.В. Шкериной, диагностику сформированности компетенций мы осуществляем по следующим показателям: когнитивному (наличие знаний в области реальных объектов, по отношению к которым вводится компетенция, и знаний в области методов, способов и приемов деятельности в сфере данной компетенции), праксиологическому (овладение умениями, навыками и способами деятельности в сфере компетенции, а также минимально необходимым опытом деятельности студентов в сфере компетенции), аксиологическому (отношение к деятельности в сфере компетенции и ее результату); и выделяем три уровня сформированности компетенций: базовый, продуктивный и креативный [Шкериная и др., 2012, с. 93].

Таким образом, текущий мониторинг УПДСМ нами реализуется в двух основных направлениях:

1) текущий контроль качества вузовской подготовки студентов по профильной дисциплине (осуществляется в рамках модульно-рейтингового обучения);

2) оценка развития элементов профессионально-профильных компетенций в процессе УПДС.

Текущий мониторинг УПДСМ обеспечивает диагностичность, системность и сравнимость полученных в ходе его проведения данных, что позволяет отслеживать и фиксировать продвижения каждого студента в его профессиональном развитии.

#### *Итоговый мониторинг УПДСМ*

Проведение итогового мониторинга УПДСМ осуществляется в последнем (8) семестре и реализуется в следующих направлениях:

1) итоговая оценка уровня и качества подготовки студентов по профильной дисциплине;

2) диагностика уровня сформированности профессионально-профильных компетенций.

В рамках работы по первому направлению осуществляются подведение общих итогов по рейтинговой книжке студентов, анализ результатов государственных экзаменов и анализ итогов работы государственной аттестационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ. Итоговая диагностика сформированности профессионально-профильных компетенций студентов нами осуществляется по программам, разработанным ранее для текущего мониторинга. Отметим, что диагностика уровня сформированности профессионально ориентированных математических знаний, умений,



навыков и способов деятельности осуществляется нами также на основе результатов анализа студентами на государственном экзамене специально разработанных проблемных ситуаций профессионального характера [Шашкина, Шкерина, 2012, с. 201]. Пример такой ситуации приведен в статье [Семина, 2012, с. 30]. Для перевода набранных студентами индивидуальных баллов по результатам решения данных ситуаций нами разработана шкала перевода баллов в оценки.

Все результаты мониторинга УПДСМ составляют основу портфолио достижений каждого студента. Таким образом, по мере освоения учебных курсов портфолио пополняется достижениями студента в приобретении навыков и компетенций, необходимых для успешной деловой и академической карьеры. В настоящее время качественно составленный портфолио становится одним из важных инструментов для поступления в магистратуру и аспирантуру.

В заключение отметим, что предлагаемый нами подход к осуществлению мониторинга учебно-познавательной деятельности студентов позволяет непрерывно, объективно и своевременно получать информацию об уровне подготовки студентов по профильным дисциплинам, качестве и прочности полученных знаний, умений и способов деятельности; позволяет проследить динамику развития профессионально-профильных компетенций на протяжении всего периода обучения в вузе. Тем самым осуществляется непрерывное отслеживание качества профессиональной подготовки студентов в компетентностном формате.

## Библиографический список

1. Селезнева Н.А. Качество высшего образования как объект системного исследования: лекция-доклад. Изд. 4-е, стереотип. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. 95 с.
2. Семина Е.А. Диагностика стартовых возможностей студентов как входной этап мониторинга учебно-познавательной деятельности // Вестник КГПУ. 2011. № 2. С. 4–14.
3. Семина Е.А. Оценка сформированности компетенций будущих учителей математики посредством проблемных ситуаций профессионального характера // Модернизация профессионального образования в России и мире: новое качество роста: материалы международной молодежной конференции. Мурманск: МГГУ, 2012. Т.1. С. 30–32.
4. Шкерина Л.В., Шашкина М.Б. Измерение и оценивание уровня сформированности компетенций студентов на основе проблемных педагогических ситуаций: уч.-метод. пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2013.
5. Шашкина М.Б., Шкерина Л.В. Измерение компетенций студентов на основе проблемных педагогических ситуаций // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4. С. 201–207.
6. Шкерина Л.В., Шашкина М.Б., Багачук А.В. Критериальная модель и уровни сформированности компетенций студентов – будущих бакалавров в формате ФГОС ВПО // Сибирский педагогический журнал. 2012. № 8. С. 93–99.

# СИСТЕМА СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ВОСПИТАННИКОВ ДЕТСКИХ ДОМОВ

## SYSTEM OF SPORTS AND PEDAGOGICAL IMPACT ON FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS OF PUPILS IN ORPHANAGES

С.С. Ситничук, А.Н. Савчук

S.S. Sitnichuk, A.N. Savchuk

*Умения, навыки, дети-сироты, физическая культура, формирование профессиональных качеств (компетенций), анкетирование.*

В статье определяется система занятий физической культурой, влияющих на развитие тех умений и навыков, которые благоприятно скажутся на формировании профессиональных качеств (компетенций) личности воспитанников детских домов.

*Abilities, skills, orphans, physical education, formation of professional skills (competencies), questioning.*

The paper defines the system of physical exercises influencing the development of those skills and abilities that will have a positive impact on the formation of professional skills (competencies) of the individuals of orphans.

**Ж**изнь детей-сирот проходит в условиях специфической социальной изоляции, психологической и психической депривации. Подавляющее большинство из них страдают различными формами и степенями интеллектуальной недостаточности, нарушениями в эмоциональной сфере, расстройствами в формировании личности. Исследования некоторых учёных свидетельствуют о том, что вне семьи развитие ребёнка идёт по особому пути и у него формируются специфические черты характера, поведения, личности, про которые часто нельзя сказать, хорошие они или плохие, они просто другие. Специфические условия жизни в детском доме нередко обуславливают отставание детей по ряду существенных предметов: у них узок общий кругозор, снижена любознательность, они не знакомы со многими элементарными бытовыми предметами, явлениями, существенное отставание наблюдается в развитии наглядно-образного мышления [Воспитание..., 1996, с. 104]. Н.К. Родина отмечает особый феномен «отвержение своего опыта», когда отдельные пережитые моменты не становятся событиями их жизни, не присваиваются и не входят в их психологический опыт, что препятствует развитию адекватного самосознания, не складываются переживания себя

в связи со своими достижениями, формируется устойчивая заниженная самооценка. Недостаточное интеллектуальное развитие ребёнка может заключаться и выражаться в ослаблении или несформированности, неразвитости познавательных процессов, неустойчивости внимания, слабой памяти, слабо развитого мышления (наглядно-образного, абстрактно-логического, вербального и др.), низкой эрудиции и т. д. Причины низкого интеллектуального развития могут быть различны: от нарушения нормальной работы мозга до отсутствия нормальной образовательно-воспитательной среды (педагогическая запущенность). Трудности и отклонения от нормального становления личности воспитанников детских домов отмечаются в работах Е.С. Иванова, А.М. Прихожан, И.В. Дубровиной, А.Г. Рузской. В эмоционально-волевой сфере они выделяют нарушения социального взаимодействия, неуверенность в себе, снижение самоорганизованности, целеустремленности, недостаточность развития самостоятельности («силы личности»), неадекватность самооценки, неуверенность в себе, неспособность выстроить нормальные взаимоотношения с окружающими, вплоть до полного отсутствия тенденции к сотрудничеству.

Нарушения подобного рода проявляются чаще

всего в повышенной тревожности, эмоциональной напряженности, психическом утомлении, эмоциональном стрессе, повышенной чувствительности к различного рода препятствиям, снижении потребностей в достижениях и успехе, повышенной агрессивности, недоверчивости, вспыльчивости, несдержанности, чрезмерной импульсивной активности, эмоциональной холодности, уходе в себя, нарушении эмоциональных контактов с окружающими, нарастании пассивности, депрессии и т. д.

У воспитанников детских домов легко возникают и часто повторяются аффекты гнева, обиды в форме упрямства, негативизма, замкнутости, заторможенности. Мотивы самосохранения становятся ведущими и препятствуют развитию социальной ориентированности детей. Искусственно ограниченное пространство государственного учреждения, заданность жизни извне, ограниченность личного опыта и понятийной сферы детей в условиях детского дома не всегда удается компенсировать путем развития интересов и расширения представлений о мире. В результате у детей не развивается потребность в познании, отсутствует интерес и не развивается социальный интеллект. При отсутствии интересов не развиваются собственная активность ребенка и его самоорганизация (воля). Воспитанник выходит в жизнь с дефицитом волевого развития, с несформированной потребностью в профессиональной самореализации. У него формируются пассивная жизненная позиция, гипертрофированная зависимость от обстоятельств, неспособность противостоять и влиять на ход событий, осуществлять активный осознанный выбор. Многие боятся самостоятельной жизни и по выходе из учреждения стремятся жить группами, часто ориентированы на иждивенчество.

В России насчитывается около двух тысяч детских домов, в которых воспитываются 67 000 детей. Плюс к этому 27 000 детей проходят обучение в школах-интернатах. Для этих детей государственное учреждение – единственный дом. По данным министерства образования и науки Красноярского края, на территории нашего региона функционируют 35 детских домов, в которых воспитываются 1883 ребенка.

По данным руководителей детских домов за 2009–2012 годы, в учреждения профессиональ-

ного образования поступило 1723 воспитанника, из них отчислен 241 воспитанник, что составляет 14 % от поступивших за эти годы. Среди причин отчисления выделяются: пропуски занятий (в 2012 году 51 человек, 27 %); направления в места лишения свободы (11 человек); создание семьи и рождение ребенка (49 человек); трудоустройство (61 человек); гибель (5 человек, 3 %).

Данные проблемы обусловлены многими объективными факторами, среди которых:

1. Сформированная «иждивенческая позиция».
2. Нормы поведения и проживания, сформированные в детском доме, не всегда переносятся воспитанниками в условия самостоятельной жизни.
3. Занятость воспитанников детских домов, обучающихся в профессиональных учебных учреждениях, во второй половине дня недостаточно организована.
4. Условия проживания в общежитиях учреждений профессионального образования некомфортны по сравнению с условиями проживания в детском доме.
5. Малая заинтересованность в получении той профессии, которой обучаются воспитанники детских домов.

Для того чтобы заинтересовать воспитанников детских домов в своей будущей профессии, надо профессионально ориентировать этих детей в течение всего времени нахождения их в детском доме, а не за год до выпуска. Ведь профессиональное самоопределение любого ребенка – это трудный и долгий процесс, который у воспитанника детского дома со всеми его психическими и физическими проблемами длится еще дольше и намного трудней.

Выбор профессии, или профессиональное самоопределение, – основа самоутверждения человека в обществе, одно из главных решений в жизни. Проблемы профессионального определения и самоопределения изучают две самостоятельные науки: профориентология и профессиография [Зеер, Рудей, 2008]. Профориентология – это научная дисциплина, находящаяся на стыке философии, психологии и педагогики, изучающая факты, механизмы и закономерности профессионального становления личности [Гинзбург, 2008, с. 59]. Профессиональное самоопределение начинает-

ся с момента зарождения у человека потребности в выборе профессиональной деятельности, реализуется через формирование у него отношения к себе как к субъекту профессиональной деятельности на основе самооценки уровня профессионализации [Дидковская, 2001, с. 132]. Теоретически профессиональное самоопределение можно считать завершённым, когда человек начинает считать себя профессионалом. Однако реально процесс профессионального самоопределения не может иметь конечной завершённости, так как по мере роста объективного уровня профессионализации растут и усложняются критерии оценки этого уровня [Обухова, 2007].

Как было сказано выше, профессиональное самоопределение – это длительный процесс. И этот процесс надо начинать задолго до выпуска воспитанников из детских домов. Мы выделяем систематические занятия физической культурой как один из ключевых факторов, влияющих на развитие личностных качеств, которые окажут благотворное влияние на профессиональные качества воспитанников детских домов. Под физической культурой мы понимаем совокупность материальных и духовных ценностей общества, создаваемых и используемых для физического совершенствования людей. В занятия физической культурой входят до 1000 и более разноплановых упражнений,

но нам нужно выявить те упражнения и ту физическую активность, через которые у воспитанников детских домов будут формироваться умения и навыки, благоприятно влияющие на дальнейшее формирование их профессиональных качеств (компетенций). Нами был проведен опрос по разработанной анкете, в нем приняли участие 425 воспитанников детских домов. Полученные данные свидетельствуют, что регулярно физической культурой занимаются более 30 % опрошенных, 18 % периодически и 51,7 % испытуемых не занимаются физической культурой. Большой процент воспитанников, не занимающихся физической культурой, обусловлен слабой организацией и необязательным характером физического воспитания в детских домах. В ответах на вопрос «Какими видами спорта и массовой физической культуры ты хотел бы заниматься в стенах детского дома?» отчетливо проявилось твердое убеждение опрошиваемых в том, что следует заниматься профессионально-прикладными видами спорта. Так, 89 % опрошенных указали на необходимость включения в процесс физического воспитания детей-сирот занятий по единоборству. 63 % опрошенных считают необходимым чаще включать в программу физического воспитания занятия по спортивным и подвижным играм. Более полное освещение ответов отражено в таблице.

Таблица

**Результаты анкетного опроса воспитанников детских домов**

Виды спорта и массовой физической культуры	Количество опрошенных	Абсолютное кол-во ответов	Количество ответов, %
Единоборства	425	378	89
Спортивные и подвижные игры	425	267	63
ОФП	425	301	71
Сюжетно-ролевые игры на занятиях физической культурой	425	344	81
Туристские походы и экскурсии	425	208	49
Плавание	425	238	56,2

Ответы на вопрос «Какие формы физического воспитания в детских домах ты считаешь нужными?» выявили, что большинство испытуемых (88 %) считают необходимым проведение регулярных тренировок по видам спорта, получившим наибольший «удельный вес» в предыдущих ответах (единоборства, спортивные и подвижные игры и т. д.). В то же время 70 % считают нужным прове-

дение занятий с применением сюжетно-ролевых игр, так как про данные занятия многие воспитанники детских домов слышат впервые. 63 % высказались за проведение туристских мероприятий спортивного и оздоровительного характера. В целом, результаты проведенного анкетирования выявили стремление воспитанников детских домов улучшить свою физическую подготовку. Исходя из про-

веденного опроса воспитанников детских домов и анализа научной литературы по теории и методике физического воспитания и профессиональной ориентации, авторы выявили систему спортивно-

педагогических воздействий на развитие определенных физических навыков и умений, благоприятно влияющих на развитие профессиональных качеств (компетенций) воспитанников (рис.).

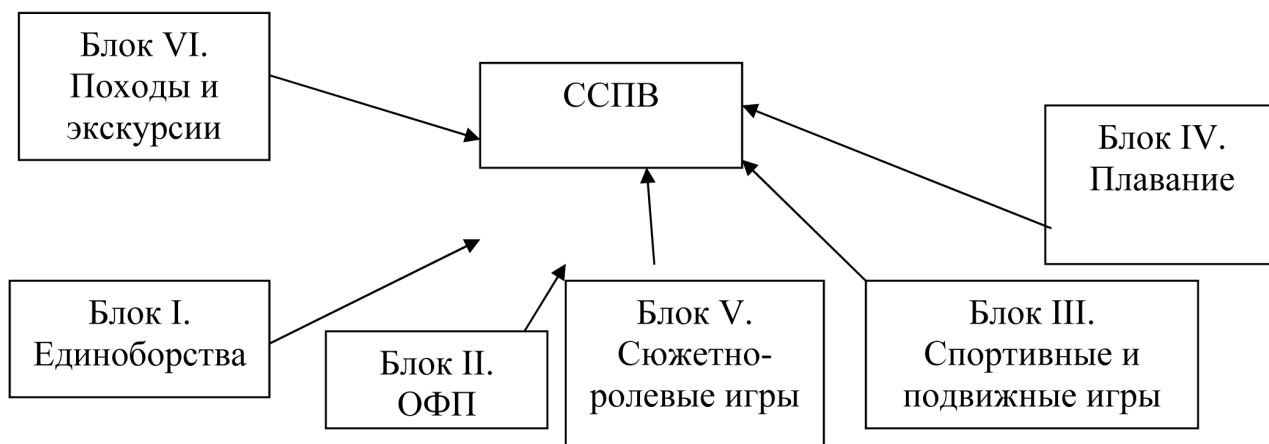


Рис. Схема построения системы спортивно-педагогических воздействий

Каждый из этих блоков в отдельности направлен на развитие определенных умений и навыков, таких как: сила, ловкость, выносливость, умение работать в команде, уверенность в принятии решений, воля и т. д. А в системе эти блоки направлены на формирование всех тех навыков, которые повлияют на профессиональные качества (компетенции) воспитанников детских домов.

Содержание первого блока отражает использование воспитательных возможностей занятий различными единоборствами, характеризующихся широкими перспективами нравственного и особенно волевого воспитания занимающихся. Жесткий физический контакт в силовых единоборствах предполагает определенное проявление воли и характера занимающихся, требуя при этом эффективного поиска решения определенных задач для достижения победы, преодоления препятствий на пути к ней. Чрезвычайно разнообразное воздействие на формирование умений и навыков окажут занятия ОФП. В процессе сложных тренировок решается широкий комплекс задач, направленных на создание профессионально пригодного индивида, заключающихся в формировании высоких нравственно-волевых качеств. Так, например, в ходе проведения спортивных и подвижных игр активно воспитываются многие социально значимые черты личности: коллективизм, ответственность, самоотверженность, настойчивость и упорство, смелость и ре-

шительность. Четвертый блок, содержание которого отражает воздействие на учащихся занятий плаванием, направлен на активное содействие формированию и совершенствованию отношений к труду, коллективу, волевых качеств личности: целеустремленности, решительности и смелости, упорства, выдержки и самообладания. Пятый блок включает в себя сюжетно-ролевые игры. Подвижные игры способствуют развитию ловкости, быстроты, силы, воспитанию дружбы и товарищества, а также проявлению активности и инициативы [Снесарь, Пономарев, 2011, с. 111–115]. В эти игры входят ситуации, где воспитанники детских домов разыгрывают профессиональные ситуации. Сюжетно-ролевые игры выполняли две функции. Во-первых, в сюжетно-ролевых играх воспроизводятся ситуации и случаи, которые могут встретиться в избранной профессии. Во-вторых, в сюжетно-ролевых играх воспитанники детских домов учатся самостоятельно моделировать разные ситуации на будущей работе и своё поведение в них. Сюжетно-ролевая игра редко развивается по одному и тому же сценарию. Непредсказуемость – отдельный плюс сюжетно-ролевых игр: это учит самостоятельно мыслить, делать выбор, оценивать собственные поступки и действия других.

Шестой блок, состоящий из организации походов, экскурсий, спортивно-массовых мероприятий, является ведущим в системе физкультурно-



педагогических воздействий и предполагает решение различных по своему характеру задач профессиональной ориентации. В первую очередь содержание блока направлено на дальнейший процесс развития и воспитания профессиональных качеств и отношений воспитанников детских домов, во вторую – на выявление степени нравственной и волевой готовности их к будущему профессиональному труду в ходе проведения указанных мероприятий.

Содержание системы спортивно-педагогических воздействий реализуется посредством широкого комплекса педагогических методов и приёмов, обеспечивающих её активное влияние на учащихся, формирование профессионально значимых качеств личности.

### **Библиографический список**

1. Воспитание и развитие детей в детском доме: хрестоматия / ред.-сост. Н.П. Иванова. М.: АЛО, 1996.
2. Гинзбург М.Р. Личностное самоопределение как психологическая проблема // Вопросы психологии. 2008. № 2.
3. Дидковская Я.В. Динамика профессионального самоопределения студентов // Социологические исследования. 2001. № 7.
4. Зеер Э.Ф., Дудей О.А. Психология профессионального самоопределения в ранней юности: учеб. пособие. М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: МОДЭК, 2008.
5. Обухова Л.Ф. Возрастная психология: учебник для вузов. М.: Высшее образование; МГППУ, 2007.
6. Пряжников Н.С. Методы активизации профессионального и личностного самоопределения: учеб.-метод. пособие. М.: Изд-во Моск. психол.-социальн. ин-та; Воронеж: МОДЭК, 2002. 400 с.
7. Снесарь Н.Н., Пономарев В.В. Физическое воспитание детей с нарушением интеллекта // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 1.

## ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВОЕННО-СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОФИЦЕРА-ИНЖЕНЕРА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

### FORMATION OF COMMON CULTURAL AND PROFESSIONAL COMPETENCES OF THE MILITARY ACTIVITY OF OFFICER-ENGINEER IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN TECHNICAL UNIVERSITY

А.С. Тимохович

A.S. Timokhovich

*Студент, офицер-инженер, профессиональные компетенции, военно-служебная деятельность, вуз, школа по подготовке инструкторов на учебные сборы, студенческое собрание.*

Показан рост уровня сформированности компетенций военно-служебной деятельности у студентов технического вуза за счет организации учебного процесса на более высоком уровне интеграции военного и инженерного образования посредством введения новых организационных форм. Доказана возможность формирования мотивационно-ценностного, когнитивного, деятельностного и рефлексивно-оценочного компонентов общекультурных и профессиональных компетенций военно-служебной деятельности студентов на более высоком уровне.

*Student, officer-engineer, professional competences, military service activity, high school, school of trainers for training sessions, student meeting.*

The article shows the growth in the level of the formation of competences of military service performance of students of a technical university due to the organization of the educational process at a higher level of integration of military and engineering education through the introduction of new organizational forms. It also proves the possibility of the formation of motivational, value, cognitive, activity-oriented and reflective and evaluative components of common cultural and professional competences of military service performance of students at a higher level.

Ориентация государства на системную модернизацию Вооруженных сил предъявляет новые требования к качеству военно-технического образования.

Цель данной работы – показать, как у студентов технических вузов, имеющих учебные военные центры и военные кафедры, формировать общекультурные и профессиональные компетенции военно-служебной деятельности офицера-инженера.

Реализация основной функции офицера-инженера – управление подразделениями в мирное и военное время и поддержание военной техники в состоянии боевой готовности в условиях высокого уровня технической оснащенности подразделений – требует их качественной общевойсковой и инженерной подготовки, что возможно обеспе-

чить в условиях интеграции военного и инженерного образования при формировании компетенций военно-служебной деятельности [Кириллов, 2007, с. 110].

На основе проведенного анализа, отзывов из войск на выпускников и результатов государственных выпускных экзаменов мы пришли к выводу, что традиционная система военной подготовки позволяет готовить офицеров-инженеров среднего уровня сформированности компетенций военно-служебной деятельности, что недопустимо на современном этапе развития вооруженных сил и государства в целом [Шапуленко, 2010, с. 28].

Оценка уровня сформированности профессиональных компетенций военно-служебной деятельности у студентов технического вуза определялась критериями сформированности и их показателями

в контексте компетентностного подхода. Для оценки ответов использовался интегрированный коэффициент уровня сформированности профессиональных компетенций. Расчет количественного показателя – коэффициента  $K_y$  – при этом проводится по формуле:  $K_y = n/N$ , где  $n$  – количество освоенных будущим специалистом существенных признаков, понятий, видов деятельности;  $N$  – общее количество существенных признаков, понятий, видов деятельности, подлежащих освоению на соответствующем этапе эксперимента.

Были выделены три уровня сформированности компетенций военно-служебной деятельности: I – низкий; II – средний; III – высокий, которым соответствуют следующие значения коэффициента  $K_y$ : 0–0,3; 0,3–0,5; 0,5–0,8.

Исходный уровень сформированности компетенций военно-служебной деятельности у студентов, прошедших обучение по традиционной методике военной подготовки, определялся на констатирующем этапе, и он соответствовал среднему коэффициенту уровня сформированности компетенций военно-служебной деятельности. Результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Коэффициент уровня сформированности компетенций военно-служебной деятельности у студентов технического вуза (констатирующий эксперимент)**

Коэффициент уровня сформированности компетенций военно-служебной деятельности	Студенты, участвующие в эксперименте, чел.
	100
$\overline{K_y}$	0,48

Совершенствованием различных аспектов военно-профессиональной подготовки офицеров для современной Российской армии занимались: Р.А. Белоусов (педагогические условия формирования коммуникативной компетентности молодых офицеров); В.П. Быков (формирование базовых профессиональных умений курсантов в период их летней практики); А.В. Немешкин (формирование коммуникативной компетентности у будущих офицеров в процессе профессиональной подготовки в вузе); В.И. Омельченко (разви-

тие информационно-аналитической компетентности у будущего офицера-инженера); Ю.Г. Евдокимова (теоретико-методологические подходы к изучению проблемы профессиональной компетентности будущего офицера).

Признавая бесспорную ценность проведенных исследований, необходимо отметить, что в них не рассматривалась проблема формирования компетенций военно-служебной деятельности как интегративного качества личности, обеспечивающей продуктивность и надежное выполнение своих обязанностей (Тимохович, 2010).

В настоящее время, когда происходят глубокие взаимопроникающие процессы в экономической, политической, информационной и других сферах нашей жизни, принцип интеграции становится системообразующим фактором социума. Естественно, что современная система образования не может оставаться в стороне от потребностей и запросов общества.

Обучение на военной кафедре и в учебном военном центре организуется методом «военного дня» и ограничено количеством учебных часов, чего недостаточно для развития компетенций военно-служебной деятельности, таких как *управление подразделениями* в мирное и военное время; *формирование навыков моделирования самостоятельных решений* военно-профессиональных задач эксплуатационного, инженерного и технического характера по управлению техническим состоянием и боевым применением современных ракетных комплексов; *развитие навыков решения типовых инженерных задач* при эксплуатации ракетных комплексов на базе высшего профессионального образования, получаемого в вузе.

В связи с этим в ходе исследования автором были разработаны и введены в учебный процесс «Школа по подготовке инструкторов на учебные сборы» и «Студенческое собрание».

Данные организационные формы позволили сформировать необходимые общекультурные и профессиональные компетенции у будущих офицеров-инженеров. Рассмотрим назначение каждой из них в отдельности.

*Школа подготовки инструкторов на учебные сборы.* Основная цель обучения в ней – подготовить командный состав учебных взводов за счет формирования у студентов организационно-

управленческих навыков по управлению подразделениями в мирное и военное время, проведения воспитательной работы и решения военно-профессиональных задач эксплуатационного характера.

Для достижения цели необходимо:

- отобрать из общей массы студентов, имеющих склонности к командной, творческой и организаторской работе, с учетом специфики жизнедеятельности подразделений на учебных сборах, максимально приближенных к боевой обстановке;

- распределить кандидатов по направлениям обучения (на командный состав взводов, отделений; инструкторов по подготовке лиц суточного наряда, инструкторов по организации и проведению информационно-воспитательной работы; по организации и проведению спортивно-массовой работы; по выпуску стенной печати, радио- и видеогазет; по организации и проведению культурно-досуговых мероприятий с личным составом в выходные и праздничные дни);

- организовать занятия согласно учебным программам;

- организовать итоговый контроль в конце обучения.

Студенты, закончившие обучение и успешно прошедшие итоговый контроль, допускаются к выполнению возложенных на них обязанностей во время учебных сборов.

Накопленный опыт работы показывает, что студенты, прошедшие теоретическое и практическое обучение в школе и получившие практические навыки, затем применив их на учебных сборах, имеют

сформировавшиеся организационно-командные навыки по управлению личным составом в мирное и военное время в ракетных частях, чего недостаточно у молодых офицеров, прошедших военную подготовку по традиционной методике.

Рассмотрим программу обучения по I направлению: *подготовка лиц суточного наряда*. Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий представлено в табл. 2. Из таблицы видно, что обучение организуется в 4 и 5 семестрах обучения на военной кафедре по трем разделам. Программы обучения по II, III направлениям структурно схожи, но каждое направление характерно своей направленностью.

Идея создания Студенческого собрания направлена на возрождение офицерских традиций российской армии [Подоляк, 1983, с. 25–31], которые являлись мощным и эффективным фактором сплочения войск, поддержания патриотизма среди офицерского корпуса.

Студенческое собрание предназначено для:

- формирования у будущих офицеров-инженеров знаний мировой и отечественной художественной литературы, музыкальных произведений, живописи и др.;

- сплочения студентов между собой, формирования корпоративной культуры;

- содействия военному образованию студентов, выраженного в добросовестном отношении к учебе, оказании помощи товарищам, испытывающим затруднения в учебе;

- организации культурно-досуговой работы среди студентов.

Таблица 2

Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий (I направление)

Номера и наименование разделов и тем	Всего часов учебных занятий по расписанию	В том числе учебных занятий с преподавателем в вузе	Из них по видам учебных занятий в вузе				Время, отводимое на самостоятельную работу
			лекции	групповые занятия	практические занятия	семинары	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Организация и несение гарнизонной службы	4 семестр						
Тема 1. Организация гарнизонной службы	3	2	3	-	-	-	1
Тема 2. Должностные лица гарнизона и их обязанности	3	2	-	2	-	-	1

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 3. Гарнизонный наряд	3	2	2	-	-	-	1
Итого	9	6	5	2	-	-	3
Раздел 2. Внутренний порядок	5 семестр						
Тема 1. Размещение военнослужащих	3	2	-	2	-	-	1
Тема 2. Распределение времени и внутренний порядок в повседневной деятельности военнослужащих	3	2	2	-	-	-	1
Итого	6	4	2	2	-	-	2
Раздел 3. Суточный наряд	5 семестр						
Тема 1. Общие положения	3	2	2	-	-	-	1
Тема 2. Обязанности лиц суточного наряда	6	5	2	-	3	-	1
Итого	9	7	4	-	3	-	2
Всего по направлению	24	17	11	4	3		7

Программа работы Студенческого собрания эксплуатационной военно-служебной деятельности студентов вуза представлена в табл. 3. студенты вуза приобретают в процессе интеграции

Профессиональные компетенции технико- военного и общеинженерного образования.

Таблица 3

### Программа работы Студенческого собрания

№ п/п	Название мероприятия	Время	Место проведения
1	Заседания кружка «Живая книга»	Ежемесячно	Студенческий дом культуры (СДК)
2	Репетиции духового оркестра	Еженедельно	СДК
3	Тренировочные игры боулинг-клуба «Снайпер»	Ежемесячно	Боулинг-клуб
4	Развитие тактических навыков и командной сплоченности во время игры в пейнтбол	Май, июнь	Пейнтбольный клуб
5	Репетиции хора военного института	Еженедельно	СДК
6	Прослушивание классических музыкальных произведений	Апрель, май, октябрь	СДК
7	Школа классических танцев	Еженедельно	СДК
8	Клуб «Масляный холст»	Ежемесячно	школа живописи
9	Коллективный просмотр спортивных матчей	Ежемесячно	спортивное кафе
10	Школа этикета «Аристократ»	Ежемесячно	СДК
11	Клуб «России верные сыны»	Ежемесячно	СДК
12	Клуб «Моделист-конструктор»	Ежемесячно	СДК
13	Театральные постановки	Ежемесячно	Театры
14	Клуб «Любители шахматных баталий»	Еженедельно	СДК
15	Отчетный смотр	Раз в полугодие	СДК

Ранее уже рассматривались интеграционные процессы в образовании в целом и в нашем исследовании в частности, которые позволяют расширить компетенции военно-служебной деятельности технико-эксплуатационного характера будущего офицера-инженера [Тимохович, 2013, с. 80–85].

Результаты контрольного эксперимента (рис.) показывают рост уровня сформированности

мотивационно-ценностного, когнитивного, деятельностного и рефлексивно-оценочного компонентов у студентов экспериментальной группы, прошедших обучение в разработанной нами структуре модели по реализации педагогических условий для формирования профессиональных компетенций военно-служебной деятельности у студентов технического вуза.



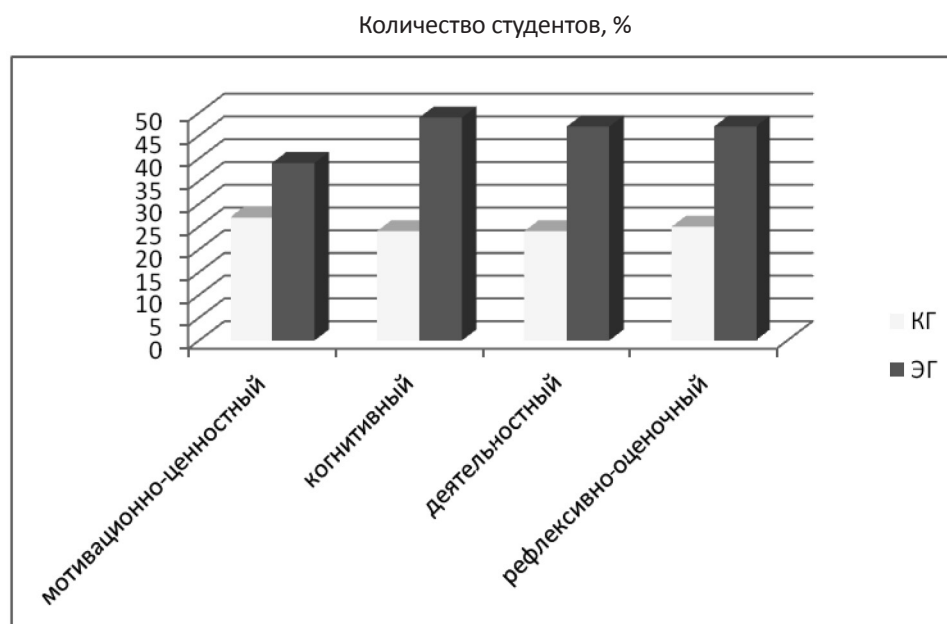


Рис. – Развитие уровня сформированности мотивационно- ценностного, когнитивного, деятельностного и рефлексивно-оценочного компонента у студентов экспериментальной и контрольной групп

Таким образом, из вышеизложенного можно сделать вывод, чтобы повысить уровень сформированности компетенций военно-служебной деятельности у студентов технического вуза, необходимо в учебный процесс вводить новые структурные подразделения и организовывать этот процесс на более высоком уровне интеграции военного и инженерного образования.

### Библиографический список

1. Кириллов Ю.Ф. Управление подразделениями в мирное время: учебник. М.: Голден Би, 2007. С. 98–115.
2. Подоляк Я.В. Офицеру об этике. М., 1983. 57 с.
3. Положения об офицерских собраниях в отдельных частях войск // Приказы по военному ведомству за 1884 г. Спб., 1885. С. 10–86.
4. Тимохович А.С., Кольга В.В. Интегрирование содержания военных и общеинженерных дисциплин в учебном процессе технического вуза // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 1 (23). С. 80–85.
5. Шапуленко В.В. Современное состояние и пути формирования военно-профессиональной готовности выпускников высших военно-учебных заведений МО РФ // Электронная библиотека Социологического факультета МГУ М.В. Ломоносова. II Всероссийская научная конференция «Сорокинские чтения-2010».

## ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ШКОЛЕ И ВУЗЕ

### PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SUCCESSION OF MATHEMATICAL TRAINING IN SCHOOLS AND UNIVERSITIES

М.Б. Шашкина, О.А. Табинова

M.B. Shashkina, O.A. Tabinova

*Преемственность, непрерывное математическое образование, качество математической подготовки, ЕГЭ, школа, вуз.*

В статье описываются проблемы, связанные с неготовностью учащихся продолжать математическое образование в вузе. Причины этих проблем видятся в нарушении принципа преемственности и концепции непрерывного математического образования в системе «школа – вуз». Низкое качество математической подготовки студентов, поступающих в педагогический вуз, крайне негативно сказывается на качестве высшего образования, что образует порочный «замкнутый круг». Авторы предлагают некоторые пути решения обозначенных проблем на уровне вуза и школы.

*Succession, continuous mathematics education, quality of mathematics training, Unified State Examination, school, university.*

The paper describes the problems associated with the lack of readiness of pupils to continue math education in high school. The causes of these problems are seen in the violation of the principle of succession and the concept of continuous mathematics education in the system “school-high school”. A poor quality of mathematics training of students entering a college of education has a very negative influence on the quality of higher education, which forms a “vicious circle”. The authors offer some solutions to the identified problems at the level of university and school.

Главная задача, стоящая в настоящее время перед школой – формирование личности, способной принести пользу стране, умеющей учиться, постоянно преобразующей и преумножающей свои знания, способной взять ответственность за себя и своих близких. Однако существуют проблемы, не решив которые, невозможно выполнить этот социальный заказ. Одна из них – проблема реализации преемственности и непрерывности образования.

Эффективность обучения в вузе напрямую зависит от того, насколько подготовленными придут в студенческую аудиторию выпускники средних общеобразовательных учебных заведений. Важнейшим критерием этой готовности является качество знаний по математике, объективно считающееся показателем интеллектуальных способностей. Взаимодействие между школой и вузом должно быть обязательно встречным, направленным на обеспечение плавного перехода от одного уровня математической подготовки к другому, должно осуществляться адекватно задачам, реализующимся через непрерывное математическое обра-

зование. Центральной идеей последнего является развитие человека как личности, субъекта деятельности и общения на протяжении всей его жизни, а не только в рамках конкретного учебного заведения. Эта идея и становится системообразующим фактором непрерывного образования, в основе которого лежат принципы, определяющие его специфику: гуманизм, демократизм, мобильность, опережение, открытость, преемственность. Принцип преемственности предполагает построение определенной системы в последовательности процесса обучения.

Позиция преемственности в педагогической науке представлена в классических работах в разных аспектах. Еще Я.А. Коменский выдвигал идею самообразования и принцип систематичности и последовательности. В контексте общенаучных теорий процесса обучения проблема преемственности получила глубокое теоретическое исследование в трудах Ю.К. Бабанского, В.С. Леднева, И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина и др. Раскрытие сущности преемственности как принципа дидактики можно встретить в работах В.Г. Анштейна,

Ш.И. Ганелина, М.С. Годника, М.А. Данилова, С.Е. Драпкиной, А.А. Люблинской и др. С позиции высшего профессионального образования этот вопрос рассматривали В.К. Елманова, А.Я. Савельев, Т.В. Сорокина-Исполатова и др. В содержании профессионального образования математика является одной из базовых дисциплин. Поэтому чрезвычайно важной является концепция непрерывности математического образования, реализуемая в том числе и через принцип преемственности его содержания и методов в общеобразовательной и высшей школе. В особой степени это касается вузов, где готовят учителей математики.

Как показывают международные исследования PISA и TIMSS, а также результаты ГИА и ЕГЭ последних лет, уровень математической грамотности российских школьников оставляет желать лучшего. Аналитические отчеты по итогам ЕГЭ свидетельствуют о значительном снижении уровня математической подготовки выпускников школ. Тот же

факт отмечают преподаватели вузов и школьные учителя, ежегодно опрашиваемые нами с целью выявления мнения заинтересованных сторон о качестве математического образования в Красноярском крае. Эти обстоятельства свидетельствуют о наличии проблем реализации преемственности, анализу причин возникновения которых и возможным путям решения и посвящена данная статья.

Обратимся к инструменту, который в течение последних пяти лет является единственным средством измерения уровня математической подготовки выпускников школ – Единому государственному экзамену. Несмотря на то что содержание ЕГЭ с каждым годом упрощается, результаты экзамена в целом по стране свидетельствуют о достаточно большом количестве учащихся, у которых диагностирован низкий уровень математической подготовки. Об этом свидетельствуют довольно низкие по сравнению с другими предметами значения порогового балла (рис. 1).

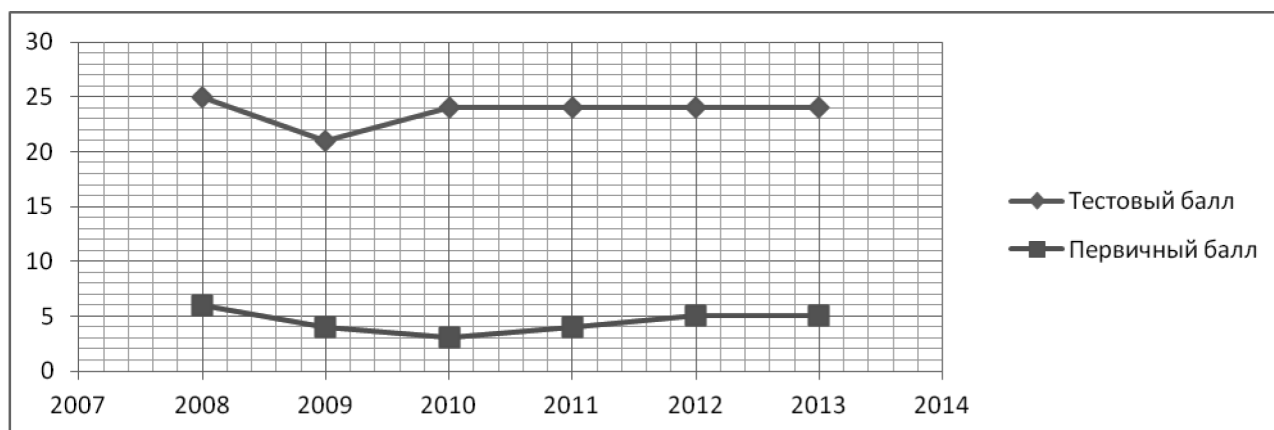


Рис. 1. Минимальный пороговый балл ЕГЭ по математике в 2008–2013 гг.

Значение среднего балла по математике в России колеблется на достаточно невысоких значениях: 43,35 (2010), 47,5 (2011), 44,6 (2012), 48,7 (2013). Количество выпускников текущего года, не преодолевших минимальный порог (5 баллов из 32 возможных) с первой попытки в «первой волне» в 2013 г., составило 7,6 %, или более 57,3 тысячи человек [Итоги заседания комиссии..., 2013].

Согласно аналитическим отчетам ФИПИ, из года в год примерно четверть выпускников школ показывают крайне низкий уровень математической подготовки. Очень сильно пострадало за последние годы качество знаний учащихся по геометрии. Несмотря на введение профилей, в боль-

шинстве случаев обучение в старшей школе свелось к «натаскиванию» на решение задач заранее известных типов. Многие учителя вынуждены работать на результат, который определяется только требованиями единого экзамена. Как справедливо отмечают наши коллеги, происходит подмена понятий: «ЕГЭ – инструмент оценки» на «ЕГЭ – результат» [Иванов, 2011; Рыжик, 2011].

Выясним, какие математические действия являются предметом измерения и оценки на ЕГЭ. Кодификатор единого экзамена включает в себя 6 основных требований к уровню математической подготовки выпускников средней школы, которые описаны группами определенных умений (табл. 1).

## Умения, проверяемые на ЕГЭ по математике

№	Группа умений согласно спецификации КИМ	Число заданий	Номера заданий
1	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	4	B1, B2, B4, B12
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования	1	B7
3	Уметь решать уравнения и неравенства	4	B5, C1, C3, C5
4	Уметь выполнять действия с функциями	2	B8, B14
5	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	6	B3, B6, B9, B11, C2, C4
6	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	3	B10, B13, C6

Обратимся к основным математическим действиям базового уровня, необходимым для того, чтобы, по крайней мере, начать изучение высшей математики в вузе. Следует отметить, что мы ориентируемся на основную образовательную программу подготовки бакалавра по направлению Педагогическое образование (профили «Математика» и «Информатика», «Физика» и «Информатика»). На первом курсе института математики физики и информатики КГПУ им. В.П. Астафьева все студенты изучают дисциплину «Математика», которая включает в себя разделы «Линейная алгебра», «Аналитическая геометрия» (1 семестр) и «Основы математического анализа» (2 семестр).

Итак, для освоения этой дисциплины студент-первокурсник должен:

*владеть:*

- базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания (иметь представление об основных изучаемых понятиях и их свойствах (число, числовые системы и множества, геометрическая фигура, вектор, уравнение, неравенство, функция, график функции, и т. д.));

- основными методами решения алгебраических и трансцендентных уравнений, неравенств и их систем, понятием и условиями равносильности преобразований;

- системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой;

- элементарными пространственными представлениями;

*уметь:*

- выполнять арифметические действия с различными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычисления;

- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществлять подстановки и преобразования;

- проводить по известным формулам и правилам преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;

- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

- применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения простейших текстовых задач;

- использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем;

- работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию);

- читать по графикам свойства основных элементарных функций, проводить элементарные преобразования графиков основных элементарных функций;

- проводить классификацию функций по их свойствам (монотонность, периодичность, четность и нечетность, ограниченность), приводить примеры таких функций;

- использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

- определять координаты точки на плоскости и в пространстве; проводить операции над векторами;

- измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

- решать простейшие планиметрические и стереометрические задачи на нахождение геометрических величин;

– применять изученные понятия, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

Заметим, что требования к содержанию математической подготовки, отраженные в ЕГЭ и выделенные нами, безусловно, пересекаются. Но точность измерения каждого из перечисленных действий с помощью одного-двух заданий госэкзамена весьма приближительна.

В начале каждого учебного года мы проводим диагностическую работу с целью сравнительного анализа результатов ЕГЭ и уровня базовой школьной подготовки студентов по математике. Приведем результаты исследования прошлого учебного года (сентябрь 2012 г.). В тестировании приняло участие 87 первокурсников института математики, физики и информатики КГПУ им. В.П. Астафьева, имеющих баллы ЕГЭ по математике в диапазоне от 28 до 77. Диагностическая работа состояла из 10 за-

даний на проверку основных умений курса школьной математики базового уровня (соответствующих основным группам, описанным в табл. 1).

Основные ошибки, сделанные первокурсниками в процессе выполнения работы: 1) недостаточно хорошее знание таблицы умножения; 2) непонимание основных свойств, определений и формул или неумение их правильно применять (свойства логарифмов, корней и степеней; значения тригонометрических функций, их формулы и определение для острых углов); 3) неумение составлять уравнение по условию задачи; 4) незнание способов решения систем уравнений, а также дробно-рациональных неравенств (метод интервалов).

При сопоставлении результатов диагностической работы с результатами ЕГЭ мы применили ранжирование по пяти уровням, аналогичное тому, которое предлагает ФИПИ: низкий, базовый-1, базовый-2, повышенный, высокий (рис. 2, 3).

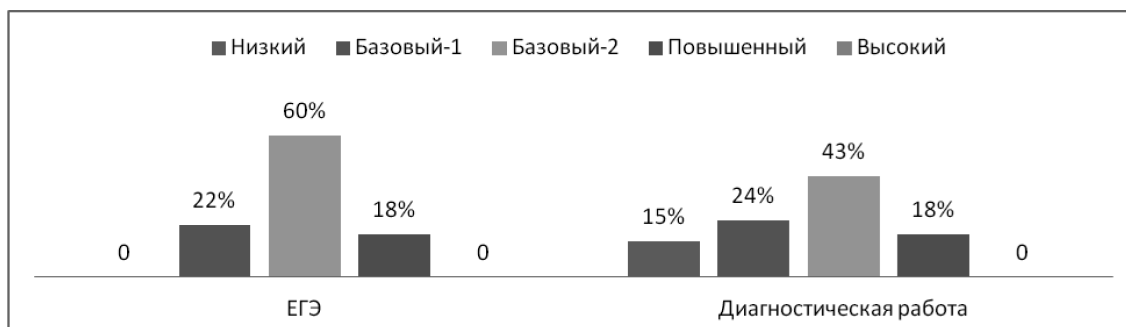


Рис. 2. Результаты студентов I курса с различным уровнем подготовки

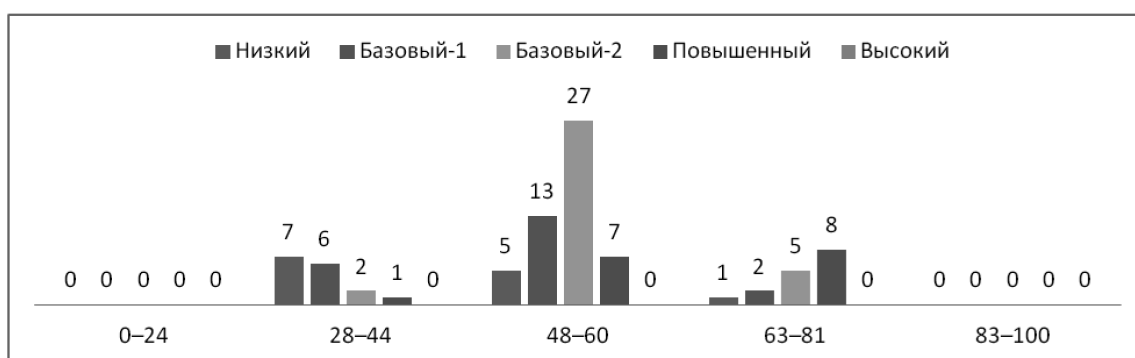


Рис. 3. Баллы ЕГЭ у студентов, выполнивших диагностическую работу на разных уровнях

Видим, что всего лишь 8 первокурсников (50 % от общего числа студентов, получивших по ЕГЭ баллы от 63 и выше) подтвердили свой уровень математической подготовки – успешно справились с диагностической работой. Пятеро из них продемонстрировали уровень базовый-2, два студента – уровень базовый-1, а один из успешно

сдавших экзамен показал низкий уровень подготовки. Многие первокурсники, в том числе и получившие на ЕГЭ баллы от 63 и выше, продемонстрировали ряд серьезных пробелов в математической подготовке.

Для ответа на вопрос «Существует ли связь между результатами ЕГЭ по математике, реальны-



Таблица 2

Сравнение результатов летней сессии  
и баллов ЕГЭ по математике

Оценка за экзамен	Баллы ЕГЭ
«5»	56, 63, 66, 68
«4»	40, 44, 48, 52, 56, 60, 66, 68, 70
«3»	36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 63, 66
«2»	28, 40, 48, 52, 56, 60, 63, 77

ми знаниями первокурсников и успешностью сдачи экзамена по математике в первый год обучения?» мы сравнили результаты зимней сессии по дисциплине «Математика» и баллы ЕГЭ каждого студента-первокурсника. Оказалось, что среди «двоечников» и «троечников» имеются студенты, получившие повышенные баллы на ЕГЭ (63, 65, 68). В то же время в группе «отличников» и «хорошистов» оказались студенты с баллами 32, 36, 40, 44, 48, 52. Результаты летней сессии также показали, что среди «троечников» и «двоечников» по математическому анализу есть студенты с баллами 60, 63, 66, 77 (табл. 2).

На рис. 4 приведены результаты диагностической работы, а также зимней и летней сессий студентов-первокурсников в сопоставлении с результатами единого экзамена.

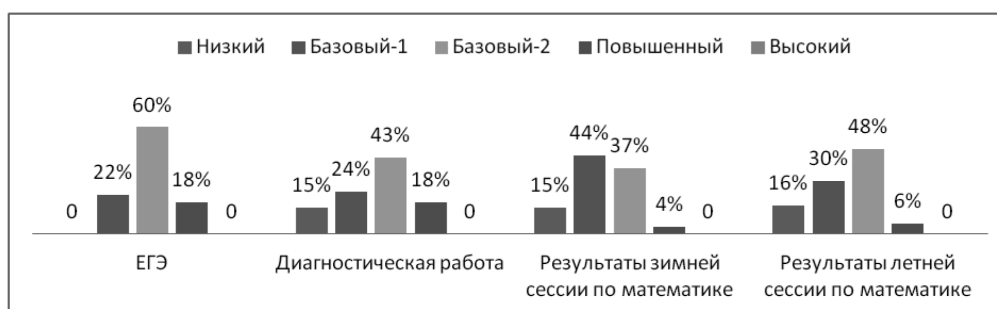


Рис. 4. Группы студентов I курса с различным уровнем подготовки

На основе анализа полученных данных мы пришли к выводу о недостаточном качественном согласии между результатами ЕГЭ студентов первого курса и динамикой усвоения ими элементов содержания курса математики в течение учебного года. Большинство студентов, независимо от результатов ЕГЭ по математике, не готовы к освоению вузовского курса высшей математики, им требуются: предварительная подготовка, адаптация, интенсивный курс повторения школьной программы. Таким образом, обучение в вузе в течение первых одного-двух лет сводится к преодолению разрыва между требованиями к подготовке студента школы и вуза, к устранению проблем и недостатков базовой школьной подготовки. В итоге качество высшего образования страдает и педагогический вуз выпускает недостаточно качественно подготовленного учителя. Получается порочный «замкнутый круг», который вредит все той же самой преемственности и непрерывности математического образования.

Результаты проведенных нами исследований свидетельствуют о том, что проблема реализации преемственности между школой и вузом является одной из ключевых в современном математическом образовании. Решение её невозможно без консолидации усилий школы и вуза, без единой вы-

работанной стратегии педагогов всех уровней, ведь качество математической подготовки зависит от решения проблем преемственности изучения математики в различных образовательных системах («школа – вуз», «школа – колледж», «лицей – вуз»). Именно преодоление разрыва между разными ступенями образования есть одно из условий реализации преемственности в обучении. Как справедливо отмечает коллега из Хорватии, необходимо создание некой *платформы* математического образования для разных категорий учащихся, которая бы гарантировала готовность выпускника школы к продолжению дальнейшего образования [Бабич, 2013].

## Библиографический список

1. Бабич Н. Конструктивизм: обучение и преподавание // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 3. С. 6–30.
2. Иванов О.А. ЕГЭ и результаты первого семестра обучения // Математика в школе. 2011. № 5. С. 34–39.
3. Рыжик В.И. ЕГЭ... как много в этом звуке... // Математика в школе. 2011. № 9. С. 58–63.
4. Итоги заседания комиссии Рособнадзора по результатам ЕГЭ по математике [Электронный ресурс]. URL: [http://ege.edu.ru/ru/main/news/index.php?id\\_4=18779&from\\_4=2](http://ege.edu.ru/ru/main/news/index.php?id_4=18779&from_4=2) (дата обращения: 09.09.2013).

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ КАК СРЕДСТВО ИЗМЕРЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАНИЙ

### TECHNOLOGICAL MAPS AS A MEANS OF MEASUREMENT OF MATHEMATICAL COMPETENCES OF A FUTURE TEACHER OF MATHEMATICS IN THE PROCESS OF IMPLEMENTATION OF PROJECT TASKS

Л.В. Шкерина, А.Н. Панасенко

L.V. Shkerina, A.N. Panasenko

*Студент – будущий учитель математики, проектная деятельность, проектные задания, технологические карты, математические компетенции, уровень сформированности.*

В статье предлагается конструктивный подход к измерению математических компетенций студентов – будущих учителей математики на основе использования проектных заданий. В качестве технологического средства измерения компетенций предложены технологические карты, в которых соотносятся этапы проектной деятельности, виды деятельности и проявляющиеся в них соответствующие элементы математической компетенции. Показана целесообразность использования проектных заданий для дифференциации уровней освоения студентами математических компетенций. Приведен пример проектного задания и методики его использования при оценке математических компетенций студентов.

*Student – a future teacher of mathematics, project activity, project tasks, technological maps, mathematical competences, level of formation.*

The article offers a constructive approach to the measurement of mathematical competences of students – future teachers of mathematics based on the use of project tasks. Technological maps are offered as a technological means of the measurement of competences; the stages of project activities, types of activities and other appropriate elements of mathematical competences shown in them are correlated in these maps. The expediency of the use of project tasks for the differentiation of the levels of development of mathematics competences by students is shown. The article also gives an example of a project task and methods of its use in the evaluation of mathematical competences of students.

**Д**иагностика компетенций – новая для вузов задача, которую невозможно решить лишь с помощью традиционных методов диагностики предметных знаний и умений. Эта задача требует научно обоснованных технологических решений. В настоящее время известен ряд интересных работ в этой области [Гитман, Данилов, Столбов, 2012; Матяш, Володина, 2011; Татур, 2010; Шашкина, Шкерина, 2012; Шкерина, 2012 и др.]. Анализ этих работ показал, что пока не сформированы научно обоснованные методические подходы к разработке и использованию технологических средств диагностики компетенций. Цель настоящей статьи состоит в описании подхода к измерению математических

компетенций будущих учителей на основе использования проектных заданий как диагностических средств.

Под проектным заданием как основной составляющей метода проектов будем понимать совокупность обстоятельств и условий будущей профессиональной или социальной деятельности студента, содержащей определенные противоречия, в рамках которых им выполняется проектная деятельность, направленная на разрешение этих противоречий, проявляющаяся в разработке конечного продукта. Проектное задание состоит из двух частей: во-первых, описания ситуации, содержащей некоторые противоречия; во-вторых, вопросов и комментариев, способствующих самостоя-

тельному выявлению студентами проблемы и её разрешению в процессе выполнения проекта.

Проектные задания должны удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать целям использования;
- проблема, лежащая в основе проектного задания, и способ ее представления должны быть актуальны и понятны для студентов данной возрастной категории;

- математический аппарат, востребованный для решения проблемы, должен быть в основном известен студентам;

- информации, содержащейся в проектном задании, должно быть недостаточно для его выполнения (условия проектного задания должны ориентировать студента на самостоятельный поиск недостающей информации).

Работая над проектным заданием, студент реализует проектную деятельность, результатом которой должен стать продукт, имеющий практическое применение, и выполняет соответствующие

виды деятельности (действий). В работе студента по выполнению проекта мы выделяем следующие этапы: поисковый, аналитический, практический, презентационный, контрольный этапы. Каждому этапу соответствуют определенные виды проектной деятельности, в которых реализуются адекватные им компетенции студентов.

В структуре каждой математической компетенции из выделенного нами комплекса компетенций рассматриваем три содержательных аспекта: когнитивный, праксиологический и аксиологический [Панасенко, 2012]. Измерение компетенции, по сути, состоит в определении уровня сформированности всех её структурных элементов по каждому аспекту.

Соотнесем этапы работы над проектным заданием, виды проектной деятельности и востребованные в ней математические компетенции студента и на основании этого составим технологическую карту измерения математических компетенций студента в процессе выполнения им проектного задания (табл.1).

Таблица 1

**Технологическая карта измерения математических компетенций студентов в процессе выполнения проектных заданий**

Этап работы над проектом	Виды деятельности (действий) студентов	Формируемые математические компетенции
1	2	3
Поисковый	Анализ проблемной ситуации (ПД-1); выявление имеющихся противоречий (ПД-2); формулирование проблемы (ПД-3)	Способен указать связь математики с другими предметными областями (МК-3)
Аналитический	Представление проблемы на математическом языке (составление математической модели или математизация эмпирического материала) (ПД-4); разработка методологического аппарата проекта (ПД-5); осуществление перебора вариантов решения проблемы и принятие оптимального решения (ПД-6); определение вида предполагаемого продукта своей деятельности (ПД-7); распределение функций и обязанностей каждого участника проектной группы (ПД-8)	Способен применять базовые математические знания и методы доказательства (утверждений) при решении математических задач (МК-1). Готов построить математическую модель нематематической задачи, процесса, явления (МК-7). Способен построить (сконструировать) математический объект, удовлетворяющий заданным условиям (МК-4). Способен решать исследовательские математические задачи на основе конструирования новых или реконструирования уже известных способов и приемов (МК-5). Готов использовать пакеты математических программ для решения математических задач (МК-9). Готов решать межпредметные и практико-ориентированные задачи на основе использования известных базовых математических знаний и методов (МК-11). Способен ввести и определить новое математическое понятие в соответствии с основными требованиями к их определению (МК-6)

Окончание табл. 1

1	2	3
Практический	Обсуждение текущих результатов и осуществление самоконтроля (ПД-9); сопоставление полученного результата с задачами проекта и проведение корректировки решения проблемы (ПД-10)	Способен решать исследовательские математические задачи на основе конструирования новых или реконструирования уже известных способов и приемов (МК-5). Готов использовать пакеты математических программ для решения математических задач (МК-9). Готов решать межпредметные и практико-ориентированные задачи на основе использования известных базовых математических знаний и методов
Презентационный	Подготовка и осуществление презентации проекта (ПД-11)	Способен указать связь математики с другими предметными областями (МК-3)
Контрольный	Проведение оценки результата разрешения проблемы (продукта проекта) (ПД-12)	Способен указать связь математики с другими предметными областями (МК-3). Готов дать обоснованную оценку уровню научности ШКМ, основываясь на его изложении в школьных учебных пособиях (МК-6). Готов анализировать историю развития математических понятий ШКМ в социально-экономическом контексте эпохи и использовать это в профессиональной деятельности (МК-12)

Представленная карта является технологическим средством для измерения полноты (уровня) компетенций студентов в процессе выполнения проектного задания, так как она дает однозначное описание содержательных характеристик математических компетенций на каждом этапе выполнения этого задания. Она позволяет сделать адекватный и обоснованный вывод о полноте владения студентом определенными элементами компетенций.

Приведем пример проектного задания для студентов – будущих учителей математики и предложим методику использования технологической карты (табл. 2) для измерения математических компетенций студентов в процессе выполнения этого задания.

**Проектное задание: «Путешествие в Санкт-Петербург (ПСП)».** Студенты нашего университета, участвовавшие в городском конкурсе проектов, были награждены сертификатом на 5 тысяч евро. Однако этой суммы не хватало для осуществления их мечты: «Путешествие всей группой в Санкт-Петербург». Заработать недостающие деньги студенты решили самостоятельно в течение года.

Одна группа студентов предлагала заработать деньги путем размещения этих средств в банк под 10 % годовых. Другая – инвестировать деньги в производство футболок и флажков с символикой края и города, причем эффективность

вложения ожидалась в размере 100 %. Издержки при этом определяются квадратичной зависимостью. При вложении в производство 2 тысяч евро издержки составят  $4/5$ . Прибыль облагается налогом в  $p$  %. Причем каждая группа студентов утверждала, что именно их вариант вложения средств является наиболее эффективным.

В предложенных условиях разработайте свой проект эффективного финансового обеспечения этого путешествия.

Для ориентирования студента в задании к нему полезно прилагать комплекс ключевых вопросов.

1. На ваш взгляд, какое именно расположение средств является наиболее выгодным? Можно ли на данном этапе, обладая только предложенной информацией, однозначно ответить на поставленный вопрос?

2. Как вы считаете, от чего зависит эффективность каждого из предложенных вариантов?

3. Какие противоречия видите вы в предложенной ситуации?

4. В чем, по-вашему, заключается проблема данной ситуации? Сформулируйте её.

5. Какими средствами математического анализа целесообразно воспользоваться при решении проблемы? Какие экономические понятия будут востребованы при разрешении сформулированной проблемы?

На основе табл. 2 составим технологическую карту измерения математической компетенции «Готов решать межпредметные и практико-ориентированные задачи на основе использования известных базовых математических знаний и методов» (МК-11) студентов в процессе выполнения этого задания.

Таблица 2

**Технологическая карта измерения математических компетенций студентов  
в процессе выполнения проектного задания «Путешествие в Санкт-Петербург»**

Этап работы над проектом	Виды деятельности (действий) студентов	Формируемые математические компетенции
1	2	3
Поисковый	Анализ проблемной ситуации, содержащейся в проектном задании «Путешествие в Санкт-Петербург» (ПД-1); выявление имеющихся противоречий между намерением студентов посетить Санкт-Петербург и недостаточностью средств для этого (ПД-2); формулирование проблемы (ПД-3)	Знание математических объектов: понятий, теорем, доказательств, операций (МК 11-2)
Аналитический	Выявление математических понятий, востребованных при математизации эмпирического материала проекта: функция; область определения функции; производная функции; точки экстремума функции; наибольшее (наименьшее) значение функции, определенной на отрезке (ПД-4); актуализация теорем (формулировок и содержания теорем), востребованных при работе над проектным заданием «Путешествие в Санкт-Петербург» и актуализация знаний о задачах на оптимизацию: первое и второе достаточное условие экстремума функции; вторая теорема Вейерштрасса; выявление категорий экономической теории, востребованных при работе над проектным заданием «Путешествие в Санкт-Петербург»: издержки, прибыль, налог, чистая прибыль  Выявление выражений экономической теории, востребованных при работе над проектным заданием «Путешествие в Санкт-Петербург»: размещение средств под проценты, размер эффективности вложения, прибыль от вложения в производство, обложение прибыли налогом; разработка методологического аппарата проекта (ПД-5): – выдвижение гипотезы разрешения проблемы; – формулировка цели проекта и постановка задач (способов достижения цели); выявление методов решения базовых математических задач при выполнении проектного задания «Путешествие в Санкт-Петербург»: нахождение производной функции; применение производной для нахождения наибольших (наименьших) значений функции (ПД-6); определение вида предполагаемого продукта своей деятельности (ПД-7); распределение функций и обязанностей каждого участника проектной группы (ПД-8)	Знание математических объектов: понятий, теорем, доказательств, операций (МК 11-2);  знание объектов (элементов предметной области) задачи (МК-11.3);  знание методов решения базовых математических задач (МК-11.4);  умение осуществлять процесс решения межпредметной и практико-ориентированной задач на основе построенной модели: поиск решения задачи; составление плана решения; анализ решения Проверка решения; исследование задачи; запись ответа (МК-11.6);  знание методов решения базовых математических задач (МК-11.4); умение осуществлять процесс решения межпредметной и практико-ориентированной задач на основе построенной модели: поиск решения задачи; составление плана решения; анализ решения; проверка решения; исследование задачи; запись ответа (МК-11.6)
Практический	Обсуждение текущих результатов и осуществление самоконтроля (ПД-9); сопоставление полученного результата с задачами проекта и проведение корректировки решения проблемы (ПД-10)	Знание методов решения базовых математических задач (МК-11.4); умение построить математическую модель межпредметной и практико-ориентированной задачи (МК-11.5)



Окончание табл. 2

1	2	3
Презентационный	Подготовка и осуществление презентации проекта (ПД-11)	Понимание важности использования известных базовых математических знаний и методов для решения межпредметных и практико-ориентированных задач, возникающих в повседневной действительности учащихся и имеющих для них личную значимость (МК-11.10)
Контрольный	Проведение оценки результата разрешения проблемы (продукта проекта) (ПД-12)	Намерение в своей будущей профессиональной деятельности решать межпредметные и практико-ориентированные задачи (МК-11.11)

В зависимости от выполнения определенных видов деятельности (действий) определяется мера овладения соответствующей компетенцией. Для этого необходим определенный комплекс критериев сформированности компетенций студентов. Среди таких критериев мы выделяем:

- когнитивный (наличие у студента знаний о круге реальных объектов, методов, способов и приемов деятельности, по отношению к которым вводится компетенция);

- деятельностный (владение студентом умениями, навыками и способами деятельности в сфере компетенции);

- ценностный (отношение студента к деятельности в сфере компетенции и ее результату);

- мотивационный (наличие положительной мотивации по отношению к деятельности в сфере компетенции);

- эмпирический (наличие у студентов опыта деятельности в сфере компетенции) [Шкерина, Шашкина, Багачук, 2012].

Каждый из этих критериев у различных студентов может проявляться в разной степени. Для дифференциации индивидуальных результатов студентов в области овладения математическими компетенциями необходимо ввести понятие уровней их освоения. По полноте проявления компетенции в соответствующей деятельности мы выделяем три уровня её овладения студентом. Первый уровень (базовый) – студент проявляет только основные элементы компетенции; второй (продуктивный) – все элементы, составляющие данную компетенцию; третий (креативный) – предлагает (находит) новые способы решения различных задач в области данной компетенции.

Таким образом, предложенный в статье подход к измерению математических компетенций студентов, основан на идее структурного соотно-

шения состава действий и адекватных им компетенций. Этот подход позволяет разработать систему технологических карт, на основе которых можно осуществлять уровневое измерение математических компетенций студентов.

### Библиографический список

1. Гитман М.Б., Данилов А.Н., Столбов В.Ю. Об одном подходе к контролю уровня сформированности базовых компетенций выпускников вуза // Высшее образование в России. 2012. № 4. С. 13–19.
2. Матяш Н.В., Володина Ю.А. Методика оценки проектной компетентности студентов [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. научн. журн. 2011. № 3 (17). URL: <http://psystudy.ru> 0421100116/0032
3. Панасенко А.Н. Моделирование математических компетенций будущих бакалавров – учителей математики // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4 (22). С.147–153.
4. Татур Ю.Г. Как повысить объективность измерения и оценки результатов образования // Высшее образование в России. 2010. № 5. С. 22–32.
5. Шашкина М.Б., Шкерина Л.В. Измерение компетенций студентов на основе проблемных педагогических ситуаций // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4 (22). С. 201–208.
6. Шкерина Л.В., Шашкина М.Б., Багачук А.В. Критериальная модель и уровни сформированности компетенций студентов – будущих бакалавров в формате ФГОС ВПО // Сибирский педагогический журнал. 2012. №7. С. 103–111.
7. Шкерина Л.В. Диагностика профессиональных компетенций студентов на основе учебных кейсов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4 (22). С. 62–67.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ГИБКОСТИ ЛИЧНОСТИ И САМООЦЕНКИ ЛИЧНОСТИ

### INTERRELATION BETWEEN FLEXIBILITY OF PERSONALITY AND THEIR SELF-ESTEEM

Т.Ю. Тодышева

T.Yu. Todysheva

*Самооценка, гибкость, самосознание, рефлексия, субъект, субъективность, личность, Я-концепция, взаимосвязь.*

Статья посвящена анализу взаимосвязи гибкости личности и самооценки личности. Показано, что с самооценкой связаны характеристики гибкости личности, создающие возможность своевременного оптимального выбора способа самореализации и самоструктурирования личности в деятельности.

*Self-esteem, flexibility, self-awareness, reflection, subject, subjectivity, personality, self-concept, interrelation.*

This article analyzes the interrelation between the flexibility and self-esteem of personality. It is shown that self-esteem is related to the characteristics of the flexibility of personality, creating the opportunity for a timely optimal choice of the way of self-actualization and self-structuring of personality in activity.

**Ж**изнь современного человека идет в мире, где случайность фундаментальна, первична и бесконечно вызывает необходимость адаптации к трансформирующейся внешней и внутренней среде. Успешность жизнедеятельности личности тесно связана с умением осуществлять гибкие и эффективные изменения намеченной программы деятельности в условиях, требующих ее перестройки. Психолог-консультант Л.В. Бабулина констатирует: «Человек в современной России остро нуждается в том, чтобы научиться выстраивать новые стратегии жизни, отвечающие запросам нового времени, – стратегии жизненного успеха, с необходимостью связанные со способностью личности сохранить свою индивидуальность, свое Я с учетом новых условий жизни» [Бабулина, 2007, с. 68].

Какие качества могут помочь человеку быть мобильным, активным, самостоятельным, востребованным обществом и государством? Среди множества различных факторов, обеспечивающих успешность индивида, особое место занимает гибкость личности, создающая возможность своевременного оптимального выбора способа самореализации и самоструктурирования личности в деятельности. Личность может принять или отказаться от определенной ситуации или задачи, средств деятельности, приемов мышления, способов пове-

дения и вырабатывать или принимать новые оригинальные подходы к разрешению проблемной ситуации при неизменных целях деятельности. Как проявление субъектности и субъективности самооценка дает возможность личности эффективно регулировать процесс жизнедеятельности через оценку своих возможностей и качеств, поэтому вопросы взаимосвязи гибкости личности и самооценки личности представляются актуальным предметом исследования, тем более что в настоящее время работ, посвященных предлагаемой к рассмотрению проблеме, недостаточно.

Оценивая состояние разработанности проблемы исследования, можно отметить, что анализ феноменологии гибкости личности, отраженный в работах Б. Асверуса, Л.И. Анцыферовой, А.Ф. Ануфриева, Л.М. Аболина, Е.С. Асмаковец, Т.М. Андреевой, И.И. Васильева, В.Н. Дружинина, Дж. Гилфорда, Р. Кэттела, К. Левина, Н.А. Менчинской, Л.М. Митиной, Д.А. Ошанина, Р.Л. Солсо, О.К. Тихомирова, Л. Хаскелла, М.А. Холодной, К. Шайи, И.Н. Грызлова, К. Дункер, Г.В. Залевского, Б.В. Кулагина, Н.В. Кузьминой, Т.В. Корниловой, З.И. Калмыковой, Т.В. Кудрявцева, В.Д. Шадрикова, позволяет нам рассмотреть гибкость личности как целостную систему, состоящую из когнитивного, эмоционального и ценностно-смыслового компонентов.

Эмоциональная гибкость, с точки зрения боль-

шинства авторов, является интегральной характеристикой личности, обеспечивающей оптимальное сочетание эмоциональной экспрессивности (А.А. Бодалев, Г.В. Колшанский, В.А. Лабунская, И.М. Сеченов, И.А. Сикорский, С.Л. Рубинштейн, К. Изард, П. Экман) и эмоциональной устойчивости (Б.А. Вяткин, Э. Гельгорн, П.Б. Зильберман, Ф.П. Космолинский, А.Е. Ольшанникова, К.К. Платонов, Г. Селье, О.А. Сиротин). Эмоциональные маркеры играют огромную роль в процессе принятия решений (Канеман, 2008), особенно на стадии контроля их успешности, являясь одним из факторов формирования пространства альтернативных выборов.

Однако использование только эмоциональных маркеров может привести к сложной ситуации, когда будет принято неверное решение. Поэтому логично будет перейти к рассмотрению когнитивной гибкости. Необходимо отметить, что интерес к изучению взаимодействия эмоций и мышления, единства рационального и эмоционального постоянно растет (Л.С. Выготский, У. Грей, Ф. Данеш, Б.В. Зейгарник, А.Р. Лурия, Р. Лазарус, А. Ортони, О.К. Тихомиров, Л. Шпитц, К. Шерер и др.) и понятие «когнитивная гибкость» активно обсуждается при изучении механизмов интеллектуальных возможностей. Например, Дж. Браун и Е. Лангер описывают «когнитивную гибкость» как способность индивидуума придавать различные значения собственному опыту и включаться в многовариантные связи со своим окружением [Холодная, 2002]. Когнитивная гибкость является важной составляющей социального интеллекта, который определяется как специальная способность, необходимая для успешного взаимодействия с людьми (Г. Айзенк, Дж. Гилфорд, Э. Торндайк, Г. Олпорт, Ю.Н. Емельянов, В.Н. Куницына, А.И. Савенков). Таким образом, когнитивная гибкость обеспечивает быстрое, подвижное и адекватное проявление действий личности в связи с изменением внешних и внутренних условий деятельности.

Ценностно-смысловая гибкость является интегральной характеристикой личности, определяет ее цели и стратегии поведения (А.Н. Славская, В. Франкл, В.Э. Чудновский), где внешними маркерами перестройки ценностно-смысловой системы становятся определенные действия и поступки человека, а сама перестройка ценностно-смысловой системы личности проявляется в транс-

формации ранее существующих и возникновении новых форм деятельности личности. Безусловно, ценностно-смысловые изменения имеют иную природу, чем изменения эмоциональные или когнитивные. Как показывают результаты исследований, личность, не дающая справедливую оценку своим и чужим поступкам, может подстраиваться под окружающих и одновременно позволять себе проявление беспринципности и цинизма. Н.Т. Селезнева пишет, что руководитель группы полномочен решать те или иные групповые ситуации, проблемы, задачи, аккумулировать в себе наиболее значимые для данной группы личностные качества и управлять ценностями, обеспечивающими групповое самосознание, направленность труда всех членов [Селезнева, Куркотова, 2011].

В реальной деятельности эмоциональная, когнитивная и ценностно-смысловая гибкость взаимосвязаны и являются взаимопологающими характеристиками. Г.В. Залевский указывал, что гибкость и ригидность – это два полюса континуума, в который укладывается разнообразие проявлений одного из общесистемных свойств личности, являющихся интегральным показателем степени открытости человека как психологической системы [Залевский, 1993]. Высокий уровень сформированности гибкости личности позволяет субъекту создать эффективную систему регуляции жизнедеятельности и обеспечить успешное саморазвитие в пространстве когнитивных, эмоциональных и ценностно-смысловых отношений, направленных на достижение определенной цели, учитывая при этом, что «в зависимости от характера, содержания, сложности, предметной направленности и других особенностей деятельности соотношение между целью и субъективными критериями ее достижения может быть разным» [Леонтьев, 2003, с. 40].

Переходя к анализу проблемы самооценки личности, мы уточняем, что исследование самооценки осуществляется как изучение «отдельных особенностей рефлексивного самосознания» [Пьянкова, 2008, с. 77].

А.А. Деркач подчеркивает, что самооценка является системообразующим компонентом Я-концепции. «Образ Я возникает на основе осознания человеком оценок себя как личности другими и на основе соотнесения оценок других о себе с оценками самого себя» [Деркач, 2005, с. 141].

И.И. Чеснокова отмечает, что самооценка является субъективным и очень личностным образованием нашей психики, которое формируется при более или менее активном участии самой личности, несет на себе отпечаток качественного своеобразия ее психического мира и не во всех своих элементах может совпадать с объективной оценкой данной личности [Чеснокова, 1978].

В структуру самооценки включают когнитивный и эмоциональный компоненты, которые функционируют в целостной взаимосвязи. Когнитивный компонент отражает знания человека о себе разной степени оформленности и обобщенности – от элементарных представлений до концептуально-понятийных; эмоциональный – отношение человека к себе, накапливающийся у него «аффект на себя», связанный с мерой удовлетворенности своими действиями, результатами реализации намечаемых целей [Бернс, 1986]. Некоторые исследователи (И.С. Кон, И.И. Чеснокова) выделяют и третий компонент самооценки – поведенческий, но большинство из них считают его производным от когнитивного и эмоционального компонентов [Захарова, 1989].

Показателями когнитивного компонента самооценки выступают: мера реалистичности, способ ориентации при обосновании самооценки, разнообразие и широта оценочных суждений, форма (проблематичная или категоричная) выражения суждений о себе. Эмоциональный комплекс самооценки составляют: эмоциональное отношение к этому комплексу убеждений (оценочные характеристики составляющих когнитивной самооценки и связанные с ними переживания), сила и напряженность которого зависят от значимости для личности оцениваемого содержания.

Обсуждаются различные виды самооценки. Самооценка может быть высокой и низкой, определяться по степени устойчивости, самостоятельности, критичности.

Взаимосвязь гибкости личности и самооценки личности представляет собой «проблему организованной сложности». Мы можем только отметить целостность исследуемой связи, которая характеризуется их качественным своеобразием. Характер и уровень структурной организации самооценки достаточно неоднозначно связан с гибкостью личности, поскольку на самооценку личности сильное

влияние оказывают как индивидуальные характеристики самооценки, так и важность для личности оцениваемого качества или деятельности. Например, К. Левиным доказано, что один и тот же достигнутый результат разные личности воспринимают по-разному: одни как успех, другие – как неуспех, «переживания успеха и неудачи возникают только внутри зоны возможностей субъекта» [Леонтьев, 2003, с. 296]. К.А. Абульханова, обсуждая взаимосвязь в сознании отношений к себе, другим и других ко мне, констатирует, что восприятие отношения к себе блокируют низкая самооценка других, а также завышенная и заниженная самооценка [Абульханова, 1999, с. 63]. Ж.К. Дандарова указывает, что конфликтное соотношение самооценки и оценки в группах правопослушных подростков, независимо от вектора направленности, является одним из ведущих факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на процесс социально-психологической адаптации подростков [Дандарова, 1999].

Проведенные исследования (Тодышева, 2012) позволили выявить значимые взаимосвязи между гибкостью личности и самооценкой личности. Наиболее высокий уровень гибкости личности характеризуется оптимальной самооценкой, которая помогает чувствовать уверенность в себе и является итогом поисков реальной меры оценки самого себя. Е.В. Старовойтенко отмечает: «Зрелый субъект способен верно соотносить между собой требования объективных условий жизни, свои потребности и интересы, свой внутренний потенциал и реальные возможности, объективное качество своих поступков и действий, объективные результаты и субъективные последствия своего поведения и деятельности» [Старовойтенко, 2006, с.32].

Неадекватные самооценки создают большое количество противоречивых и неупорядоченных взаимосвязей между когнитивным, эмоциональным и ценностно-смысловым компонентами гибкости личности, формируя либо неполяризованную, либо слишком поляризованную структуру. Завышенный и заниженный уровни самооценки препятствуют продуктивному саморазвитию, ограничивая возможность выбора многовариантных сочетаний внутренних и внешних ресурсов, тем самым блокируя успешную актуализацию гибкости личности и зачастую провоцируя личностные



кризисы. Личность, не способная гибко оценивать какие-либо сочетания внешних и внутренних параметров деятельности, теряется перед лицом их противоречивости и несогласованности. Однако конструктивное разрешение личностных кризисов возможно только при их активном и творческом преодолении, адекватном уровне развития гибкости личности (Л.И. Анцыферова, А.К. Маркова, М.К. Татушкина, Л.М. Митина).

Нам представляется важным то, что на основе неадекватно завышенной самооценки у личности возникает неправильное представление о себе, формируется идеализированный образ своих возможностей, своей ценности для окружающих. В данной ситуации возможна склонность к радикальным действиям, иницирующим стремление к решениям трудных и ответственных задач без учета мнения других.

Заниженная самооценка приводит к неуверенности в себе, способствует развитию внутренней тревожности, психологического дискомфорта и затрудняет реализацию способностей. У человека осложняется формирование личных целей, он ограничивается решением простых задач, крайне озабочен мнением других о себе и, как следствие, общий уровень гибкости снижается.

Оптимизация развития адекватной самооценки и, следовательно, достижение оптимального уровня гибкости личности возможны при условии изучения субъектом собственных способностей и овладения специальными рефлексивными технологиями, развития способности к самопроектированию своей деятельности, достижения оптимального уровня саморегуляции и самореализации.

Средства формирования адекватной самооценки карьерной компетентности могут быть наиболее эффективно использованы в рамках психолого-педагогического сопровождения профессиональной подготовки студентов в вузе. Система психолого-педагогического сопровождения профессиональной подготовки обеспечивает на базе жизненного опыта и потребности в профессиональном продвижении развитие у студентов внутреннего, адаптированного к условиям профессиональной деятельности субъектного механизма самоуправления. Она должна отвечать требованиям высокой интенсивности, продуктивно-

сти, предполагает использование широкого спектра развивающих технологий, методов, позволяющих задействовать мощные преимущества человеческого саморазвивающего фактора в дидактической системе подготовки специалистов, и строится на основе следующих принципов: интерактивного взаимодействия; партнерства; исследовательской позиции; взаимосвязи профессиональной деятельности и саморазвития; вариативности. Мы считаем, что психолого-педагогическое сопровождение следует осуществлять в условиях оптимизации познавательной деятельности посредством индивидуальных образовательных траекторий.

Развитие личностной гибкости и формирование адекватной самооценки в условиях высшей школы являются одним из условий успешного становления будущего специалиста субъектом профессии, поэтому в систему психолого-педагогического сопровождения необходимо включить комплекс мероприятий, в состав которого входят программы обучения эффективным технологиям и методам саморегуляции и программы, обеспечивающие анализ и прогнозирование успешных стратегий «Я – профессионал».

Таким образом, анализ взаимосвязи гибкости личности и самооценки личности позволяет говорить о том, что данная взаимосвязь является многозначной и проявляется опосредованно, определяя тенденции изменения сложных, нелинейных зависимостей характеристик гибкости личности и самооценки личности. Изучение особенностей взаимосвязи гибкости личности и самооценки личности в дальнейшем может позволить выявить закономерности формирования гибкости личности и задать параметр гибкости как один из образовательных результатов.

## Библиографический список

1. Абульханова К.А. Психология и сознание личности: Избранные психологические труды. М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: МОДЕК, 1999. 224 с.
2. Бабулина Л.В. Субъектные и сценарные стратегии жизненного пути личности // Мир психологии. 2007. № 1. С. 68–78.
3. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание. М., 1986. 420 с.
4. Дандарова Ж.К. Психологические особенности личности подростка при различных типах со-



- отношения самооценки и оценки: дис. ... канд. психол. наук. СПб., 1999. 211 с.
5. Деркач А.А. Самооценка как структурообразующая процесса акмеологического развития // Мир психологии. 2005. № 3.
  6. Залевский Г.В. Психическая ригидность в норме и патологии. Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1993. 272 с.
  7. Захарова А.В. Структурно-динамическая модель самооценки // Вопросы психологии. 1989. № 1. С. 5–12.
  8. Компьютеры, мозг, познание: успехи когнитивных наук / отв. ред. Б.М. Величковский, В.Д. Соловьев. М.: Наука, 2008. 293 с.
  9. Леонтьев А.А. Язык и речевая деятельность в общей и педагогической психологии: Избранные психологические труды. М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: МОДЕК, 2003. 536 с.
  10. Леонтьев Д.А. Психология смысла. 2-е изд. М.: Смысл, 2003. 396 с.
  11. Пьянкова Г.С. Рефлексия в структуре интегральной индивидуальности профессионала: монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2008. 260 с.
  12. Селезнева Н.Т., Куркотова Е.А. Творческая направленность как условие профессиональной самореализации // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 4 (18). С. 171.
  13. Старовойтенко Е.Б. Отношения личности: философско-психологические и рефлексивные модели // Мир психологии. 2006. № 4.
  14. Холодная М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. СПб.: Питер, 2002. 272 с.
  15. Чеснокова И.И. Особенности развития самосознания в онтогенезе // Принцип развития в психологии. М., 1978.

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ К СКИАТЛОНУ

## IMPROVEMENT OF PREPARATION OF RACING SKIERS FOR SKIATHLON

Е.П. Березненко, П.А. Щеголева, А.Р. Шевченко

E.P. Bereznenko, P.A. Schegoleva, A.R. Shevchenko

*Лыжные гонки, скиатлон, пит-стоп, классические ходы, коньковые ходы, методы спортивной тренировки.*

Для популяризации и развития лыжных гонок как вида спорта появляются новые форматы соревнований, такие как спринт, командный спринт, дуатлон (скиатлон). Каждый новый формат соревнований имеет свои особенности, в результате чего и подготовка лыжников должна соответствовать этим особенностям. В данной статье рассматриваются особенности подготовки лыжников-гонщиков к одному из новых форматов соревнований – скиатлону.

*Cross-country skiing, skiathlon, pit stop, classic style, free style, methods of sports training.*

In order to promote and develop cross-country skiing as a sport, new competition formats, such as sprint, team sprint, duathlon (skiathlon) appear. Each new competition format is different, resulting in the preparation of skiers that must comply with different characteristics. This article discusses the features of the preparation of racing skiers for one of the new competition format – skiathlon.

Стремительно развивающийся научно-технический прогресс в современных условиях является важным фактором, обуславливающим преобразование во всех областях общественной деятельности, в том числе в физической культуре и спорте. В результате только за последнее десятилетие появились новые форматы соревнований в лыжных гонках – спринт, командный спринт, «дуатлон», или новое название «скиатлон». Многие из них уже имеют статус «олимпийский», такие как спринт, командный спринт, скиатлон [История соревнований].

Ведущие специалисты в области лыжных гонок проводят исследования, разрабатывают и внедряют различные методики тренировки. Но практика показывает, что, наряду с успешными попытками в применении новых методик, проблем остается много [Гераскин, 2010, с. 4].

Развитие лыжных гонок как вида спорта, появление новых форматов соревнований, таких как спринт, командный спринт, скиатлон, предъявляют особые требования к подготовке лыжников-гонщиков [Поварещенкова, Авдеева, 2006, с. 37]. Спортивная подготовка лыжника-гонщика на современном этапе развития лыжных гонок должна строиться с учетом специфики предстоящей целевой соревновательной деятельности. Понятие «целевая

соревновательная деятельность» связано с осознанным избранием спортсменом и тренером стратегии подготовки к достижению максимального результата в конкретной соревновательной дисциплине [Бурдина, 2011, с. 3].

Представляет определенный интерес новый стремительно развивающийся формат лыжных гонок – скиатлон. Включает в себя лыжную гонку на 15 км классическим стилем передвижения, смену инвентаря и 15 км свободным стилем передвижения у мужчин [Международные..., 2012]. Для достижения высокого результата спортсмены должны обладать скоростной выносливостью и в равной степени владеть техникой классических и коньковых способов передвижения на лыжах [Раменская, 2004, с. 37].

Цель исследования: разработать и проверить эффективность системы средств и методов подготовки лыжников-гонщиков к скиатлону.

В связи с поставленной целью решались следующие задачи исследования.

1. Изучить научно-методическую литературу по вопросу особенностей нового формата соревнований – скиатлона, средств и методов подготовки лыжников-гонщиков к скиатлону.
2. Выявить особенности нового формата соревнований – скиатлона.
3. На основе особенностей скиатлона раз-

работать систему средств и методов тренировки лыжников-гонщиков.

4. Экспериментально доказать эффективность системы средств и методов тренировки лыжников-гонщиков к скиатлону.

В работе применялись методы исследования:

1. Метод изучения и анализа научной литературы был применен с целью получения сведений о состоянии вопроса подготовки лыжников-гонщиков в истории и практике физической культуры и спорта.

2. Устный опрос проводился с тренерами и спортсменами различного уровня. Использовался для выявления особенностей скиатлона как нового формата соревнований и особенностей подготовки лыжников-гонщиков к нему.

3. Наблюдения проводились на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях, были направлены на изучение некоторых особенностей подготовки лыжников-гонщиков к скиатлону.

4. Педагогический эксперимент был организован и проведен с целью экспериментального доказательства эффективности разработанной нами системы средств и методов подготовки лыжников-гонщиков к скиатлону.

5. Педагогические тесты (контрольные испытания). Для определения тренировочного эффекта использовалось контрольное преодоление дистанции 30 км (15 км классическим стилем передвижения, пит-стоп и 15 км свободным стилем передвижения).

Для объективного определения скорости передвижения на лыжах во время проведения контрольных тренировок нами учитывался коэффициент скольжения, который определялся по методике К.Н. Спиридонова.

6. Математические и статистические методы. Методами математической статистики осуществлялась систематизация всех полученных показателей и вычислялись следующие полученные параметры:

- средняя арифметическая;
- $t$ -критерий Стьюдента.

Исследование проводилось в три этапа.

Первый этап (2010–2011) – изучалось состояние проблемы, анализировалась научно-методическая литература, касающаяся проблем эффективности тренировочного процесса и соревновательной деятельности спортсменов. Проводились беседы с тренерами ДЮСШОР, СДЮСШОР г. Красноярск, спор-

тсменами, лыжниками-гонщиками, велось педагогическое наблюдение за лыжниками-гонщиками в тренировочном процессе и в ходе различных соревнований от первенства ДЮСШОР до чемпионата России. Были выявлены основные особенности скиатлона как одного из современных форматов соревнований в лыжных гонках. Сделана подготовительная работа для организации и проведения педагогического эксперимента.

Второй этап (2011–2012) – были разработаны и систематизированы средства и методы подготовки лыжников-гонщиков к скиатлону. Организован и проведен педагогический эксперимент по обоснованию эффективности разработанных средств и методов тренировки лыжников-гонщиков к скиатлону. Для проведения эксперимента были сформированы 2 группы лыжников-гонщиков юниоров (экспериментальная и контрольная) по 8 человек в каждой, занимающиеся в секции лыжных гонок КГПУ им. В.П. Астафьева. В каждой группе 2 КМС, 6 спортсменов имели первый взрослый разряд. Контрольная группа занимались согласно требованиям программы для данного контингента. В экспериментальной группе для более эффективной подготовки лыжников-гонщиков к скиатлону были изучены основные особенности формата соревнований – скиатлон, к ним можно отнести смену техники передвижения на лыжах с классического на коньковый и преодоление пит-стопа (смена инвентаря). На основе этого были разработаны оригинальные средства технической подготовки и усовершенствованы методы спортивной тренировки лыжников-гонщиков.

Для тренировки пит-стопа использовались следующие средства.

Смена лыж и палок на месте.

Смена лыж и палок после прохождения 300-метрового круга.

Смена лыж и палок на время.

Смена лыж и палок в различных частях пит-стопа (зависит от жеребьевки на соревнованиях).

Смена лыж и палок на фоне утомления после прохождения 1 км круга.

Смена лыж и палок в соревновании (кто быстрее) на фоне эмоционального возбуждения.

Смена лыж и палок в различных эстафетах, упражнение выполняется на фоне эмоционального возбуждения.

В спортивные методы тренировки также были внесены следующие изменения.

В равномерном методе тренировки предлагалось прохождение одной части тренировочной дистанции классическим ходом, другой коньковым.

Повторный и интервальный методы тренировки. Прохождение тренировочных кругов классическим стилем чередовалось со свободным, между повторениями применялась техника смены инвентаря.

Контрольный и соревновательный методы. Преодоление контрольной дистанции со сменой лыж и стиля передвижения.

Круговой метод. Включение элементов техники классического и конькового хода в одной тренировке (одновременный бесшажный классический ход, передвижение скользящим шагом без палок,

передвижение без палок коньковым ходом с махами и без махов руками, одновременно одношажный коньковый ход, попеременный бесшажный классический ход).

Игровой метод. Применение различных эстафет со сменой лыж и стиля передвижения.

Третий этап (2012) – проведены систематизация, анализ и обобщение полученных результатов экспериментальной работы, оформление работы.

Результаты эксперимента были следующими. Так, к концу эксперимента при прохождении контрольной дистанции в формате скиатлон на первой половине дистанции (15 км классическим стилем) результат в экспериментальной группе улучшился на 10,3 % при  $P < 0,05$ , в контрольной – на 7,03 % при  $P < 0,05$  (табл. 1).

Таблица 1

**Средняя скорость передвижения классическим ходом первой части дистанции**

Группы	В начале эксперимента (м/с)	В конце эксперимента (м/с)	Сдвиги		t	P
			в абс. величинах	в %		
Экспериментальная	4,72±0,15	5,21±0,1	0,49	10,3	2,718	P < 0,05
Контрольная	4,83±0,1	5,17±0,08	0,34	7,03	2,654	P < 0,05
t	0,610	0,312				
P	P > 0,05	P > 0,05				

В прохождении пит-стопа в экспериментальной группе результат улучшился на 14,7 % при  $P < 0,05$ , в контрольной соответственно на 2,5 % при  $P > 0,05$  (табл. 2).

Таблица 2

**Средняя скорость преодоления пит-стопа**

Группы	В начале эксперимента (с)	В конце эксперимента (с)	Сдвиги		t	P
			в абс. величинах	в %		
Экспериментальная	45,5±1,8	38,8±1,1	6,7	14,7	3,176	P < 0,05
Контрольная	43,2±1,5	42,1±0,8	1,1	2,5	0,647	P > 0,05
t	0,981	2,426				
P	P > 0,05	P < 0,05				

В прохождении второй части дистанции (15км свободным стилем) в экспериментальной группе результат улучшился на 9,95 % при  $P < 0,05$ , в контрольной – на 6,06 % при  $P < 0,05$  (табл. 3).

Таблица 3

**Средняя скорость передвижения второй части дистанции коньковым ходом**

Группы	В начале эксперимента (м/с)	В конце эксперимента (м/с)	Сдвиги		t	P
			в абс. величинах	в %		
Экспериментальная	4,92±0,13	5,41±0,04	0,49	9,95	3,602	P < 0,05
Контрольная	4,95±0,08	5,25±0,05	0,3	6,06	3,179	P < 0,05
t	0,196	2,498				
P	P > 0,05	P < 0,05				

Полученные результаты исследования позволяют сделать следующие выводы.

На основе анализа изученных технологий подготовки лыжников к скиатлону была выявлена недостаточность сведений по специфике методики тренировки к соревновательной деятельности в новом формате соревнований – скиатлону.

Выявленные особенности нового формата соревнований, такие как пит-стоп (вход в пит-стоп, смена инвентаря, выход с пит-стопа) и смена лыжных ходов передвижения с классических на коньковые, требуют изменений в использовании традиционных методов тренировки и средств технической подготовки.

Значительное внимание было уделено технической подготовке на пит-стопах как новому действию лыжника-гонщика на соревнованиях. А также усовершенствованы методы спортивной тренировки, связанные с особенностями смены лыжных ходов с классических на коньковые.

Экспериментально доказана эффективность разработанных нами средств и методов подготовки лыжников-гонщиков к скиатлону. Об этом свидетельствуют полученные результаты в ходе эксперимента.

## Библиографический список

1. Бурдина М.Е. Моделирование индивидуальных систем соревнований лыжниц высокого класса в период подготовки к чемпионатам мира и Олимпийским играм: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2011. 24 с.
2. Гераскин К.М. Специфика реализации технико-тактической подготовленности лыжников-гонщиков в соревновательной деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2010. 23 с.
3. История соревнований [Электронный ресурс]. URL: <http://www.flgr.ru/flgr/history/3.html> (дата обращения: 25.03.2013).
4. Поварещенкова Ю.А., Авдеева А.А. Исследование двигательных способностей лыжников-гонщиков к спринтерским дистанциям // Теория и практика физической культуры. 2006. № 11. С. 37–38.
5. Международные правила лыжных соревнований: International Ski Federation FIS, Oberhofen, Switzerland, 2012.
6. Раменская Т.И. Юный лыжник. М.: СпортАкадемПресс, 2004. 204 с.
7. Фарбей В.В. Лыжный спорт: учебник для вузов. СПб.: РГПУ им. Герцена, 2007. 623 с.
8. Шликенридер П., Элберн К. Лыжный спорт.: пер. с нем. Мурманск: Тулома (ИП Немцов), 2008. 288 с.



## КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА В ПОКОЕ И ВО ВРЕМЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

### CLASSIFICATION OF ELECTROCARDIOGRAM CHANGES OF HEALTHY MAN IN REST AND DURING PHYSICAL ACTIVITIES

А.И. Завьялов

A.I. Zavyalov

*Сердце, электрокардиограмма, ЭКГ, классификация, физические нагрузки, тренировка, теория, мышечная работа.*

Открытие электрокардиографии (ЭКГ) внесло революционные изменения в исследование сердца. Это объективный метод, который путем простого наложения электродов на поверхность тела без внедрения во внутреннюю среду (безболезненно) организма отражает обменные процессы в миокарде на клеточном уровне с точными временными параметрами и количественными (амплитудными) характеристиками. «Классификация изменений электрокардиограммы у здорового человека в покое и во время физических нагрузок» дает возможность эффективно оценивать воздействие мышечной нагрузкой на организм и управлять тренировкой спортсменов.

*Heart, electrocardiogram, classification, physical activities, training, theory, muscular work.*

The opening of electrocardiography (or electrocardiogram) brought a revolutionary situation in heart research. It is an objective method which by simple imposing of electrodes on a body surface without introduction into the internal environment (without serious consequences) of an organism reflects exchange processes in a myocardium at cellular level with exact temporary parameters and quantitative (amplitude) characteristics. «Classification of electrocardiogram changes of healthy man in rest and during physical activities» gives the chance to estimate effectively the impact on an organism by muscular load and to manage the training of athletes.

Исследование сердца – «виновника» движения крови по сосудам за счет сокращения миокарда – значительно осложнено в связи с тем, что оно скрыто от глаз исследователя в грудной клетке и не доступно для визуального наблюдения во время его деятельности в организме. Тем не менее стремительное развитие методов исследований позволяет нам получать большое количество различных характеристик сердца с целью выявления законов его деятельности [Завьялов, 1983, с. 935–939; Завьялов и др., 2002, с. 35–48; Завьялов и др., 2005, с. 23–26].

Без преувеличения можно сказать, что открытие электрокардиографии (ЭКГ) внесло революционную ситуацию в исследование сердца. Этот объективный метод путем простого наложения электродов на поверхность тела без внедрения во внутреннюю среду (безболезненно) отражает обменные процессы в миокарде на клеточном уровне с точными временными параметрами и количественными (амплитудными) характеристика-

ми [Морман, Хеллер, 2000, с. 39; Практическое..., 1971, с. 9]. Зубец «Р» ЭКГ отражает систолу предсердий, «QRS» – охват возбуждением (сокращение) миокарда желудочков, зубец «Т» – процесс расслабления миокарда желудочков, зубец «U» – диастола желудочков [Завьялов, 1983, с. 935–939], сегмент «U-P» – сердечная пауза (рис.).

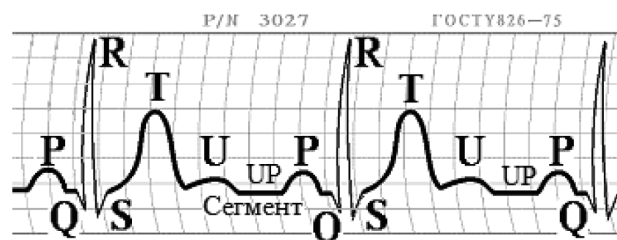


Рис. ЭКГ с частотой сердечных сокращений 70 уд./мин.

ЭКГ можно использовать неограниченное количество раз без вреда для здоровья, усилитель потенциалов сердца имеет несложную конструкцию, информация легкодоступна и может быть обработана многими способами.

Научно-педагогический потенциал ЭКГ очень велик. Это не только самый распространенный клинический метод, но и с большим будущим – педагогический. Для записи ЭКГ-сигнала не надо внедряться во внутреннюю среду организма, поэтому регистрация кардиосигнала юридически доступна педагогу-тренеру [Завьялов и др., 2007, с. 56–58.].

Хорошо известно, что кривая ЭКГ чувствительно реагирует на внешнюю среду, включая мышечную нагрузку [Завьялов, Шестакова, 1972, с. 21–23]. Создание классификации изменений ЭКГ в процессе мышечной работы у здорового человека открыло новые возможности [Завьялов, 1985, с. 201–207]. На основе использования этой классификации в тренировке под руководством автора супертяжеловеса А. Курлович (тяжелая атлетика) стал двухкратным олимпийским чемпионом и установил рекорд мира в 1987 г. в сумме двоеборья 472,5 кг и в настоящее время является самым сильным человеком мира [Завьялов, Крылова, 2013, с. 68–72].

Разработке такой классификации способствовал ряд авторских научных достижений по закономерностям работы сердца, которые впоследствии были зарегистрированы как научное открытие и опубликованы в соответствующих изданиях [Завьялов, Завьялова, 2002, с. 55–56; Завьялов и др., 2006, с. 57–69; Завьялов А.И., Завьялов Д.А., 2013, с. 261–266].

Цель настоящей работы – обратить внимание врачей, тренеров на разработанную и проведенную в многочисленных многолетних экспериментах классификацию изменений электрокардиограммы у здорового человека в покое и во время физических (мышечных) нагрузок.

Задача представленной работы заключается в том, чтобы показать эффективность применения разработанной классификации в педагогической, тренерской практике.

В исследованиях приняло участие 4226 здоровых людей: 1112 женского и 3114 мужского пола в возрасте от 12 до 42 лет, имеющих различную двигательную активность – не занимающиеся спортом и спортсмены высокой квалификации, в том числе 32 чемпиона Олимпийских игр, мира, Европы, СССР или рекордсмены мира, СССР, России по различным видам спорта.

Исследования проводились при выполнении разнообразных дозированных и недозированных мышечных нагрузок во время занятий физкультурой, а также во время тренировок по разным видам спорта и спортивных соревнований различного ранга, включая чемпионаты Белоруссии, Советского Союза, России, и при установлении рекордов мира. В процессе исследований регистрировались электрокардиограмма (ЭКГ), сейсмокардиограмма (СКГ), частота сердечных сокращений (ЧСС), измерялось артериальное давление (АД), определялись систолический (СО) и минутный объем (МОК) крови, рассчитывалась скорость кровотока и моделировались отдельные фрагменты и в целом деятельность сердца и сердечно-сосудистой системы в покое и в процессе выполнения мышечной работы. Все результаты подвергались статистической обработке.

Значительные изменения элементов ЭКГ, выражающиеся в высокой тахикардии, снижении сегмента S-T типа соединения и ишемического до 3–4 мм, альтернации зубца R, углублении зубцов Q и S вплоть до преобладания S, уплощении зубца T, говорят о высокой степени напряжения миокарда во время тренировок и соревнований. Причем у юношей до 18 лет эти изменения носят более выраженный характер. Однако эти изменения неустойчивы и характерны для высокого нагрузочного режима. В восстановительном периоде ЭКГ приходит в норму, но снижение сегмента S-T типа соединения исчезает у некоторых спортсменов только через сутки.

Классификация ЭКГ покоя здорового человека после физических нагрузок (табл. 1) отражает 8 состояний ЭКГ покоя здорового человека, возникающих в связи с мышечной нагрузкой различной напряженности от нормы (0 баллов) до перенапряжения (12 баллов) в отдаленном (от одного до 24 часов и более) восстановительном периоде.

ЭКГ покоя после нагрузок очень лабильна и зависит, с одной стороны, от напряжения организма при выполнении работы и времени ее окончания, а с другой – от скорости восстановительных процессов у конкретного человека.

Так, например, острое утомление во время мышечной работы через 24 часа у хорошо подготовленных спортсменов может вызвать небольшие изменения на ЭКГ (1, 2 балла) и значи-

Таблица 1

**Изменения ЭКГ в баллах в отдаленном восстановительном периоде в зависимости от утомления, вызванного занятиями физкультурой и спортом**

Оценка состояния	Баллы	Описание изменений ЭКГ
1. Норма	0	Без отклонений
2. Небольшое утомление	1	Снижен сегмент S-T по косо восходящему типу (линия сегмента плавно от зубца S переходит в зубец T): на 0,1 мВ не более чем в 50 % комплексах
	2	на 0,1 мВ более чем в 50 % комплексах
3. Умеренное утомление	3	на 0,2 мВ не более чем в 50 % комплексах
	4	на 0,2 мВ более чем в 50 % комплексах
	5	Сегмент S-T повышен по косо нисходящему типу (линия сегмента плавно спускается от зубца S и переходит в зубец T): не более чем в 50 % комплексах
	6	более чем в 50 % комплексах
4. Острое утомление	7	Снижен более 0,1 мВ сегмент S-T по ишемическому типу (имеется горизонтальный участок): не более чем в 50 % комплексах
	8	более чем в 50 % комплексах
5. Хроническое утомление	9	Зубец T не более 0,1 мВ
6. Сочетание хронического утомления с острым	10	Зубец T не более 0,1 мВ сочетается с ишемическими сегментами S-T
7. Хроническое переутомление	11	Отрицательный зубец T
8. Перенапряжение	12	Наличие на ЭКГ любых патологических отклонений: нарушение проводимости, множественная экстрасистолия, тахикардия свыше 90 уд./мин. и др.

тельные изменения (7, 8 баллов) у лиц, не занимающихся спортом, а у лиц с очень малой жизненной двигательной активностью подобная нагрузка может провоцировать изменения ЭКГ с 12-балльными признаками. Многократная физическая нагрузка до состояния «переутомления» вызывает на ЭКГ у спортсменов признаки «хрони-

ческого утомления» и «сочетание хронического утомления с острым».

В табл. 2 представлены изменения ЭКГ, возникающие непосредственно в момент нагрузки и в первую минуту после нее, она включает 7 состояний, которые отражают напряженность организма во время ее выполнения.

Таблица 2

**Изменения ЭКГ в баллах в зависимости от утомления во время выполнения упражнений**

Оценка состояния	Баллы	Описание изменений ЭКГ (оценивается не менее 10 комплексов)
1	2	3
Утомление отсутствует	13	Во время нагрузки укорачивается и исчезает интервал T-P. Зубцы T, U, P сливаются по двугорбому типу, косо восходящий сегмент S-T смещается вниз от изолинии, уменьшается амплитуда зубца R, и углубляется зубец S, однако R>S, укорачиваются интервалы R-R, при этом частота сердечных сокращений достигает: 100–120 уд./мин.
	14	121–140 уд./мин.
	15	141–160 уд./мин.
	16	161–180 уд./мин.
	17	181–200 уд./мин.
	18	свыше 200 уд./мин.

1	2	3
Небольшое утомление	19	S>R – выраженное уменьшение R и углубление S
	20	Сегменты S-T ишемического типа не более чем в 20 %
Умеренное утомление	21	Сегменты S-T ишемического типа более 20 %, до 50 %
	22	«Плато» на зубце Т менее чем в 50 % комплексах
	23	Сегменты S-T ишемического типа до 50 % и «плато» на зубце Т менее чем в 50 % комплексах
	24	«Плато» на зубце Т более чем в 50 % комплексах
	25	Сегменты S-T ишемического типа до 50 % и «плато» на зубце Т более чем в 50 % комплексах
Острое утомление	26	Сегменты S-T ишемического типа более 50%, до 80 %
	27	«Плато» и ишемические сегменты S-T более 50 %, до 80 % зарегистрированных комплексов
	28	Сегменты S-T ишемического типа свыше 80 %
Критическое утомление	29	Сегменты S-T ишемического типа в свыше 80 % зарегистрированных комплексах в сочетании с «плато»
Переутомление	30	Экстрасистолия на фоне тахикардии
	31	Появление комплексов с отрицательными или двухфазными зубцами Т (после нагрузки через несколько секунд исчезают)
Предпатология	32	Отрицательный или двухфазный зубец Т держится после нагрузки продолжительное время
	33	Уширение QRS более 0,1 с.
	34	Уширение QRS более 0,1 с. с отрицательным или двухфазным зубцом Т
Перенапряжение	35	Наличие на ЭКГ любых патологических отклонений

Первая группа состояний – «утомление отсутствует» – включает широкий диапазон частоты сердечных сокращений (ЧСС), однако при этом учитывается, что ЭКГ-изменения не должны выходить за рамки изменений, связанных с уменьшением временных интервалов сердечных циклов, что указывает на хорошее функциональное состояние миокарда.

Все последующие группы состояний оцениваются по качественным изменениям ЭКГ, при этом наличие признака с большим числом баллов является определяющим. При оценке ЭКГ необходимо учитывать, что по мере повышения нагрузки не всегда сохраняется последовательность изменений ЭКГ с нарастанием утомления. Так, как правило, молодые люди (12–18 лет) реагируют последовательным повышением ЧСС до 180–190 уд./мин. и выше, что сопровождается альтернативой R и углублением S до S>R, что определяет их состояние в 19 баллов – «умеренное утомление», при этом МОК у них не превышает 25 л. Тяжелоатлеты на очень мощные нагрузки реагируют не очень большой ЧСС – 130–160 уд./мин., однако при установлении рекорда мира «острое утомление» достигает 28 баллов, а МОК – 41 л. У легкоатлетов,

например, при беге на 300 м (в манеже) и 400 м (на стадионе) во время соревнований регистрируются очень часто «плато» или «плато» в сочетании с ишемическими сегментами S-T при ЧСС 200 уд./мин. и выше, МОК – 32–37 л.

При выполнении мышечных нагрузок с нарастанием утомления МОК повышается в основном за счет увеличения ЧСС (хотя СО тоже увеличивается). Дальнейшее утомление (включая состояние «острого утомления») может вызвать уменьшение ЧСС, однако МОК продолжает увеличиваться за счет увеличения СО.

Появление на ЭКГ признаков состояния «переутомления» и более глубоких изменений в большинстве случаев сопровождается выраженным урежением ЧСС, падением систолического артериального давления, снижением выброса крови, уменьшением амплитуды сейсмокардиосигнала и волны фотоплетизмосигнала, что свидетельствует о нарушении сократительной функции миокарда.

Использование классификации ЭКГ как метода управления тренировкой спортсменов с целью получения максимального тренировочного эффекта без нарушения здоровья позволяет полу-

чить высокие спортивные результаты. Так, в 2008 г. в Китае на Олимпийских играх Академия борьбы им. Д.Г. Миндиашвили (Красноярск) завоевала три золотых медали, а Бувайсар Сайтиев стал трехкратным олимпийским чемпионом. Это одно из величайших достижений в нашей стране.

ЭКГ-изменения в зависимости от напряжения организма при работе, выраженные в баллах, позволяют количественно оценить различные качественные изменения ЭКГ. Это дает возможность производить статистическую обработку состояний, возникающих при мышечной работе, что, в свою очередь, повышает качество сравнительного анализа. Количественная оценка качественных изменений ЭКГ увеличивает качество и информативность тестов с физической нагрузкой, их диагностическую ценность. И, наконец, открывается возможность более глубокого изучения различных нагрузок и их влияния на организм человека с целью повышения его двигательной активности и профилактики заболеваний.

### Библиографический список

1. Завьялов А.И., Крылова А.С. Биопедагогика в тренировке спортсменов // Здоровьесберегающие технологии в образовательных учреждениях различного типа в условиях реализации ФГОС: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Абакан, 24 мая 2013 г.) / отв. ред. О.А. Павлюченко. Абакан: Изд-во Хакас. гос. ун-та им. Н.Ф. Катанова, 2013.
2. Завьялов А.И., Завьялов Д.А., Завьялов А.А. Биопедагогика – основа спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. 2007. № 7.
3. Завьялов А.И., Завьялова Т.В. Гипотеза о механизме наполнения кровью полостей сердца человека. Научные открытия: сб. кратких описаний научных открытий. 2002 г. М., 2002. Вып. 1.
4. Завьялов А.И. Зубец U электрокардиограммы – «собственная» диастола желудочков // Физиология человека. 1983. Т. 9, № 6.
5. Завьялов А.И. Классификация изменений электрокардиограммы при мышечной нагрузке у здорового человека // Физиология человека. 1985. Т. 11, № 2.
6. Завьялов А.И., Завьялов Д.А. Механизм наполнения сердца венозной кровью // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 1. С. 261–266.
7. Завьялов А.И., Шестакова Т.Н. Радиотелеметрические исследования пульса у борцов в процессе тренировок и функциональных проб // Теория и практика физической культуры. 1972. № 6.
8. Завьялов А.И., Завьялов Д.А., Завьялов А.А. Развитие теории деятельности сердца (сердце – пятикамерная система) // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2006. № 2. С. 57–69.
9. Завьялов А.И., Завьялов Д.А., Завьялов А.А. Сердце – пятикамерная система // Теория и практика физической культуры. 2005. № 6.
10. Завьялов А.И., Завьялов Д.А., Завьялов А.А. Третий круг кровообращения // Научный ежегодник КГПУ. 2002. Вып. 3, т. I.
11. Морман Д., Хеллер Л. Физиология сердечно-сосудистой системы. СПб.: Питер, 2000. 256 с.
12. Практическое руководство по клинической электрокардиографии / А.З. Чернов, М.И. Кечкер, Е.А. Александрова [и др.] / под ред. проф. А.З. Чернова. Изд. 2-е, перераб. М.: Медицина, 1971. 208 с.



## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

### NEW APPROACHES TO CONSTRUCTION OF DEVELOPING EDUCATION AT THE LESSONS OF PHYSICAL EDUCATION FOR PUPILS IN COMPREHENSIVE SCHOOL

М.Д. Кудрявцев, Г.Я. Галимов,  
К.К. Марков, О.В. Кадач

M.D. Kudryavtsev, G.Ya. Galimov,  
K.K. Markov, O.V. Kadach

*Развивающее обучение, физическая культура, образовательный процесс, теория и практика преподавания, новые подходы к преподаванию физической культуры.*

Статья посвящена обоснованию новых подходов к построению развивающего обучения школьников на уроках физической культуры на примере применения теории учебной деятельности Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова. Процесс преподавания физической культуры в общеобразовательной школе нуждается в поиске и апробации современных технологий обучения школьников. Это позволяет повысить уровень их физической подготовленности, помогает поддерживать у них высокий уровень мотивации к занятиям физической культурой, развивает творческие и личностные способности. Научное решение данной проблемы является важной и актуальной для успешной работы общеобразовательной школы в современных условиях.

*Developing education, physical education, educational process, the theory and practice of teaching, new approaches to teaching physical education.*

The article is devoted to the justification of the new approaches to the construction of developing education for pupils at the lessons of physical education by the example of the application of the theory of learning activity by D.B. Elkonin and V.B. Davydov. The process of teaching physical education in a comprehensive school needs the search and testing of advanced teaching technologies for pupils. This can increase their level of physical fitness, helps to maintain their high level of motivation in physical training, and develops their creative and personal abilities. A scientific solution to this problem is important and relevant to the successful work of a comprehensive school in the modern world.

**В** настоящее время на основе личностно ориентированного подхода в отечественной педагогике разработаны концепция структуры и содержания образования школьников в области физической культуры; минимальное содержание и минимальные требования к уровню подготовленности учащихся начальной школы по физической культуре; примерная программа по физической культуре для учащихся начальной школы, что привело к объективной необходимости совершенствования имеющихся и создания новых педагогических технологий и методик преподавания образовательной области «Физическая культура», разработки новых форм организации учебной деятельности школьников, отбора критериев эффективности учебного процесса, осуществляемого по новым технологиям [Виленская, 2007; Громыко и др. 2007; Фёдорова, Кузнецов, 2010].

Научная новизна проведенного теоретического исследования заключается в том, что реализация приоритетных национальных проектов в области образования предполагает значительное улучшение системы обучения и воспитания, в том числе и в процессе физического воспитания школьников. В то же время, очевидно, что его совершенствование на основе старых концептуальных положений не эффективно. Задачи модернизации российского образования выдвигают новые требования к системе физического воспитания в массовой общеобразовательной школе. В настоящее время ставится вопрос о необходимости существенной перестройки системы физического воспитания детей, о переориентации цели и задач физического воспитания.

Целью исследования являются процесс обучения в новой системе физического воспитания, раз-

витие психических функций и свойств личности, развитие ребенка – субъекта учения, самодействующего индивида на основе формирования основ теоретического мышления.

Главная задача исследования заключается в том, чтобы найти новые подходы к ведению инновационной учебной деятельности по физической культуре как основы развивающего обучения, вооружить учащихся способами самостоятельно освоения знаний. Стержневой идеей технологии развивающего обучения является идея об опережающем развитии мышления, которое способно повести за собой умственное развитие ребенка в целом, обеспечить его способами самостоятельно использовать свой творческий потенциал в применении средств физической культуры [Гальперин, 1976; Давыдов, Кудрявцев, 1997].

Теоретическая значимость проведенного исследования, заключается в том, что творческая активность младших школьников на уроках физической культуры может проявляться не только в оптимизации двигательной деятельности, но и в осмысленном овладении практическим материалом. При этом двигательная активность в сочетании с мыслительной способствует формированию у младших школьников осознанного отношения к физической культуре и как к учебной деятельности, и как к развитию мыслительных способностей [Кудрявцев, 2012]. Однако регламентация процесса физического воспитания затрудняет развитие мыслительных способностей, поэтому необходимо использовать принцип развивающего обучения, так и ненашедшего широкого применения в практике физического воспитания.

Практическая значимость выполненного исследования заключается в том, что новая специальная педагогическая технология, называемая развивающим обучением, обеспечивает обучение, идущее впереди развития, максимально использующее генетические возрастные предпосылки и вносящее в них существенные коррективы. В развивающем обучении педагогические воздействия опережают, стимулируют, направляют и ускоряют развитие наследственных данных личности. В основе теории развивающего обучения лежат философско-логические и психологические понятия деятельности, идеального сознания, типов мышления человека и его развития [Давыдов, Кудрявцев, 1997].

Основное противоречие. Физическое воспитание школьников неразрывно связано с проработкой современных педагогических технологий

на основе активизации освоения здоровьесформирующих ценностей физической культуры в массовой общеобразовательной школе. Здесь особое значение приобретает научное понимание соотношения процессов развития и обучения, которое относится к наиболее актуальным и сложным проблемам. Одной из важнейших задач педагогической науки является выявление и разрешение противоречия между процессами развития учения, исследование которых может обнаружить новые подходы к решению проблемы эффективности физического воспитания в общеобразовательной школе [Фролов С.В., Фролов С.С., 2008].

Новые подходы к разработке содержания развивающего обучения. Основным итогом выполненного исследования заключается в нахождении новой концепции развивающего обучения, суть которой сводится к тому, что обучение происходит в результате отношений социального порядка и должно быть опережающим по отношению к развитию, а не подстраиваться под него. В современных концепциях развивающего обучения найдены технологии, способствующие формированию ценностей личности младшего школьника и различающиеся по целевым ориентациям, особенностям содержания и методики [Давыдов, Кудрявцев, 1997; Фёдорова, Кузнецов, 2010; Кудрявцев, Галимов, 2013].

В проведенном исследовании установлено, что в целостной концепции обучения учащихся теория учебной деятельности, разработанная Д.Б. Элькониным и В.В. Давыдовым, является основой развивающего обучения. Существенной характеристикой и её особенностью является то, что она содержит все компоненты общего понятия деятельности и при этом имеет свое специфическое содержание с обязательным наличием в нем творческого или преобразующего начала [Гальперин; Кудрявцев, Галимов, 2013]. В процессе учебной деятельности как ведущей в младшем школьном возрасте дети воспроизводят не только знания и умения, соответствующие основам указанных выше форм общественного сознания, но и те способности, которые лежат в основе сознания и мышления – способности к рефлексии, анализу, мысленному эксперименту. Содержанием учебной деятельности являются теоретические знания, причем учебная деятельность имеет свое особое содержание и строение, и ее необходимо отличать от других видов деятельности, выполняемых детьми в младшем школьном возрасте.

До сих пор мало внимания уделялось развитию самой личности, воспитанию ценностных ори-

ентаций и двигательной культуры. Доказано, что это в совокупности является важнейшим средством для обеспечения развития личности в целом, а также психики ребенка, его духовных начал. Однако подобные задачи в физическом воспитании детей в школе больше декларировались, чем выполнялись. Для их решения, в том числе и в обучении двигательным действиям, не было необходимой методики [Кудрявцев, 2012].

В теории и методике физического воспитания крайне мало внимания уделяется теории содержания развивающего обучения. Традиционная методика физического воспитания в основном опирается на заучивание двигательного действия в строго регламентированных условиях, что закрепляет его выполнение в конкретных типовых ситуациях и мешает применению в нестандартных ситуациях [Гальперин, 1976].

Основные результаты исследования. Проблема развивающего обучения и воспитания была интенсивно исследована в связи с необходимостью усовершенствования обучения школьников начиная с младших классов. Результаты этих исследований позволяют: во-первых, экспериментально обосновать положение о ведущей роли обучения в умственном развитии детей; во-вторых, показать, что не всякое обучение имеет подлинно развивающее значение; в-третьих, установить, что вне целенаправленного формирования у школьников учебной деятельности не может быть подлинно развивающего обучения; в-четвертых, определить психолого-педагогические условия его реализации [Давыдов, Кудрявцев 1997].

Полученные в ходе исследования результаты позволяют сделать следующие выводы.

1. На сегодняшний день практически отсутствует методическое обеспечение деятельности учителей физической культуры, направленной исключительно на развивающее обучение, что отрицательно сказывается на развитии основ современного образования младших школьников и выполнении целевых установок на формирование физической культуры личности учащихся. Причем в национальной образовательной инициативе «Новая школа» (2010) говорится о том, что главным результатом школьного образования должно стать его соответствие целям опережающего развития.

2. В настоящее время на волне инновационного движения российское начальное образование постепенно приобретает развивающий характер. Изменение содержания и методов традиционного

начального обучения дает определенный положительный эффект в развитии детей.

3. Главными особенностями экспериментальной методики развивающего обучения двигательным действиям на основе теории учебной деятельности является то, что положения этой теории предполагают строить обучение «от общего к частному». В результате правильной организации такого обучения повышаются: положительная мотивация к урокам физической культуры; результативность учебного процесса; творческая активность учащихся на уроках; интерес детей к изучению техники движений как к способу достижения результата [Кудрявцев, 2012].

## Библиографический список

1. Виленская Т.Е. Теория и технология здоровьесбережения в процессе физического воспитания детей младшего школьного возраста: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Краснодар, 2007. 38 с.
2. Гальперин П.Я. Введение в психологию. М.: МГУ, 1976. С. 149–151.
3. Громыко В.В., Лысова И.А., Шубина Г.Л. Инновационный подход к физическому и духовному воспитанию школьников // Теория и практика физической культуры. 2007. №2. С. 60–63.
4. Давыдов В.В., Кудрявцев Т.В. Развивающее образование: теоретические основания преемственности дошкольной и начальной школьной ступени // Вопросы психологии. 1997. №1. С. 137–169.
5. Кудрявцев М.Д. Обоснование эффективности разработанного подхода к преподаванию образовательного компонента физической культуры учащимся младшего школьного возраста // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. Вып. №1. С. 68–72.
6. Кудрявцев М.Д., Галимов Г.Я. Оздоровительная направленность учебных занятий по физической культуре // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. Вып. № 2. С. 118–121.
7. Федорова М.Ю., Кузнецов В.И. Развивающее обучение на уроках физической культуры в начальной школе. Чита: ЗабГГПУ, 2010. С. 155–159.
8. Фролов С.В., Фролов С.С. Об опережающем подходе в процессе физического воспитания школьников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2008. №4. С. 2–6.

# КРИТЕРИИ ОТБОРА НОВИЧКОВ В СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ

## SELECTION CRITERIA FOR BEGINNERS IN WRESTLING

А.Ю. Осипов

A.Yu. Osipov

*Спортивная борьба, отбор, объективные критерии, начинающие борцы, самбо, дзюдо.*

Успешность отбора начинающих спортсменов в секции спортивной борьбы является, по мнению автора, одной из важных проблем в процессе подготовки борцов международного класса. В статье рассматриваются различные критерии спортивного отбора, используемые российскими и иностранными специалистами.

*Wrestling, selection, objective criteria, beginning wrestlers, sambo, judo.*

According to the author, the success in the selection of beginning sportsmen in the section of wrestling is one of the important problems during the process of the preparation of wrestlers of the international class. The article describes various criteria of the sports selection used by Russian and foreign experts.

**Н**а длительном пути процесса подготовки борцов международного класса первой станцией является отбор в секцию того или иного вида спортивной борьбы. Задачей спортивного отбора является своевременное и верное определение наличия у новичков способностей и возможностей, позволяющих качественно проявить себя в избранном виде единоборств. Однако большинство тренеров при отборе ведут поиск детей и подростков, превосходящих своих сверстников в физических и морально-волевых качествах [Пархомович, 1993, с. 10], не акцентируя внимание на способности к овладению техникой борьбы. К сожалению, в процессе отбора не удается избежать ошибок, так как любое субъективное решение не может быть абсолютно безошибочным. По статистическим данным Г.С. Туманяна, известно, что из 116 диссертаций, опубликованных с 1940 по 1985 год и исследующих различные аспекты спортивной борьбы, вопросам методики обучения и многолетней подготовки (в том числе и спортивного отбора) борцов посвящено всего лишь 6 работ [Туманян, 1984]. По мнению автора, данное количество является недостаточным, следовательно, поиск наиболее объективных критериев спортивного отбора начинающих борцов формирует актуальность данной работы.

Сегодня, по мнению Д.Г. Миндиашвили, необходимость достижения высоких спортивных результатов в различных видах спортивной борьбы диктует тренерам при отборе детей в спортивные секции руководствоваться уровнем развития важ-

ных для данного вида спорта качеств [Миндиашвили и др., 2007, с. 34]. Анализ литературы, посвященной отбору новичков, позволяет автору сделать вывод о том, что у разных специалистов существуют различные взгляды на степень значимости тех или иных качеств и критериев отбора. Например, Э.В. Агафонов и В.А. Хориков предлагают выделять следующие качества у молодых и начинающих борцов самбо и дзюдо: высокорослость, координационную одаренность, высокий уровень выносливости и наличие обостренного чувства чести и самолюбия [Агафонов, Хориков, 1998, с. 59]. Также предлагается учитывать принадлежность детей к спортивной семье и близость расположения места проживания ребенка от базы занятий. По мнению Г.П. Пархомовича, принципы отбора должны учитывать опыт родоначальников дзюдо – японцев. Японские тренеры рекомендуют обращать внимание при отборе детей для занятий дзюдо на здоровое тело, желание, моральные устои, психологическую устойчивость, характер, скорость мышления [Пархомович, 1993, с. 295]. В.М. Дворкин утверждает, что отбор в группы начальной подготовки борцов должен строиться на базе специальных организационно-педагогических блоков, главным из которых будет блок физической подготовки кандидатов [Дворкин, 2008, с. 6]. Д.А. Завьялов считает, что необходимо учитывать уровень развития координационных способностей и акробатической подготовки молодых людей [Завьялов, Заремба, 2012, с. 246].



Таким образом, можно легко увидеть полярность различных точек зрения на значимость критериев спортивного отбора начинающих борцов. Если у «восточных» специалистов преобладают духовные и нравственные критерии, то российские тренеры опираются в основном на показатели физического развития юных спортсменов и сопутствующие факторы. Целью исследования являлось выявление объективных и важных критериев спортивного отбора начинающих спортсменов в секции спортивной борьбы в одежде (самбо и дзюдо), а сравнительный анализ степени объективности данных критериев формирует, по мнению автора, научную новизну работы.

В число исследуемых критериев вошли: уровень физического развития (сила, быстрота, выносливость) новичков, уровень равновесия и координационных способностей, способность к быстрому овладению техническими приемами борьбы. Исследования проводились среди молодых людей, желающих посещать занятия по борьбе самбо в Академии спортивной борьбы им. Д.Г. Миндиашвили в течение 8 лет (с 2000 по 2008 г.). Общее число исследуемых составило 120 человек ( $n=120$ ). Такие физические качества начинающих борцов, как быстрота и сила, оценивались по данным специальных тестов (количество подтягиваний на перекладине, сгибания-разгибания рук в упоре лежа, время преодоления 60-метровой дистанции) [Дворкин, 2008, с. 96]. Выносливость оценивалась в ходе выполнения специализированного теста (3 минуты непрерывного бега на месте) [Осипов, 2007, с. 47]. Уровень развития равновесия и координационных способностей оценивался по специально разработанному тесту с кувырками по периметру ковра [Осипов, 2008,

с. 16]. Успешность овладения приемами борьбы оценивалась качеством выполнения различных бросков на время [Осипов, 2011, с. 176].

Поскольку мерилom успешности тренировочной деятельности любого борца является спортивный результат [Миндиашвили, Завьялов, 1995, с. 4], то, по мнению автора, временной интервал улучшения спортивных результатов будет считаться объективным показателем успешности критериев спортивного отбора. По данным Г.П. Пархомовича, оптимальным временным промежутком для получения 1 спортивного разряда следует считать период с 12 до 15–16 лет. С 16 до 18 лет борцы должны выполнить норму кандидата в мастера спорта России, а в 18 лет стать мастером спорта России [Пархомович, 1993, с. 15].

Основные результаты исследований автора представлены в таблице 1. Полученные данные свидетельствуют, что временной интервал, с момента начала занятий борьбой и до выполнения борцами 1 юношеского разряда, примерно одинаков у всех спортсменов, принимавших участие в исследованиях, и составляет в среднем полтора года занятий. А затем борцы, продемонстрировавшие при отборе более высокую способность к овладению приемами борьбы, а также борцы, демонстрирующие высокий уровень развития равновесия и координации, начинают выполнять нормы кандидата в мастера спорта России и мастера спорта России за более короткое время. В среднем таким борцам требуется для выполнения норматива мастера спорта России около 4 лет занятий в секциях борьбы, а их сверстникам, не продемонстрировавшим при отборе подобных способностей, не менее 5 лет, что достоверно ( $P<0,05$ ) длительней (табл.).

Таблица

**Временной интервал роста спортивных результатов у борцов, отобранных по различным критериям спортивного отбора в секции борьбы самбо**

Спортивный результат	Временной интервал выполнения (год)		
	Физические качества (сила, быстрота, выносливость)	Уровень развития равновесия и координации	Способность к овладению приемами борьбы
1 юн. разряд	1,6±4,0*	1,8±2,0*	1,5±3,0*
1 разряд	2,8±3,0*	2,4±2,0*	2,2±4,0*
КМС	4,2±4,0**	3,6±3,0**	3,6±4,0**
МС	4,8±6,0**	4,2±5,0**	4,0±5,0**

\* – различия недостоверны, \*\* –  $P<0,05$ .



Из результатов следует, что уровень физического превосходства некоторых молодых людей на начальном этапе отбора не может служить гарантией высоких спортивных результатов. Новички, проигрывающие при отборе своим сверстникам в развитии физических качеств, но демонстрирующие хороший уровень развития координации и равновесия, а также способность к быстрому овладению приемами борьбы, выполняют нормативы кандидатов в мастера спорта и мастеров спорта России в среднем на год раньше, чем их физически более развитые на момент отбора сверстники.

Проведенные исследования позволяют автору сделать следующие выводы.

1. При отборе новичков для занятий в секциях спортивной борьбы тренерам необходимо учитывать следующие критерии: способность начинающих борцов к быстрому овладению техникой борьбы и уровень развития их координационных способностей. Исследования показывают, что именно эти особенности могут объективно влиять на динамику роста спортивных результатов молодых спортсменов.

2. Показатели физического развития юных борцов (уровень развития силы, быстроты, выносливости и т. д.), по мнению автора, не могут служить объективными критериями отбора в секцию борьбы, так как оптимальное построение тренировочного процесса у начинающих борцов позволяет нивелировать разницу в данных показателях за 1–2 года занятий.

## Библиографический список

1. Агафонов Э.В., Хориков В.А. Борьба самбо: учеб. пособие. Красноярск: Красноярская высшая школа МВД России, 1998. 352 с.
2. Дворкин В.М. Обоснование интегративной методики отбора детей в группы начальной подготовки по дзюдо: дис. ... канд. пед. наук. Красноярск, 2008. 154 с.
3. Завьялов Д.А., Заремба А.Н. Акробатическая подготовка в тренировочном процессе борцов самбо // Сибирский педагогический журнал. Новосибирск, 2012. С. 246–252.
4. Миндиашвили Д.Г., Завьялов А.И. Система подготовки борцов международного класса: учеб. пособие. Красноярск: РИО КГПУ, 1995. 104 с.
5. Миндиашвили Д.Г., Савчук А.Н., Дворкин В.М. Современные критерии отбора в спортивной борьбе // Теория и практика физической культуры. 2007. № 7. С. 34–35.
6. Осипов А.Ю. Оценка состояния спортсменов на основе контроля ЭКГ // Теория и практика физической культуры. 2007. № 7. С. 46–48.
7. Осипов А.Ю. Совершенствование технического мастерства борцов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 3 (17), т.1: Психолого-педагогические науки. С. 174–176.
8. Осипов А.Ю. Формирование двигательных действий начинающих самбистов на основе развития статокинетической устойчивости и выносливости: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Красноярск, 2008. 23 с.
9. Пархомович Г.П. Основы классического дзюдо. Пермь: Урал-Пресс ЛТД, 1993. 302 с.
10. Туманян Г.С. Спортивная борьба. М.: ФИС, 1984.

## СТАНОВЛЕНИЕ ВЫСШЕГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ

### FORMATION OF UNIVERSITY PHYSICAL EDUCATION IN THE REPUBLIC OF KOREA

Л.К. Сидоров, Ли Ин-Хван

Sidorov L.K., Lee In-Hwan

*Высшее физкультурное образование, система, исторические этапы, структура, содержание, методическое обеспечение.*

Рассматриваются исторические этапы становления и развития высшего физкультурного образования в Республике Корея. Характеризуются структура, содержание, методическое обеспечение системы высшего физкультурного образования. Дан анализ деятельности физкультурных колледжей, Университета физической культуры и спорта в г. Сеуле, факультетов физической культуры и спорта национальных (классических) и педагогических университетов.

*University physical education, system, historical stages, structure, content, methodological support.*

The article describes the historical stages of the formation and development of university physical education in the Republic of Korea and characterizes the structure, content, methodological support of the system of the university physical education. The analysis of the activity of the colleges of physical education, the University of Physical Education and Sport in Seoul, the faculties of physical education and sport of national (classic) and pedagogical universities is presented.

Республика Корея к настоящему времени является одним из успешных в спортивном плане государств – на Олимпиаде в Ванкувере в 2010 году Корея вошла в пятерку сильнейших стран мира, обойдя таких известных лидеров мирового спорта, как Франция, Италия, Россия и других.

В 1988 году Южная Корея приняла летние Олимпийские игры в Сеуле, для чего были созданы великолепные условия для спортсменов, тренеров и организаторов олимпийского движения.

В 2002 году, наряду с Японией, Республика Корея провела на своих полях чемпионат мира по футболу – крупнейшее международное соревнование, аналогом которого могут считаться лишь Олимпийские игры.

Все это говорит о том, что страна, проводившая столь внушительные по своему размаху международные спортивные форумы, не могла бы обеспечить их успешность без должной системы образования и спорта в самом государстве.

Созданная за многие годы система образования и спорта в Южной Корее, несмотря на историческую драматичность ее становления (до 1945 года Корея, по сути, была колониальным государством), смогла добиться столь зна-

чительных успехов и в образовании, и в спорте. В связи с вышеизложенным, представляется чрезвычайно важным рассмотреть и осмыслить исторический путь становления и совершенствования системы образования, в частности физкультурного и развития спорта в Южной Корее. Вышеуказанные обстоятельства и обусловили выбор темы исследования.

Объектом исследования является процесс становления высшего физкультурного образования в Южной Корее.

Предметом исследования стали организация, содержание и методическое обеспечение корейской системы высшего физкультурного образования.

Целью работы представляется раскрытие путей и подходов в становлении и развитии корейской системы высшего физкультурного образования и спорта.

В основу исследования положена следующая гипотеза: на базе ретроспективного и логического анализа возможно:

– наиболее полно раскрыть и охарактеризовать исторические этапы становления и развития системы высшего физкультурного образования в Южной Корее;

– определить пути и подходы к историческому формированию структуры, содержания и методического обеспечения корейской системы высшего физкультурного образования.

В соответствии с объектом, предметом, целью и гипотезой исследования определены и поставлены следующие задачи.

1. Провести историко-генетический анализ эволюции становления и развития корейской системы высшего образования, и в частности высшего физкультурного.

2. Систематизировать и охарактеризовать эволюцию структуры, содержания и методического обеспечения системы высшего физкультурного образования в Южной Корее.

Методологической базой являются труды южнокорейских ученых (Джо Хо-Мун, Ким Ен Ман, Канг Шин Бок, Ким Дал и др.).

Для более полного решения поставленных в исследовании задач использовались следующие методы:

- историко-генетический;
- логический анализ;
- логико-эмпирический;
- метод графического моделирования;
- элементный анализ.

1. Исторические этапы становления физической культуры и спорта в Южной Корее.

Первое, что обозначено в истории становления государства как независимой страны, это год его возникновения (2333 год до нашей эры). Это было время первого легендарного королевства Кочосон (Древний Чосон). Первые знания в области физической культуры и спорта связаны с определением человека и общества в их взаимоотношениях с окружающей природой. Физические операции, связанные с трудом, охотой, рыбной ловлей, становятся первыми, по сути, еще примитивными физическими действиями (упражнениями). Для того чтобы выжить, человек должен был укреплять, закалять себя в общении с природой, должен уметь защищать себя и себе подобных от диких зверей, нападков враждебных племен, умело владея копьем, мечом, луком. Для того чтобы добывать себе пищу, необходимо было уметь плавать, преодолевать различные преграды, метать камни для сбивания плодов деревьев, копье, бегать, прыгать, т. е. уметь делать

то, что необходимо для удовлетворения своих жизненных нужд.

Особое значение имела физическая подготовка для отражения агрессии со стороны враждующих племен, для завоевания жизненно важных для человека территорий, богатых растительностью и зверьем. Тем самым одной из необходимостей человека стала военная подготовка: владение оружием, определение мест боевых действий, умение переплывать через водные преграды, преодолевать большие расстояния, что требовало от человека определенных и адекватных навыков и умений, а также развития двигательных способностей.

Таким образом, на заре возникновения первого корейского государства физической культуре и спорту не уделялось должного внимания, так как оно было сосредоточено на более жизненно важных позициях, таких как оборона, добывание пищи, устройство жилищ и очага.

Следующий исторический этап в развитии физической культуры и спорта характеризуется эпохой функционирования союза трех древних королевств и периода Объединенного Силла [Ан Мин Сок, 2000; Ан Хи Сук, 2003; Гвак Бен Сон, 1983; Голшапов, 1993].

Это относилось к началу 37 года до нашей эры и продолжалось до 935 года уже нашей эры. Время Объединенного Силла (668–935) характеризуется повышением национального самосознания корейцев. В этот период часто возникали войны между рядом стран, и поэтому главной задачей Объединенного Силла являлось отражение агрессии со стороны враждебных государств. Все это требовало от государства более активного развития боевых искусств, спорта как средств подготовки воина, блестяще владеющего оружием и отлично подготовленного физически.

В этот период отмечен бурный всплеск в развитии уникальной национальной культуры, в которую входило и развитие боевых искусств.

Также в это время стремительно набирают популярность красочные праздники физической активности и потрясающих боевых искусств – борьба, «битва арбуза» (дословный перевод – Ли Ин Хван), а также, игра в мяч, парусные гонки (мулнолишухи), бег. Возникают первые спортивные традиции: национальные игры, танцы и песни.

Последующим историческим этапом считается правление династии Коре, основателем которой был видный военачальник Ван Гон. Кстати, именно от этой династии и возникло современное название страны – Корея. За этот период, несмотря на ослабление власти внутренними противоречиями, захват корейского полуострова монголами (более 100 лет), корейская культура, в том числе и физическая, сохранила и приумножила традиции в области физической культуры и спорта.

За время феодального строя (1392–1910), в конце XIX века были приняты глобальные реформы в области образования, физического воспитания и спорта. Молодой король Чосона, помимо традиционных видов спорта, ввел в школах гимнастику, игры, военное обучение, что, несомненно, отражало развитие физической культуры и спорта в передовых странах Азии и преимущественно Европы.

Большим событием в истории государства Чосон было открытие в 1895 году государственного педагогического училища Хансон, где предусматривалось обучение учителей по различным дисциплинам, в том числе и физической культуре, предпочтение в учебных планах отдавалось художественной гимнастике для девушек и гимнастике и военному делу для юношей. В мае 1896 года состоялся первый ежегодный спортивный фестиваль (Хварюхэ), целью которого была популяризация современных видов спорта.

Особое развитие физическая культура и спорт в Республике Корея получили при правлении Пак Чжон Хи. Именно при нем резко активизировалась работа по совершенствованию систем образования, физической культуры и спорта. Пак Чжон Хи обозначил сферу физического воспитания как мощную школу оздоровления нации, приблизил идею влияния физического воспитания на гражданское воспитание, особенно подрастающего поколения.

Одной из главных заслуг президента страны было и то, что, наряду с развитием форм массового физкультурного движения в стране, он предусмотрел меры по развитию спорта высших достижений.

Последующий президент Чон Ду Хван продолжил начинания Пак Чжон Хи в области образования, физической культуры и спорта.

Столь заметные и мощные преобразования

позволили Республике Корея достичь весьма внушительных результатов в развитии страны.

2. Организационная структура, содержание и методическое обеспечение системы образования в Южной Корее.

Система образования в Корее имеет древние корни, ее основные компоненты сформировались к концу XIX века (1880). Именно в этот период стали открываться первые образовательные учреждения в республике. Первая ступень системы образования начинается, как и в России, с организации деятельности детских дошкольных учреждений со сроком обучения в три года. В стенах детского сада дети познают первый опыт использования средств физического воспитания, в основе которых лежат национальные игры, танцы и, естественно, содержание, типичное для Европы и Америки.

Школьное образование более четко обозначается с 1880 года, когда начинают создаваться современные школы. К нынешнему времени оформление школьной системы образования привело к следующей структуре: 6 лет – начальное образование, 3 года – среднее образование, 3 года – обучение в старших классах (так называемые школы повышенной ступени). Начальное образование с 1952 года является обязательным и бесплатным.

Содержательная часть дисциплины «Физическая культура» включает обучение и воспитание, в основном по европейским и американским стандартам. Однако в основе ее предмета – национальные виды физических упражнений, игры и танцы.

Профессиональное физкультурное образование молодежь Кореи получает в специализированных учебных заведениях – колледжах и вузах.

Срок обучения в колледжах от 2 до 4 лет, в университетах, в том числе и педагогических, бакалавриат – 4 года, магистратура – 2 года. Содержание обучения в большей степени практико-ориентированное, что позволяет более качественно и предметно готовить студента к будущей работе в различных образовательных учреждениях.

Теоретический раздел содержания обучения, особенно по базовым дисциплинам (теории и методике физического воспитания и спорта, анатомии, физиологии, психологии и др.), на наш взгляд, крайне мал по сравнению с профильными вузами России, что, несомненно, сказывается на фундаментальной подготовке педагогических кадров.

Таким образом, в результате историко-генетического анализа выявлена эволюция становления образования и спорта в Республике Корея. Начиная с первых корейских королевств Кочосон (Древний Чосон – 2333 г. до н.э.), объединенного королевства Силла (37–935), династии Коре (918–1392) и Чосон (1392–1910) система образования и спорта прошла нелегкий путь развития – от примитивных форм, соответствующих тому времени, до вполне очерченной структуры и содержания к 1910 году. С 1880 года появляются общеобразовательные школы, учебный процесс в которых построен на опыте европейских государств.

Следующий исторический этап (1910–1945) был ознаменован открытием первых профессиональных школ, где, помимо общеобразовательных предметов, велась подготовка к труду, преимущественно к морскому и сельскохозяйственному.

Становление системы образования и спорта в Корее происходило в условиях, когда корейский народ был лишен своего пути, образование и спорт были под жесточайшим диктатом японской монархии. И тем не менее именно в это время открыты первые высшие учебные заведения. На базе японского национального университета в 1923 году был основан Корейский национальный университет.

После поражения Японии в 1945 году Корея освободилась от колониального ига и получила возможность самостоятельного пути развития, в том числе и в области образования и спорта.

После гражданской войны (1950) Корея была поделена на Республику Корея (Южная) под диктатом США и КНДР (Северная) под диктатом СССР.

В результате исследований выявлено, что образование и спорт в Южной Корее строились на доктрине и принципах США. И только с приходом к власти Пак Чжон Хи была достаточно четко обозначена линия развития Корейского государства, в том числе и в области образования и спорта. С 1961 по 1979 год была создана широкая сеть средних и высших учебных заведений, в том числе и физкультурных. Высшее физкультурное образование обеспечивают Сеульский национальный университет физической культуры и спорта, десятки факультетов физической культуры в национальных и педагогических университетах.

### Библиографический список

1. Ан Мин Сок. Исследование взаимодействия спорта социального и школьного // Журнал физического образования. Сеул, 2000. С. 123–132.
2. Ан Хи Сук. Подготовка преподавателей физического воспитания и исследование системы занятости: дис. ... д-ра пед. наук / Корейский педагогический университет. Чонгжду, 2003.
3. Гвак Бен Сон. Общая перспектива для концепции образования, физического воспитания / Институт развития корейского образования. Сеул, 1983. 246 с.
4. Голощапов Б.Р. История физической культуры и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. завед. М.: Академия, 2002. 312 с.
5. Джун Ук Санг. Исследование спортивной политики для развития страны: дис. ... магистр. наук / Университет Генхи. Сеул, 1993.



## ЭТИКА В УНИВЕРСИТЕТЕ: СОБЛАЗНЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ «ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ФОРМАТА»

### ETHICS AT UNIVERSITY: TEMPTATIONS AND PROSPECTS OF «THE USER FORMAT»

Е.Н. Викторук, Е.А. Викторук

E.N. Viktoruk, E.A. Viktoruk

*Этическое образование, этическое знание, пользовательское знание, этические компетенции, этическая компетентность.*

В статье рассматривается смена парадигм университетской этики, обусловленная новыми социальными вызовами и связанная не только с изменением образовательных форм, технологий, но и доминирующим типом познавательной активности. Изменения в содержании этического знания анализируются через дихотомию «теоретическое / практическое», «дескриптивное / концептуальное», «исследовательское / пользовательское». Делается вывод о значении этических знаний «пользовательского формата» для формирования этически компетентного специалиста.

*Ethical education, ethical knowledge, user knowledge, ethical competences, ethical competence.*

The article considers the changing paradigms of the university ethics based on the new social challenges and related not only to the changes in educational forms and technologies, but also the dominant type of cognitive activity. The changes in the content of ethical knowledge are analyzed through the dichotomy of “theoretical/ practical”, “descriptive/conceptual”, “research/user”. The article discusses the value of ethical knowledge of “the user format” for the formation of an ethically competent person.

**В**ыводы постиндустриального глобального мира в полной мере раскрываются в этическом образовании, важность которого осознается все в большей степени. Оптимальная модель преподавания этики в России является предметом активной профессиональной дискуссии, проявляющей переход этики как науки от теоретической (и метатеоретической) к этике прикладной и практической, к этике в «пользовательском» формате.

**Университетская этика в поиске новой парадигмы.** Особенность советского опыта преподавания этики состояла в том, что она преподавалась как теоретическая дисциплина. Это модель преподавания, энциклопедическая по своей сути, реализовывалась в традиционной лекционно-семинарской форме, что определяло ее сильные и слабые стороны. Сила такого подхода заключалась в способности мобилизовать философские, общесоциологические знания для понимания морали, направить этические исследования в русло классических традиций. Слабая сторона теоретического подхода – скатывание в этическую схоластику, заключение этического знания «в башню из слоновой кости». Сегодня и «потребителям» и «производителям» этического образования очевидно, что мораль не сводится к правилам, а бы-

тийствует в конкретных не уместяющихся в правила поступках, поэтому для человека важны не дефиниции добра и зла, справедливости, достоинства вообще, а то, как сохранять достоинство и человеческое лицо лично ему, в его неповторимо индивидуальных ситуациях, утверждает лидер отечественной философии морали А.А. Гусейнов. Исходя из многолетнего научно-педагогического опыта, ученый утверждает, что этика, которая подменяет конкретный долг конкретных людей перед конкретными индивидами в конкретных жизненных перипетиях универсальным долгом человека перед человечеством, не может рассчитывать на успех в качестве общегуманитарной дисциплины, вообще на понимание простых людей [Гусейнов, 2003]. Добродетель изучают не для того, чтобы знать, что это такое, а для того, чтобы быть добродетельным, эта задача этического образования, сформулированная еще Аристотелем, актуальна для наших дней.

**Какая этика нужна сейчас?** Трудности выстраивания новой модели преподавания этики обусловлены глубинными изменениями, происходящими в этико-моральной практике и нравственных требованиях глобализирующегося общества. Это общество в силу своей структурности и функ-

циональной диверсифицированности нуждается во все большей роли формализованных (процедурно оформленных) институциональных, корпоративных, внутрипрофессиональных способах регуляции поведения как в публичной, так и в частной жизни. «Эпоха Модерна заявила о себе в этике категорического императива, который был призван вырвать индивида из рамок семьи, церкви, местного сообщества, полученного воспитания, влияния мод и мнений и, таким образом, индивидуализировать его, предопределить его автономию» [Апресян, 2005, с. 85]. Общество Постмодерна с его многообразием стандартов и ценностей, различными типами семьи, разнообразием сосуществующих вер и конфессий, размытыми рамками сообществ, неопределенными стандартами образования, фривольной модой и т. д. – это общество с иной моралью и иным типом императивности! Такое общество нуждается в новом типе социальной дисциплины, которую определяет **социальная этика**. Социальная этика (этика институтов) формирует свой «заказ» на этическую компетентность профессионала, выражающуюся в умении принимать управленческие решения высокой степени этичности и владении определенными личными и профессиональными ценностями.

Требования к этике «нового формата» сформулированы Р.Г. Апресяном: 1) это должно быть педагогически современное образование, открытое моральным вызовам времени и оснащенное новейшими образовательными технологиями; 2) этика должна быть адаптированной к профилю вуза и специализации студентов; 3) этика должна быть практически и профессионально ориентированной; 4) этика должна основываться на современных методах интерактивной работы в аудитории, направленных на развитие аналитических и творческих способностей студентов; 5) этика должна учить размышлять на темы этических и нравственных проблем; 6) этика должна учить этически анализировать социальные, политические, профессиональные, жизненные и другие проблемы [Апресян].

**Преподавание этики в свете социологии познания.** Осмысленная характер и качество знания, которое соответствует новой задаче вуза – обеспечить социальную карьеру выпускника через профессиональную, – предлагается использовать наиболее очевидные бинарные оппозиции научного знания:

– по интенции – пользовательское / исследовательское;

– по способу организации – практическое / теоретическое;

– по происхождению – дескриптивное / концептуальное [Семенков, 2004, с. 16].

На первой оппозиции остановимся лишь коротко. Теория общей этики (философия морали) дает обстоятельный и системный подход к определению нравственности. Теория находит свои параллели в обычной жизни, отражается в обыденной речи. В этом виде знания развиваются и анализируются те нравственные аргументы, которые используются в обычной речи и в повседневной жизни, в средствах массовой информации и коммуникации, в литературе, где обсуждаются проблемы морали. Это естественным образом выводит этику как теорию в сферу практики. «Подобно любой другой науке, этика выступает как непрерывное общественное исследование. Это не завершенная, а постоянно развивающаяся дисциплина, в которой существует ряд спорных проблем» [Де Джордж, 2003, с. 35–36]. Этические теории проходят проверку временем и практикой, некоторые из них обнаруживают свою несостоятельность, а некоторые получают все большие доказательства своей истинности. Мы согласны с классиком современной университетской этики Ричардом Т. де Джорджем в том, что овладение теорией этики дает в руки необходимые рычаги для разумного ведения личного и общественного анализа нравственных проблем.

Еще одна дихотомия, рассматриваемая в социологии знания: дескриптивное / концептуальное. Этика как дескриптивное знание (описательная этика) тесно связана с антропологией, социологией, психологией и в большой степени на них и опирается. Дескриптивная этика охватывает изучение и описание нравственности народа, культуры или общества. Описательная этика сопоставляет и различает разные моральные системы, кодексы, виды практической деятельности, принципы и ценности, а кроме того, дает базисный материал, который нормативная этика призвана объяснить.

В качестве концептуального знания, противостоящего дескриптивному, выступает нормативная этика. Она надстраивается над положениями описательной этики и пытается представить и обосновать базирующуюся на ней гармоничную систему нравственности. Этика нормативная стремится выявить и обосновать базисные моральные принципы (или базисные моральные ценности нравственной системы), действующие в определенном об-

ществе и в человеческом обществе в целом. Нормативная этика связывает воедино различные нормы, правила и ценности нравственной системы общества и стремится придать им возможно большую последовательность, гармоничность, выстраивает иерархию нравственных норм. Этика как концептуальное знание выявляет основополагающие принципы, из которых можно вывести специфические нормы морали, а также базисный принцип нравственности, используя для этого свой арсенал методов.

**Этика как пользовательское знание.** Третья из обозначенных дихотомий этического знания – пользовательское / исследовательское. К исследовательскому типу знания можно смело отнести метаэтику (аналитическую этику), исследующую логику нравственного мышления. Анализ моральной логики включает объяснение и оценку поступков и исследование обоснованности моральных аргументов. Метаэтика имеет дело со значением моральных терминов, таких как «добро» и «зло», «моральная ответственность», «нравственный долг» и аналогичных им форм. Метаэтика занимается и анализом нормативной этики, а нормативная и описательная этика в известной степени включают метаэтические исследования [Де Джордж, 2003, с. 36–37].

Что же тогда относится к пользовательскому знанию? Это прикладная и практическая этика, границы которых сегодня еще выстраиваются специалистами. Р.Т. де Джордж, к примеру, говорит о «специальной этике», которая применяет принципы общей этики (которая, как уже было сказано, включает описательную, нормативную и метаэтику), во-первых, для решения конкретных проблем и, во-вторых, для исследования принципов морали в специализированных сферах человеческой деятельности.

Пользовательское знание формируется как инструмент решения проблем от профессиональных задач до проблем повседневности и формулируется как **ответ**. А вот исследовательское знание формулируется как **вопрос** и представляет собой постановку проблемы. Сегодня на рынке образовательных услуг доминирует спрос именно на пользовательское знание. Как соотносятся исследовательское, пользовательское и знание повседневности? Пользовательское знание для пользователя – это продолжение его знания повседневности. Оба вида знания составляют для обучающегося субъекта единый корпус знания, в то время как исследо-

вательское знание разрушает знание повседневности самого пользователя. В отличие от знания повседневности, которое формируется «естественным» образом, знание пользователя – «искусственное», и что особенно важно – **рефлексивное**. При этом пользовательское знание настолько четко артикулировано, что рефлексия не дает результата. В.Е. Семенов в качестве примера приводит слесаря, для которого «очевидно, что есть те или иные детали, те или иные механизмы. Но почему существуют именно так сконструированные детали и механизмы, ему не важно, и его рефлексия на эту тему не трансформирует его пользовательское знание. В противном случае эта рефлексия ведет к сомнению, т. е. разрушает концепцию пользовательского знания» [Семенов, 2004, 17–18].

Задача специальных (практической, прикладной) этик – адаптировать индивидуальное поведение к легитимизированным формам деятельности в конкретных областях социальной жизни, сделать ее эффективной и полезной для всех включенных сторон.

**Значение «пользовательского знания» для этически компетентного специалиста.** Этически компетентная деятельность основывается на умении самомониторинга, контроля эмоций, тона, уместности выражений и оценок. Этическая компетентность специалиста – это умение сохранять этические стандарты (рамки) в сложных состояниях: при дефиците времени, ресурсов, в стрессовых ситуациях. Этическая компетентность заключается в том, чтобы минимизировать моральные (в том числе имиджевые) риски, действовать «не теряя лица». Это общее. А в разных профессиях этическая составляющая варьируется: в медицине, социальной работе, бизнесе, журналистике, научных исследованиях и т. д. В новых образовательных программах обозначен целый ряд общекультурных и профессиональных компетенций с этической составляющей: способность использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; демонстрация уважения к людям; толерантность к другой культуре; готовность к поддержанию партнерских отношений; умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, выбирать пути и средства развития достоинств и устранения недостатков; владение основами речи, знание ее видов, правил речевого этикета и приемов убеждения.

В самом общем смысле этическая компетент-

ность – это автоматическое поведение в соответствии с этическими стандартами. Как правило, эти стандарты подразумевают: деятельность с пониманием «приватности», «неразглашения», право «не быть обманутым», информированность, осведомленность, умение избегать конфликтов и хамства, развитие человеческих качеств. Это и определяет важнейшую задачу современного вуза – обеспечить студента тем профессиональным знанием, которое способно служить ему инструментом построения социальной карьеры.

**Соблазны и опасности этики в «пользовательском» формате.** Стремление трансформировать вузовскую этику в практико-прикладную специалисты характеризуют как плодотворное и перспективное, но опасное. «Одна из них заключается в подмене этики практическим благоразумием, а то и вовсе расчетливым цинизмом. Поэтому очень важно помнить: какой бы конкретной, прикладной, профилированной и т. д. этика ни была, она остается этикой. Одна из труднейших исследовательских задач в области этики, точно так же как один из самых серьезных вызовов этическому образованию, состоит в следующем: как многообразию прикладных этик сегодняшнего дня соединить с этическим универсализмом классики» [Гусейнов, 2003].

Неоднозначность перехода этики на «прикладные рельсы» волнует и В.И. Бакштановского, руководителя НИИ Прикладной этики при ТюмГНГУ, ученый ставит вопрос о том, что остается от «Этики с большой буквы» в условиях радикальной прагматизации этического знания? «Преодоление этих опасностей видится исследователями в сохранении за этикой формата “фронестических технологий”, где теоретически осмысленный, рефлексивный моральный выбор остается ядром принятия решений, решения этических дилемм» (В.И. Бакштановский).

Этическая компетентность как характеристика желаемого нового типа работка, работка для новой индустриализации и знаниевой экономики должна основываться на «пользовательском» этическом знании, но не сводиться к нему. Компетентность в специальных сферах не означает автоматической компетентности в морально-этическом регулировании в рамках этих сфер. Этическое знание объективно востребуется в определенных практиках потому, что специальные вопросы в них носят остро выраженный моральный характер. Там создаются предпосылки к моральной уязвимости субъектов, кото-

рые прямо или косвенно подвержены ценностно-неоднозначным профессиональным действиям или последствиям профессиональных действий субъектов этих профессий [Рогожа, 2012, с. 233].

Новая университетская этика видится как обучение пользовательским знаниям, формирующим этически компетентного специалиста. В этическом обучении нового типа требуется, **во-первых**, использование современных этических технологий, этических ноу-хау (В.И. Бакштановский), а **во-вторых**, внедрение новых образовательных форм. Это значит, что «Ознакомление» в его лекционно-семинарской модели, ориентированное лишь на концептуальное и теоретическое знание, вытесняется «освоением деятельностных образцов», где доминируют упражнения и тренинги всех типов, а также моделью «изготовления», для которой характерны такие формы, как проектная сессия, проектная мастерская, аналитическая сессия, организационно-деятельностная игра, мозговой штурм и др.

В связи с этим насущный спектр задач университетской этики – разработка и внедрение «пользовательских» программ обучения «специальной» этике, где благодаря инновационным обучающим технологиям возможно формирование этически компетентного профессионала. Пользовательское этическое знание – это знание, которое указывает профессионалу выход из тех жизненных (биографических) ситуаций, представление о которых осмысливается как проблема.

Проблемы «переформатирования» этического знания и его преподавания в вузе более десяти лет изучаются нами в рамках межвузовского научно-образовательного проекта «Лаборатория прикладной и практической этики». Работа ведется в трех основных направлениях: исследовательском, научно-методическом и этико-просветительском. Новый формат этики как гуманитарного знания и гуманитарных технологий проанализирован участниками проекта Н.П. Копцевой [Koptseva, 2013], А.С. Черняевой [Викторук, Черняева, 2010]. Система ценностей «работника нового типа», специалиста для новой индустриализации и инновационной (знаниевой) экономики изучается под руководством Ю.Н. Москвича [Москвич, Викторук, 2011]. Научно-методический потенциал этики как воспитания и просвещения отражен в публикациях преподавателей КГПУ им. В.П. Астафьева, присоединившихся к работе нашего проекта [Минеев, 2013; Эверт, 2008; Зорина, 2012]. Сильные и сла-



бые стороны этики в «пользовательском» формате освещены в целом ряде публикаций в соавторстве с аспирантами [Викторук, Ардюкова, 2013], экспертами и практиками, активно работающими в коммерческом бизнес-образовании [Viktoruk, Chebotarev, 2009].

**Выводы.** Мы попытались посмотреть на новые задачи университетской этики с позиций социологии познания, выделяющего по разным основаниям дихотомии: теоретическое / практическое; описательное / концептуальное; пользовательское / исследовательское. Мы понимаем условность такого деления, поскольку очевидно, что теория неразрывно связана с практикой, а пользовательское знание ставит перед специалистами новые исследовательские задачи. Специалисты справедливо указывают на важность изучения интеллектуального опыта прикладной этики в ее различных концептуальных и дисциплинарных воплощениях, и эта задача философского переосмысления остается за «традиционными» философами морали, которые должны производить мониторинг этико-прикладных исследований и, воспринимая их как эмпирический материал для философских обобщений, корректировать по мере необходимости как само понятие морали, так и отдельные морально-философские представления.

## Библиографический список

1. Апресян Р.Г. Развитие этического образования в высшей школе. URL: <http://ethicscenter.ru/ed/ed.html>
2. Апресян Р.Г. Этика в высшем образовании // Вестник Научно-исследовательского института прикладной этики / под ред. В.И. Бакштановского и Н.Н. Карнаухова. Тюмень: НИИПЭ, 2005. Вып 26: Этика образования. 268 с.
3. Викторук Е.Н., Черняева А.С. Горизонты понимания в методологии социально-гуманитарного познания // Журнал Сибирского федерального университета. Сер.: Гуманитарные науки. 2010. Т. 3, № 5. С. 776–784.
4. Викторук Е.Н., Ардюкова О.С. Универсалии и прагматика как содержательные ориентиры современного этического образования // Журнал Сибирского федерального университета. Сер.: Гуманитарные науки. 2013. Т. 6, № 6. С. 897–905.
5. Викторук Е.Н. Этика и аксиология науки для аспирантов и соискателей // Эпистемология и философия науки. 2009. Т. 21, № 3. С. 95–107.
6. Гусейнов А.А. Об этическом образовании // Вестник Российского философского общества. 2003. № 2. URL: [http://www.guseinov.ru/publ/eth\\_obr.html](http://www.guseinov.ru/publ/eth_obr.html)
7. Де Джордж Р.Т. Деловая этика / пер. с англ. Р.И. Столпера. М.: Прогресс; РИПОЛ КЛАССИК, 2003. 736 с.
8. Зорина В.В. Изучение основ этикета на факультете начальных классов // Начальная школа. № 4. 2011. С. 84–86.
9. Зорина В.В. Пути совершенствования этической культуры будущих педагогов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 2 (20). С. 195–198.
10. Минеев В.В. Будущее не проходит стороной: реформа образования в контексте глобальных процессов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 2. С. 26–36.
11. Москвич Ю.Н., Викторук Е.Н. Культурные и ментальные запросы и ценности студенческой молодежи Красноярска // Россия и современный мир. 2011. № 4. С. 202–216.
12. Москвич Ю.Н. Человек новой реальности как ответ на вызовы времени. Ч. 2 // Профессиональное образование в современном мире. 2011. № 3. С. 80–92.
13. Рогожа М.М. Инновационный курс В.И. Бакштановского в свете поисков учебно-методического обеспечения прикладных / профессиональных этик // Прикладная этика как фронестика морального выбора // Вестник прикладной этики / под ред. В.И. Бакштановского, В.В. Новоселова. Тюмень: НИИПЭ, 2012. Вып. 40. 277с.
14. Семенков В.Е. Социология образования: учеб. пособие. СПб., 2004. 32 с.
15. Эверт Н.А. Этика и деонтология педагога в обновленном образовании: учеб.-метод. пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т. им. В.П. Астафьева, 2008. 352 с.
16. Koptseva N. P. Orthodox Theology at Modern University: Main Approaches to University Curriculum // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 7. 2013. 6. P. 1033–1037.
17. Viktoruk E.N., Chebotarev E.V. Ethical Education Innovations: Ethic-Project Work in the Sphere of commercial Business-Education // Журнал Сибирского федерального университета. Сер.: Гуманитарные науки. 2009. Т. 2, № 1. С. 84–93.



## ЭВОЛЮЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ВЫПУСКНИКОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА О ФАКТОРАХ ЖИЗНЕННОГО УСПЕХА (ПО МАТЕРИАЛАМ МОНИТОРИНГА)

### EVOLUTION OF IDEAS OF GRADUATES OF PEDAGOGICAL UNIVERSITY ABOUT FACTORS OF LIFE SUCCESS (BASED ON MATERIALS OF MONITORING)

А.М. Гендин

A. M. Gendin

*Выпускники педвуза, факторы жизненного успеха, реальные факторы, желаемые факторы, социальные условия, результаты мониторинга.*

В статье на основе многолетнего мониторинга (1992–2011) рассматриваются тенденции эволюции представлений выпускников педвуза о факторах жизненного успеха. Здесь выявляются и сопоставляются их представления о «сущем» (о реальной ситуации в этой области) и о «должном» (желаемом для них). Анализируется соотношение эволюции взглядов, мнений респондентов с изменениями в общественной жизни.

*Graduates of pedagogical universities, factors of life success, real factors, desired factors, social conditions, results of the monitoring.*

The trends in the evolution of the ideas of graduates of a pedagogical university about the factors for life success are examined in the article on the basis of a long-term monitoring (1992–2011). Here their ideas about “the nature” (about the real situation in this area) and about “the proper” (desired for them) are identified and compared. The paper analyzes the relation of the evolution of the ideas and opinions of the respondents to the changes in public life.

**В** центре нашего внимания в настоящей статье будет анализ состояния и изменений в представлениях выпускников о факторах жизненного успеха, которые произошли за десятилетие с 2000 по 2011 год. Представления подобного рода имеют важное значение для характеристики духовного мира человека. В них, с одной стороны, отражается его понимание реальной общественной ситуации, складывающейся под влиянием меняющейся социальной микро- и макросреды, что особенно актуально в обстановке переходного периода, переживаемого Россией. С другой – в этих представлениях находят концентрированное выражение ценностные ориентации респондентов, характерные черты их нравственного облика. Органично связаны они и с профессиональными планами, намерениями молодых людей [Гендин, 2013].

По аналогичным анкетам в 2000 году были опрошены 547 выпускников 12 факультетов КГПУ (53 % всего контингента), а в 2011 году – 541 респондент 13 факультетов и институтов, закончивших наш вуз (46 % от всего выпуска)<sup>1</sup>. В то же вре-

мя с целью выявления более долговременных тенденций будут использованы результаты анкетирования в 1992 и в 1997 годах<sup>2</sup>.

На всех этапах мониторинга респондентам задавался вопрос: «Что, по Вашему мнению, обеспечивает успех в жизни в настоящее время?». Далее перечислялись двенадцать различных факторов и предлагалось значимость каждого из них оценить по трехбалльной шкале: «Прежде всего», «В меньшей степени», «Не влияет» или отметить вариант «Затрудняюсь ответить». Ответы на этот вопрос отражали мнения студентов о «сущем» – о реальной ситуации в данном отношении в нашей стране. На последних двух этапах мониторинга, выявляющих эволюцию духовной культуры выпускников в период «десятилетки» 2000–2011 годах в анкетах был поставлен и другой вопрос: «Что, на Ваш взгляд, должно обеспечивать успех в жизни?». Ответы на него призваны выявить отношение респондентов к «сущему», их представления о «должном» и тем самым их предпочтения, осно-

<sup>1</sup> В последнем исследовании наряду с автором статьи приняли участие профессор М.И. Сергеев, доцент В.А. Пинаев, аспирант Е.В. Сенькина.

<sup>2</sup> В 1992 году на 9 факультетах педвуза были опрошены 254 выпускника (37 % от их общего числа), а в 1997 году на 11 факультетах анкеты заполнили 120 выпускников (15 % от всего контингента).

ванные на ценностных ориентациях, на определенных нравственных позициях.

В табл. 1 представлены результаты анкетирования выпускников по первому вопросу. Приве-

денные здесь показатели выражают в процентах долю тех респондентов, которые оценили соответствующие факторы высшим баллом («Прежде всего»).

Таблица 1

**Факторы, способствующие жизненному успеху (процент отметивших «Прежде всего»)**

		1992 г.	1997 г.	2000 г.	2011 г.
1	Личная активность, целеустремленность, постоянный поиск	81	89	86	86
2	Трудолюбие, самосовершенствование	80	80	73	82
3	Интеллектуальные способности	64	74	66	67
4	Образование, компетентность, профессионализм	69	78	71	69
5	Практицизм, предприимчивость	49	61	65	60
6	Благоприятная семейная обстановка	85	74	56	57
7	Наличие и поддержка друзей	73	59	61	55
8	Личное обаяние, привлекательность	60	49	54	58
9	Здоровье, физическое совершенство	68	51	44	46
10	Деньги	55	57	74	60
11	Протекция влиятельных родственников и знакомых	26	44	58	50
12	Случай, жизненные обстоятельства	27	29	38	38

Предваряя анализ полученной информации, заметим, что наше комплексное исследование эволюции духовной культуры студенческой молодежи привело к следующему общему выводу. Серьезные изменения в духовном облике молодых людей под влиянием рыночных реалий произошли в 90-е годы и в основном завершились. Для последнего десятилетия характерна определенная стабилизация в этой сфере, сопровождаемая небольшими флуктуациями, имеющими подчас разнонаправленный характер<sup>3</sup>. Как мы увидим в дальнейшем, этот вывод в целом подтверждается и данными, приведенными в настоящей статье, в частности в указанной табл. 1.

Как свидетельствует информация, содержащаяся в этой таблице, изменения представлений респондентов о факторах жизненного успеха весьма противоречивы. В конечном счете они, несомненно, определяются противоречивой обстановкой в современном российском обществе, серьезными трудностями самоопределения молодежи, достижения жизненных целей.

С одной стороны, студенты, несмотря на все неблагоприятные перемены в обществе, связанные с «диким рынком», сохраняют убеждение в том, что

решающее значение для достижения жизненного успеха имеют собственная деятельность человека, его личные достоинства и заслуги. На протяжении всего периода мониторинга с 1992 по 2011 год главным фактором жизненного успеха они считают «личную активность, целеустремленность, постоянный поиск». Заметим, что и в 2000, и в 2011 годах значимость этого фактора оценили высшим баллом 86 % опрошенных. Высоко оценивается студентами и роль в достижении успеха в жизни таких нравственных и профессиональных качеств, как «трудолюбие, самосовершенствование» (в 2011 году – 82 % оценок «прежде всего»), «образование, компетентность, профессионализм» (в 2011 г. – 69 %), «интеллектуальные способности» (в 2011 г. – 67 %).

Показатели этих факторов, связанных с собственными активными усилиями и личными достоинствами человека, коррелируют между собой на довольно высоком уровне статистической значимости, что свидетельствует об органичной связи представлений респондентов, выражаемых ими. Так, весьма тесной является взаимосвязь между «личной активностью, целеустремленностью, постоянным поиском», с одной стороны, и «трудолюбием, самосовершенствованием» ( $r = 0,42$ )<sup>4</sup> – с другой, между «трудолюбием, самосовершенствованием» и «интеллектуальными способностями»

<sup>3</sup> Основные результаты нашего комплексного исследования изложены в готовящейся к изданию монографии: Гендина А.М., Пинаева В.А., Сергеева М.И. Десять лет спустя: эволюция духовной культуры выпускников педагогического вуза (по материалам мониторинга). Заметим, что проблема, которой посвящена данная статья, в монографии не рассматривается.

<sup>4</sup> Знак «r» обозначает коэффициент корреляции.

( $r = 0,34$ ), между «трудолюбием, самосовершенствованием» и «образованием, компетентностью, профессионализмом» ( $r = 0,32$ ).

В первую пятерку наиболее значимых, по мнению респондентов, факторов жизненного успеха вошло и такое качество человека, как «практицизм, предприимчивость». В отличие от стабильно лидирующих на протяжении длительного времени вышерассмотренных факторов, оценка значимости этого качества претерпела значительную эволюцию: от 49 % оценок высшим баллом в 1992 году (общее десятое место по значимости) до 60 % в 2011 году. Знаменателен тот факт, что это личное качество разделило пятое-шестое места (с одинаковым показателем – 60 %) с таким фактором, как «деньги», фактором, который с показателем в 55 % занимал раньше в общей «табели о рангах» скромное девятое место.

Это тревожный симптом, свидетельствующий, что немалая часть студентов, наблюдая нынешнюю российскую действительность, разочаровывается в социальной справедливости, приходит к выводу, что не личные достоинства и заслуги, а нечто совсем другое служит залогом успеха. Тот факт, что более половины респондентов считают «деньги» одним из главных факторов жизненного успеха в наше время, объясняется трезвой констатацией обстановки растущего социального неравенства, имущественного расслоения, коррупции, что неизбежно в условиях слабо регулируемых государством частнособственнических отношений.

Весьма тревожной является и тенденция роста значения, согласно мнениям студентов, такого фактора жизненного успеха, как «протекция влиятельных родственников и знакомых». В начале рыночных преобразований (в 1992 г.), когда выпускниками были молодые люди, выросшие в доперестроечное время, его важную роль признавала четверть респондентов (26 %), а в 2011 году – уже половина (50 %). И это закономерное явление в обществе, где неудачно осуществленные рыночные реформы породили широкое распространение коррупции и кумовства. Не приходится говорить о деморализующем влиянии такого рода ситуации на молодежь.

И не случаен тот факт, что в настоящее время этот фактор на очень высоком уровне статистической значимости ( $r=0,47$ ) коррелирует с таким неблагоприятным фактором, как «деньги», и на умерен-

но значимом уровне ( $r=0,20$ ) с таким личностным качеством, как «практицизм, предприимчивость».

В сложившейся ситуации заметно снижается в глазах молодых людей значимость таких факторов жизненного успеха, как «благоприятная семейная обстановка» (в 1992 г. – 85 % оценок высшим баллом и первое общее место, а в 2011 г. – 57 % и только восьмое место), «наличие и поддержка друзей» (соответственно 73 %, четвертое место, и 55 %, девятое место). Даже «здоровье, физическое совершенство» перестали быть надежной основой жизненного успеха (соответственно 68 %, шестое место, и 46 %, одиннадцатое место). Только «личное обаяние, привлекательность» сохраняют, по мнению респондентов, свою значимость (60 %, восьмое место, и 58 %, седьмое место). Да и это качество вряд ли можно отнести к позитивным, поскольку оно коррелирует прежде всего с такими факторами, как «случай, жизненные обстоятельства» ( $r=0,24$ ), «деньги» ( $r=0,21$ ), «протекция влиятельных родственников и знакомых» ( $r=0,20$ ), и в гораздо меньшей степени – с «личной активностью, целеустремленностью, постоянным поиском» ( $r=0,10$ ), «интеллектуальными способностями» ( $r=0,11$ ), «трудолюбием, самосовершенствованием» ( $r=0,12$ ).

Знаменательно, что в обстановке растущей неопределенности будущего, сложности трудоустройства в условиях капризного рынка, снижения возможностей человека собственными усилиями, личными заслугами и достижениями выстроить свой жизненный путь повышается оценка частью респондентов роли «случая, жизненных обстоятельств» (в 1992 г. – 27 % оценок высшим баллом, в 2011 г. – 38 %).

Завершая анализ представлений о факторах жизненного успеха, отражающих реальную ситуацию на разных этапах мониторинга, можно заметить, что при сохранении убеждений в решающей роли собственных усилий и достоинств личности серьезные изменения произошли в оценке факторов, обусловленных главным образом обстоятельствами внешнего порядка, социокультурными условиями микро- и макросреды. Причем эти изменения свершились преимущественно в 90-е годы, когда в стране происходили серьезные социально-экономические преобразования, связанные с переходом к рыночному обществу, что нашло отражение, в частности, и в выявленной нами эволюции в этот период мнений респондентов. Изменения в социуме обусловили размыва-

ние коллективистских норм общежития, рост индивидуализма в мировоззрении и жизнедеятельности людей. Как свидетельствуют ширококомасштабные исследования, осуществленные в последнее время Институтом социологии РАН, индивидуалистический образ мышления и стиль поведения особенно характерны для молодежи, социализировавшейся в постреформенный период [Мареева, 2013]. По мнению автора указанной статьи, «переход от коллективистского типа культуры к культуре индивидуалистического типа в России уже состоялся, и произошло это еще в 1990-е гг.» [Мареева, 2013, с. 129].

На рубеже тысячелетий ситуация в интересующем нас отношении в основном стабилизировалась, что нашло отражение в показателях, приведенных в табл. 1. Действительно, оценки почти всех тех факторов, которые претерпели существенные изменения в период с 1992 по 2000 год на втором этапе мониторинга (2000–2011) очень близки друг к другу, а подчас полностью совпадают. Заметные изменения в сторону снижения произошли только относительно таких наиболее одиозных факторов, как роль «денег» (с 74 % оценок высшим баллом до 60 %) и «протекции влиятельных родственников и знакомых» (с 58 до 50 %). Несколько ниже, чем в начале периода (с 65 до 60 %), оценили респонденты и значимость такого небесспорного в моральном пла-

не качества, как «практицизм, предприимчивость». В то же время, согласно мнению студентов, повысилась роль влияния на достижение жизненного успеха «трудолюбия, самосовершенствования» (рост соответствующего показателя – с 73 до 82 %).

Хотелось бы думать, что эти, пусть и не очень большие, изменения в оценках респондентов свидетельствуют о реальном упорядочивании ситуации в области прогрессивной социальной мобильности населения, особенно молодежи, о возрастании роли факторов человеческой успешности, достойных демократического общества.

Правда, возможно и другое объяснение. Оно заключается в том, что в 2000-е годы вузы заканчивают уже другие поколения молодых людей, сформировавшиеся в условиях утвердившихся рыночных отношений и считающие вполне нормальными многие уже привычные для них явления нынешнего социума.

До сих пор речь у нас шла о констатации выпускниками ныне существующей ситуации с факторами жизненного успеха в том виде, в каком она им представляется. Эта картина, естественно, не совпадает с их взглядами на то, каким в принципе, в идеале должно быть положение в данной области. Об этих взглядах и их соотношении с действительностью можно в известной мере судить по данным, представленным в табл. 2.

Таблица 2

Ранговые показатели факторов жизненного успеха

	Факторы	«Сущее» (реальное)	«Должное» (желаемое)
1	Личная активность, целеустремленность, постоянный поиск	I	I
2	Трудолюбие, самосовершенствование	II	II
3	Интеллектуальные способности	IV	III
4	Образование, компетентность, профессионализм	III	IV
5	Практицизм, предприимчивость	V–VI	VI
6	Благоприятная семейная обстановка	VIII	V
7	Наличие и поддержка друзей	IX	VII–VIII
8	Личное обаяние, привлекательность	VII	IX–X
9	Здоровье, физическое совершенство	XI	VII–VIII
10	Деньги	V–VI	IX–X
11	Протекция влиятельных родственников и знакомых	X	XII
12	Случай, жизненные обстоятельства	XII	XI

По техническим причинам и в целях большей наглядности информация здесь дается в форме ранговых показателей, обозначающих места, занимаемые теми или иными факторами, степень их предпочтительности в определенных отношениях. В пер-

вом столбце уже известные нам ранги «сущего» (что наблюдается в реальной действительности), во втором – ранги «должного» (какие факторы должны определять жизненный успех в идеале).

Сопоставляя эти ранги, мы видим, что и в дан-



ном случае все первые четыре места по-прежнему занимают факторы, связанные с собственными усилиями и личными достоинствами человека. Причем убеждение молодых людей в решающем значении этих позитивных факторов при любых социальных условиях столь велико, что оно, по нашему мнению, оказывает влияние и на их представления о нынешней ситуации в обществе.

В большинстве других случаев планка желаемого, должного существенно отличается по своей направленности, общему вектору от наблюдаемого в нынешней действительности. Прежде всего подавляющее большинство респондентов не считает приемлемой значительную роль, которую играют в сегодняшнем мире на жизненном пути человека «деньги» и «протекция влиятельных родственников и знакомых». Их ранги снизились соответственно с пятого-шестого до девятого-десятого места и с десятого до последнего двенадцатого. Чувство социальной справедливости не позволяет большинству студентов смириться с подобного рода вопиющими проявлениями непорядочности и коррупции, получившими немалое распространение в обществе.

Весьма сдержанно относятся значительная часть респондентов к таким качествам «рыночного человека», неумеренно рекламируемым ныне средствами массовой информации, как «практицизм, предприимчивость». Но поскольку это качество может трактоваться неоднозначно, его ранг фактически не меняется. Не в восторге студенты и от тех, кто рассчитывает главным образом на «личное обаяние, привлекательность» (падение рангового места с седьмого до девятого-десятого). Выпускники понимают, что речь здесь идет преимущественно о качествах внешнего порядка, за которыми могут скрываться пустота, некомпетентность.

В то же время многие респонденты желали бы более действенного влияния на жизненный путь человека «благоприятной семейной обстановки» (ранг этого фактора повысился с восьмого места до пятого), «наличия и поддержки друзей» (рост – с девятого по седьмое-восьмое место). Молодые люди понимают, что в условиях рыночного конкурентного общества, отнюдь не способствующего человеческой солидарности, прочный семейный тыл и поддержка друзей могут способствовать успешности человека.

Явно недовольны многие респонденты и той скромной ролью в достижении жизненного успеха,

которую играет в настоящее время «здоровье, физическое совершенство» (ранг этого фактора поднялся с предпоследнего одиннадцатого до седьмого-восьмого места).

Как это ни странно на первый взгляд студенты в своих представлениях о «должном» не понизили роль «случая, жизненных обстоятельств». Ранг этого фактора даже немного повысился – с последнего двенадцатого поднялся на предпоследнее одиннадцатое место. Объяснить это можно, очевидно, тем, что в условиях растущей неопределенности в современном нестабильном обществе никто не гарантирован от случайностей, которые могут круто изменить жизненный путь человека как в лучшую, так и в худшую сторону. Молодые люди, особенно те, кто отстают в учебе, не обладают целеустремленностью, волей, часто надеются на удачное стечение обстоятельств, на счастливый случай.

Подводя итоги осуществленного в статье анализа, можно сделать вывод, что эволюция представлений выпускников педагогического вуза о факторах жизненного успеха отражает изменения, происходящие в обществе в области социальной мобильности молодежи, условиях и факторах, ее определяющих. Характеризуя реальное положение в этой сфере, молодые люди критически воспринимают ситуацию, при которой успешность человека нередко определяется не его собственными достоинствами и заслугами, а привходящими, подчас аморальными факторами. В их же представлениях о желаемых, достойных человека факторах успеха на первый план выходят принципы нравственного порядка.

Будущие учителя даже в условиях, не благоприятных для нравственного поведения, в своем большинстве сохраняют здоровые моральные устои, внутренне противятся любым отступлениям от норм человеческой порядочности и социальной справедливости. И в такой позиции молодых людей, несомненно, обнаруживаются проявления и потенциальные возможности дальнейшего роста их духовной культуры.

## Библиографический список

1. Гендин А.М. Эволюция профессиональных намерений и планов выпускников педагогического вуза (по материалам мониторинга) // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 3 (25). С. 140–145.
2. Мареева С.В. Динамика норм и ценностей россиян // Социологические исследования. 2013. № 7.



## ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗОВАНИЕ: ПОПЫТКА САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

## TECHNOLOGIES AND EDUCATION: ATTEMPT OF SELF-DETERMINATION

Н.И. Лобанова

N.I. Lobanova

*Образование, технологии, диалог, субъект, объект, разум, свобода.*

В статье обсуждается контекст перехода от традиционной образовательной парадигмы к технологической. Ставится вопрос о правомерности непосредственного переноса технологического подхода из производственной сферы в образовательную. Представляется авторская оценка возможностей технологического подхода с точки зрения гуманистической (диалогической) традиции.

*Education, technologies, dialogue, subject, object, mind, freedom.*

The article discusses the context of the transition from traditional educational paradigm to technological one. The question of the lawfulness of a direct transfer of the technological approach from the production sector into the education sector is raised. It also gives the author's assessment of the opportunities of the technological approach from the point of view of the humanist (dialogic) tradition.

Современная ситуация перемен, связанная с переходом общества от индустриального к постиндустриальному (информационному), осью которого является интеллектуальная технология, требует не только смены парадигм мышления, но и само(пере)определения образования: его задач, целей, методов и содержания. Оказавшись в условиях общественных изменений, образование вынуждено перестраиваться под влиянием производственно-экономического выбора общества, чтобы не только успевать за ним, но и ускорять его развитие, приближая общество к его «постиндустриальному» идеалу.

Новый общественный идеал подразумевает изменение роли человека в данном обществе, которое, в свою очередь, предъявляет новые требования к образованию (этот процесс протекает не только на идеологическом, смысловом, но и на лингвистическом уровне: так, если раньше ученик должен был в конце обучения обладать определенными знаниями, умениями и навыками, то теперь – компетентностями).

Технологический подход из сферы производственно-экономической распространился и на культурно-образовательную, в связи с чем ученые заговорили о педагогических (образовательных), этических и т. п. технологиях. Зародившись в США в конце 50-х гг. XX в., технологический подход озадачил российскую (тогда еще советскую) педагогическую общественность в конце 80-х гг. Несмотря на вооду-

шевление, с которым он был воспринят российскими учеными-педагогами, между ними до сих пор не существует единого мнения по поводу того, что следует понимать под образовательными технологиями, чему в немалой степени способствует отсутствие договоренности по терминологии: что такое, например, технология (в образовании)? Как она соотносится с такими классическими дидактическими понятиями, как «метод», «способ», «система»? Как технологический подход к образованию вписывается в традиционную дидактику вообще?

Наибольший вклад в развитие дискуссии по проблемам технологии образования внесли такие современные исследователи, как М.Е. Бершадский, В.П. Беспалько, В.В. Гузеев, М.В. Кларин, А.К. Колеченко, Н.Д. Никандров, Г.К. Селевко, М.А. Чошанов и др. Подобные дискуссии, посвященные разным аспектам технологического подхода, неоднократно проводились по инициативе Е.Н. Викторук [Викторук, 2003, с. 141–150; Викторук, Черняева, 2010, с. 776–784; Viktoruk, Chebotarev, 2009, с. 84–93] и на кафедре философии КГПУ им. В.П. Астафьева при участии А.М. Гендина [Гендин, 2012], В.В. Минеева [Минеев, Петров, 2012, с. 151–159] и Н.П. Копцевой [Копцева, 2007, с. 6–8].

Однако, несмотря на энтузиазм, проявленный при освоении западного опыта использования образовательных технологий и его адаптации к рос-

сийским условиям, часто, так и не заданным, остается вопрос о правомерности перенесения технологического подхода из сферы производства в образование. Сомнения в правомерности применения технологического подхода, разработанного первоначально для решения производственных проблем, возникают потому, что образовательная сфера настолько же отличается от сферы производства, насколько человек отличается от заводского механизма или животного. Как писал М.М. Бахтин: «Гуманитарные науки – это науки о человеке в его специфике, а не о безгласной вещи и естественном явлении» [Бахтин, 1986, с. 478]. Почти одновременно с М.М. Бахтиным о том же самом, только применительно к социологии, писал философ, социолог Т. Адорно. В конце своего последнего курса лекций («Введение в социологию»), незадолго до смерти, он напоминал: социология (как и педагогика) – «это дисциплина, объект которой с необходимостью и сам по себе уже является субъектом» [Адорно, 2010, с. 282].

Технологический подход с его стремлением найти (чудо) средство (метод), которое бы «безотказно обеспечивало успех обычного учителя» [Кларин, 1989, с. 7] упускает этот момент. Стремление управлять «умственной деятельностью учащегося» [Никандров, 1970, с. 7] превращает обучение «в своего рода производственно-технологический процесс с гарантированным результатом» [Кларин, 1989, с. 7].

Исходя из этого, определяются минусы технологического подхода к образованию: 1) бессубъектность; 2) отсутствие (возможности) диалогизма; 3) непосредственный перенос установок из производственной сферы в образовательную.

При этом речь идет даже не столько о том, что технологический подход (как принцип, установка) этически не оправдан, морально неправомерен, сколько о том, что производственный, фабрично-заводской идеал абсолютной управляемости и предсказуемости результата применительно к сфере культуры и образования, к живым людям недостижим, поскольку люди (в особенности, когда они – дети), в отличие от деталей и механизмов, никогда не смогут стать абсолютным объектом, поскольку изначально субъектны. «Субъектный характер объекта» [Адорно, 2010, с. 282] делает невозможной изначальную установку технологического подхода, поскольку объекты, которыми учитель-технолог собрался управлять, обладают неотменимой (неотторжимой)

свободой воли не в силу гарантий государственной конституции, а по своей человеческой природе. Человек есть субъект, развитие которого в силу наличия свободы и разума не может быть запрограммировано и гарантировано.

Технологический подход является не очередной исторической вехой развития дидактики, как думают многие современные исследователи (в частности, М.В. Кларин, В.В. Гузеев, М.Е. Бершадский, А.К. Колеченко, Г.К. Селевко, В.П. Беспалько, М.А. Чошанов и др.), а ее концом в том смысле, в каком цивилизация, в понимании О. Шпенглера, была концом культуры, ее смертью. Если философы размышляют о возможной трансформации человека в постчеловека (в нечто, человеком не являющееся, по крайней мере в традиционном смысле, а являющееся, например, гуманоидом), то с таким же успехом можно предположить, что дидактика, педагогика в целом подошла к своей критической точке, где образовательный процесс начинает трансформироваться в нечто, образованием уже не являющееся, а являющееся, скорее всего, производством, в котором место учителя (педагога) занимает полноценный управленец, инженер-технолог учебного процесса.

Надо отметить, что необходимость осуществления субъект-субъектного взаимодействия в ходе учебного процесса признается всеми исследователями (о чем свидетельствуют работы Г.К. Селевко и М.Е. Бершадского), проблема заключается в другом: поскольку способ определяет цель, оказывается, что способ (установка, технология), выстраиваемый исследователем для достижения своей цели, меняет (а в конечном счете отменяет, подменяет) самого исследователя, все его изначальные намерения и задачи, поскольку в сущностное определение технологического подхода не входит осуществление диалогического взаимодействия – это позднейшая, привнесенная установка, которая прямо противоречит его основной идее: эффективно управлять, контролировать, предсказывать, то есть осуществлять все то, что может быть более точно и емко выражено глаголом «манипулировать». Необходимо вспомнить, что технологический подход был разработан в той сфере, где от объектов не требуется (не ждут, не нуждаются в этом) ни ответа (отклика), ни понимания. Максимум, что может ожидать в технологическом процессе субъект от объекта – это реакции, ведь с вещами и предметами диалог не ведут.

Это заставляет нас обратиться к тому, о чем в начале XX в. предупреждали философы и писатели: К. Ясперс, М. Хайдеггер, О. Хаксли, Е. Замятин и многие другие, напоминая о том, что техника (в широком смысле этого слова, включающем в себя и понятие «технологии») является не только средством воплощения самых неожиданных и смелых фантазий человека – это есть способ отношения к миру, меняющий самого человека, его изначальные цели и установки (то, что мы уже сегодня видим на примере технологического подхода к образованию, где учитель, согласно терминологии современных исследователей, является «коммуникатором» [Колеченко, 2006, с. 151], «инженером» [Чошанов, 2011, с. 23], «технологом учебного процесса» [Селевко, 2005, с. 3], а ученик – в лучшем случае – «реципиентом» [Колеченко, 2006, с. 151]. Выход из создавшейся ситуации философы видят в возвращении к тому, с чего философия началась (вспомним Гераклита, Сократа): с поисков самого себя как человека, с «самоосознания» и «самоопознания», с вдумчивого, вслед за Сократом, вопрошания: «Что я на самом деле говорю, думаю и делаю, когда я (так много всего!) говорю, думаю и делаю?..» [Бибихин, 2008, с. 48].

Но несмотря на указанные недостатки, необходимо признать, что технологический подход к образованию был вызван острой социальной проблемой: необходимостью всеобщего образования в условиях массовой школы, в конце XX – начале XXI вв. эта задача осложнилась все возрастающей (убыстряющейся) информатизацией (компьютеризацией, технологизацией), под влиянием которой образованию пришлось поменять свою парадигму с традиционной знаниевой на компетентностную.

Подводя итоги, нужно отметить, что: технологический подход позволяет решать (хотя бы частично) социальные и культурно-просветительские проблемы (повышение грамотности, общей образованности в условиях массовой школы и т. п.), однако наряду с этим творческая, личностная составляющая оказывается мало задействована, используются (формируются) в основном повторяющиеся (в смысле их воспроизводимости) технологические навыки умельца, поэтому необходимо избегать абсолютизации и идеализации технологического подхода, поскольку, как большинство созданных человеком вещей, он является несовершенным и нуждается в серьезном осмыслении и доработке.

## Библиографический список

1. Адорно Т. Введение в социологию. М.: Праксис, 2010. 384 с.
2. Бахтин М.М. Литературно-критические статьи. М.: Худ. лит., 1986. 541 с.
3. Бершадский М.Е. Понимание как педагогическая категория. М.: Центр «Педагогический поиск», 2004. 176 с.
4. Бибихин В.В. Внутренняя форма слова. СПб.: Наука, 2008. 420 с.
5. Викторук Е.Н., Черняева А.С. Горизонты понимания в методологии социально-гуманитарного познания // Журнал Сибирского федерального университета. Сер.: Гуманитарные науки, 2010. Т. 3, № 5. С. 776–784.
6. Викторук Е.Н. Формирование этических знаний в свете неклассической модели этической аргументации // Философия образования. 2003. № 9. С. 141–150.
7. Гендин А.М. Специфика целевой детерминации деятельности // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2012. № 5.
8. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. М.: Знание, 1989. 80 с.
9. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий. СПб.: КАРО, 2006. 368 с.
10. Копцева Н.П. Интеграция гуманитарного образования в СФУ // Высшее образование сегодня. 2007. № 4.
11. Минеев В.В., Петров М.А. К вопросу о цели курса философии: Единство теоретико-методологических и методико-практических аспектов // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер.: 7. Философия. Социология. Социальные технологии. 2012. № 2 (17).
12. Никандров Н.Д. Программированное обучение и идеи кибернетики (анализ зарубежного опыта). М.: Наука, 1970. 207 с.
13. Селевко Г.К. Традиционная педагогическая технология и ее гуманистическая модернизация. М.: НИИ школьных технологий, 2005. 144 с.
14. Чошанов М.А. Дидактика и инженерия. М.: БИНОМ, 2011. 248 с.
15. Viktoruk E.N., Chebotarev E.V. Ethical education innovations: ethic-project work in the sphere of commercial business-education // Журнал Сибирского федерального университета. Сер.: Гуманитарные науки. 2009. Т. 2, № 1.

# КОНТЕКСТЫ ПОНИМАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ДОСУГА В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

## CONTEXTS OF UNDERSTANDING OF INTELLECTUAL LEISURE IN MODERN RUSSIAN RESEARCHES

В.С. Лузан

V.S. Luzan

*Культурные процессы, культурная политика, интеллектуальный досуг, функции досуга, человеческий капитал, общество.*

В статье обсуждаются контексты исследования российскими учеными интеллектуального досуга в условиях становления человеческого капитала в качестве определяющего фактора конкурентоспособности современного государства. Обосновывается потребность к повсеместному внедрению практики интеллектуального досуга среди граждан Российской Федерации с целью решения комплекса задач по дальнейшему развитию страны.

*Cultural processes, cultural policy, intellectual leisure, leisure functions, human capital, society.*

The article discusses the contexts of the researches of intellectual leisure by Russian scientists in the conditions of the formation of the human capital as a defining factor of competitiveness of the modern state. The requirement to the universal introduction of the practice of intellectual leisure among the population of the Russian Federation for the purpose of the solution of a complex of tasks on the country development is explained.

Одним из насущных вопросов модернизационных процессов в России является проблема сохранения и развития человеческого капитала, в том числе посредством организации интеллектуального досуга среди граждан стран. Это связано с тем, что важнейшим фактором конкурентоспособности любого государства являются качество человеческого капитала и складывающаяся в стране практика управления процессами развития, которая и позволяет реализовывать имеющиеся возможности.

Решение данной проблемы в первую очередь относится к социально-культурной сфере, так как «культура – это идеалообразующая сторона жизнедеятельности людей. Именно в сфере культуры создаются идеалы отношения человека к человеку, идеалы хозяйственно-экономических отношений, идеалы социального поведения: семейной жизни, этнических отношений, обустройства государства» [От стратегии..., 2009, с. 47]. В этом случае одним из механизмов формирования человеческого капитала является повсеместное внедрение в жизнедеятельность человека практики интеллектуального досуга.

С.А. Аленькова в статье «Свойства и особенности человеческого капитала» отмечает, что «че-

ловеческий капитал относится к сложным инвестиционным объектам. Это объясняется в первую очередь тем, что он является субъективным понятием, то есть неотделим от человека. И это свойство показывает двойственную функцию человека по отношению к нему. С одной стороны, человек выполняет функцию носителя полученных знаний и информации, что не предполагает возможности управления экономическим результатом производственного процесса и влиянием на него. С другой стороны, человек выступает собственником интеллектуального капитала, управляет его производством, распределением, обменом и потреблением. И самое главное – получает доход от использования своей собственности» [Аленькова, 2011, с. 87–89].

Осмысление феномена интеллектуального досуга осложняется отсутствием в отечественной и зарубежной гуманитаристике общепринятого определения понятия «интеллектуальный досуг», что зачастую связано с поверхностным отношением исследователей к досугу как только свободному времяпрепровождению.

В то же время анализ научных источников позволяет констатировать, что существует значительное количество исследований, посвящен-



ных осмыслению досуга в качестве неотъемлемого социально-культурного процесса человеческой жизнедеятельности. Например, досуг выступает в качестве предмета исследований ведущих современных отечественных философов и культурологов: А.И. Арнольдова, А.В. Ахутина, Л.Н. Буевой, В.Е. Давидовича, Ю.А. Жданова, С.Н. Иконниковой, М.С. Кагана, А.С. Каргина, Т.Г. Киселевой, Л.Н. Когана, Ю.М. Лотмана, В.М. Межуева, В.С. Садовской, Э.В. Соколова, Ю.А. Стрельцова, А.С. Фриша, С.А. Хмелевской, Н.А. Хренова, Н.Н. Ярошенко и других.

Для современной отечественной научной мысли характерно наличие диссертационных исследований, раскрывающих те или иные аспекты досуга и его виды. Например, актуальность исследования Л.Н. Волобуевой [Волобуева, 2004] заключается в попытке автора осуществить поиск путей выхода из противоречия, сложившегося между представлением о досуге, диктуемым идеальной теорией структуры образа жизни, и наблюдаемой подменой процессов социокультурного развития людей низкопробными формами их развлечения, отходом от решения задач социально-культурного оздоровления образа жизни населения.

Актуальностью темы исследования А.И. Новикова [Новиков, 2002] является то, что автор осуществил рассмотрение концепции реализации культуросозидающего потенциала досуга средствами туризма, основанной на феномене интеграции конструктивных начал досуга как формы соединения рекреации и разностороннего развития личности, и туризма как средства познавательно-оздоровительного, развлекательно-игрового и коммуникативно-творческого досуга.

В исследовании О.Н. Белинской «Развитие социального творчества студенческой молодежи в сфере досуга на основе проектных технологий» [Белинская, 2009] автор расширяет педагогическое знание об инновационно-преобразовательной сущности досуга молодежи, ориентированного на улучшение качества социокультурной сферы общества, дает характеристики такого его уровня, как социально-творческая деятельность студенческой молодежи и ее лидеров, отличающаяся относительной новизной результата и предполагающая саморазвитие личности с учетом сущностных принципов досуга; доказывает, что специфика

ка развития социального творчества студентов связана с необходимостью его проектной разработки, что повышает качество и вероятность реализации социально-творческих инициатив в динамичных и противоречивых процессах развития общества, культуры, государства.

Как уже было отмечено ранее, в отечественной и зарубежной теории и практике социально-культурной деятельности существуют различные концепции досуга. В связи с этим представляется интересной систематизация данных концепций, предложенная отечественными исследователями Т.Г. Киселевой и Ю.Д. Красильниковым [Основы социально-культурной..., 1995, с. 133].

1. Деятельностная концепция. Согласно данной концепции, досуговая (рекреационная) деятельность в свободное от работы время рассматривается как неотъемлемая часть образа жизни человека. Трудовая деятельность связана с затратами жизненных сил личности, а досуговая – с их восстановлением.

2. Медико-биологическая (оздоровительная) концепция. Основу данной концепции составляет разработка механизмов лечения заболеваний или предупреждение их с помощью природных лечебных факторов.

3. Культурологические и социально-культурные концепции, которые основываются на рассмотрении содержательного наполнения свободного времени. Досуг в данных концепциях воспринимается как сфера образования, воспитания личностной и социальной культуры, личностных и гражданских качеств, расширения культурного кругозора и обмена духовными ценностями, знакомства с культурно-историческими ценностями.

4. Экологические, природоориентированные концепции. Данные концепции выдвигают на первый план природные ресурсы как решающий фактор полноценного досуга и досуговой деятельности, использование природных компонентов для культурно-лечебного, оздоровительного и спортивного отдыха.

5. Техноэкономическая концепция. Ее целью является поиск оптимального взаимодействия производственной сферы и сферы быта, направленной на восстановление физических, интеллектуальных и эмоциональных сил человека. Ее суть заключается в более рациональном, концентрируемом ис-



пользовании рекреационных возможностей самой сферы быта, проведении целого комплекса социальных мероприятий, направленных на обеспечение рациональных затрат, восстановление и развитие сил человека.

6. Социально-управленческая концепция, которая отличается жесткой регламентацией досуговых центров, видов и форм досуговых занятий с помощью различного рода норм. Приоритетную роль в данной концепции играют общественно-политические, идеологические и административные, то есть внеэкономические рычаги управления досуговой сферой.

Из последних работ, изучающих теорию и практику внедрения в социально-культурную сферу интеллектуального досуга, необходимо выделить исследование Г.Л. Рукши и А.Л. Нужной «Интеллектуальный досуг жителей мегаполисов: теория и современная практика» [Интеллектуальный..., 2008]. В частности, в данной работе авторы отмечают, что «досуг – особая сфера человеческой жизни. Именно в ней в полной мере реализуется свободное творчество личности, не ограниченное жесткими правилами и рамками, побуждаемое внутренними духовными и интеллектуальными силами человека. Именно в ней проявляется весь огромный потенциал человеческой энергии. Современные гуманитарные науки сходятся на представлении о досуге как о доминирующем временном пространстве развития личности» [Там же, с. 21–22].

Интересной представляется позиция авторов, согласно которой, для наиболее эффективного развития интеллектуального досуга, в первую очередь в городской среде, предлагается проект по созданию общественно-государственной организации – Центра взаимодействия государственных учреждений и самоорганизованных досуговых объединений.

Авторы отмечают, что реализация проекта предполагает следующие результаты, которые напрямую будут способствовать формированию человеческого капитала:

– создание механизма партнерского взаимодействия между самоорганизованными досуговыми объединениями, учреждениями социально-культурной сферы, государственными и муниципальными органами управления;

– активизация самоорганизованных досуговых объединений как субъектов интеллектуальной досуговой сферы, актуализация их интеллектуального потенциала.

Для исследования феномена интеллектуального досуга в формировании человеческого капитала особый интерес представляет концепция Ж. Дюмазедье, одного из основоположников теории «цивилизации досуга». Философ рассматривает досуг как «совокупность занятий, которым личность может предаваться по доброй воле, чтобы отдохнуть, развлекаться, развивать свою информацию или образование, свое добровольное социальное участие, после выполнения профессиональных, семейных и общественных обязанностей» [Дюмазедье, 1993, с. 87].

Заслугой Дюмазедье является прежде всего то, что он впервые среди приверженцев концепции «цивилизации досуга» попытался выделить и подвергнуть анализу три основные функции досуга: отдых, развлечение и саморазвитие личности:

1) отдых как функция досуга связан с восстановлением физических и нервных сил, снятием стресса и напряжения;

2) развлечение подразумевает избавление человека от скуки, что может послужить фактором душевного равновесия, средством преодоления социальных конфликтов и т. п.;

3) саморазвитие личности, выступающее в качестве одной из функций досуга, способствует освобождению человека от автоматизма мышления и действий, предполагает раскрытие новых возможностей, участие в различных общественных и творческих организациях. Обогащение человеческой личности производится посредством различных источников информации, к которым относятся пресса, кино, радио, телевидение. По мнению исследователя, именно данная функция играет главную роль в развитии культуры, поскольку она вырабатывает у человека творческий способ мышления и сохраняет его на протяжении всей его жизни, способствует свободному выбору профессии, основанному на личных и общественных интересах.

Для понимания феномена интеллектуального досуга особый интерес представляют функции досугового общения, обозначенные Т.П. Степановой в статье «Предназначение досугового обще-

ния: функциональный анализ» [Степанова, 2010, с. 121–128], а именно:

- получение пользы, измеряемой индивидуально-личностным развитием;
- отдых, компенсация жизненных впечатлений, недоступных в других видах деятельности вместе с другими;
- получение удовольствия (гедонистическая функция досугового общения);
- создание позитивного, оптимистического фона общения, установление эмпатических отношений с другими людьми;
- реализация и развитие креативности субъектов в процессе их досугового взаимодействия;
- создание культурно-смыслового каркаса отношений, социализация;
- создание культурно-смысловых досуговых солидарностей как общностей активных, объединенных общими интересами, конструктивными взаимодействиями субъектов.

Таким образом, необходимо констатировать, что значимость интеллектуального досуга в системе формирования человеческого капитала очевидна и во многом зависит от проводимой органами государственной и муниципальной власти политики в социально-культурной сфере, которая должна ставить в центр человека, его потребности и интересы, содействовать осуществлению в полном объеме его родовой сущности. Это, в свою очередь, позволит решить несколько общегосударственных задач – гармоничного развития всех областей социально-экономической сферы, устранения неравномерности культурного развития индивида и различных социально-культурных групп, снижения уровня невосприимчивости к национальной культуре и культурного дилетантизма масс в условиях глобальных трансформаций и их рисков, обеспечения права человека (этносов, конфессий, де-

мографических групп) на свободное, творческое развитие, устойчивый баланс интересов различных социальных групп, составляющих целостную систему современного общества.

## Библиографический список

1. Аленькова С.А. Свойства и особенности человеческого капитала // Современная библиотека. 2011. № 7.
2. Белинская О.Н. Развитие социального творчества студенческой молодежи в сфере досуга на основе проектных технологий: дис. ... канд. пед. наук. Тамбов, 2009. 201 с.
3. Волобуева Л.Н. Досуг в структуре образа жизни: философско-культурологические аспекты: дис. ... канд. филос. наук. М., 2004. 152 с.
4. Дюмазедье Ж. На пути к цивилизации досуга // Вестник Московского университета. Сер. 12: Социально-политические исследования. 1993. № 1. С. 83–88.
5. Интеллектуальный досуг жителей мегаполисов: теория и современная практика: монография / Г.Л. Рукша, А.Л. Нужная. Красноярск, 2008. 112 с.
6. Новиков А.И. Реализация культуросозидающего потенциала досуга средствами туризма: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2002. 218 с.
7. Основы социально-культурной деятельности: учеб. пособие / Т.Г. Киселева, Ю.Д. Красильников. М.: Изд-во Моск. гос. ун-та культуры, 1995.
8. От стратегии культурной политики к тактике управленческого взаимодействия: материалы краевых публичных слушаний, 11–12 марта 2009 г. Красноярск: Министерство культуры Красноярского края, 2009. 130 с.
9. Степанова Т.П. Предназначение досугового общения: функциональный анализ // Вестник Моск. гос. ун-та культуры и искусств. 2010. № 5.

## К ВОПРОСУ ФИЛОСОФСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ МОЛОДЕЖНОГО И СТУДЕНЧЕСКОГО СЛЕНГА В РОССИИ

### TO THE QUESTION ABOUT PHILOSOPHICAL INTERGRATION OF SOCIAL FACTORS OF YOUTH AND STUDENT SLANG IN RUSSIA

В.В. Павловский

V.V. Pavlovsky

*Молодежный, студенческий российский сленг, системный ряд основных социальных факторов, диалектика влияния всеобщего, общего и особенных социальных факторов.*

В статье рассматривается конкретно-историческая диалектика влияния всеобщего, общего и особенных социальных факторов на процессы развития молодежного и студенческого сленга в России.

*Youth slang, Russian student slang, system row of main social factors, dialectics of the influence of general, common and special social factors.*

The article examines the specific historical dialectics of the influence of general, common and special social factors on the processes of development of youth and student slang in Russia.

**Н** аучная проблема современного молодежного и студенческого сленга является действительно актуальной вследствие того, что названный сленг имеет массовый характер в среде молодежи и студенчества в стране и определенным образом влияет как на литературный русский и другие языки Российской Федерации, нередко подменяя их «новоязом», так и на культуру общения и деятельности не только его носителей.

Почти гамлетовский вопрос «Применять сленг или не применять?» не так уж прост. С одной стороны, сленг есть объективно-субъективное перманентное явление в языке народа, молодежи, студенчества в современном противоречивом обществе. Его не «закроешь» указом по чьей-либо прихоти и вместе с тем не заставишь «по доброй воле» говорить на нем людей, которые не хотят этого делать. С другой стороны, замалчивание или игнорирование этой проблемы в обществе, которое продолжает интегрироваться в региональные и мировые структуры, быстро информатизируется и т. д., будет только способствовать распространению нелитературного «новояза» с ориентацией на полуграмотность и малограмотность, на малокультури и бескультури.

Цель нашего исследования – анализ с позиций диалектико-материалистического понимания истории [Маркс, Энгельс, 1955, с. 15–78] систем-

ного ряда социальных факторов, детерминирующих процессы развития молодежного и студенческого сленга [Береговская, 1996; Ермакова и др., 1999; Земская, 1996; Левикова, 2004; Мазурова, 1988; Менщикова, 2011; Самотик, 1998; 2011; Сержанова, 2011].

**Первый фактор**, имеющий всеобщий характер, – это **современная историческая эпоха**, которая глобально охватывает всю планету [Гезалов, 2012]. Ее начало тесно связано с так называемой «перестройкой» (точнее, катастрофическим разрушением) в СССР, которая, по эффекту домино, развалила, обрушила часть мировой системы стран народной демократии, молодых социалистических государств. Эта эпоха началась в 1990–1991 годах, ее поворотным пунктом к новому мировому порядку стал официальный распад Советского Союза в декабре 1991 года. Для 270-миллионного советского народа рождение новой исторической эпохи было поистине **трагичным**. Вторая сверхдержава мира, в которой партийную и государственную власть захватили агенты влияния Запада во главе с М.С. Горбачевым и новоявленные нувориши и либеральные демократы, распалась под внутренними и внешними ударами врагов социализма. В мире на несколько десятилетий стало доминировать имперское, милитаристское государство США. Западные ли-

беральные государства во главе со своим лидером, их военный блок НАТО в 1990–2010-е годы провели ряд подлых, бесчеловечных войн и военных операций против народов Югославии, Ирака, Афганистана, Сирии, Ирана, добились дестабилизации стран Северной Африки и Ближнего Востока, в их планах ныне разрушение государств Закавказья, Средней и Центральной Азии, расчленение России и так далее. Международный же престиж России в эти годы резко упал.

Многие молодые люди, студенты в России эти глобальные трансформации и их воздействие на наше ослабленное государство не были готовы достойно встретить; часть из них просто бежала «за бугор». Это отражалось в языке, в молодежном сленге, зачастую в негативном оформлении. Однако, подчеркнем, все в этом мире достаточно быстро трансформируется.

**Второй фактор**, имеющий общий характер, связан со **сменой общественного строя в России, установлением буржуазного демократического государства – федерации, внедрением капитализма отсталого латиноамериканского типа**, в основном сырьевого характера, массовой «приватизацией», как окрестили в народе эту рейдерскую приватизацию, государственной собственности, криминализацией, алкоголизацией и наркотизацией части общества и т. п. [Глинчикова, 2011]. «Шоковая терапия» (точнее, полостная операция без наркоза) Ельцина – Гайдара окончательно обрушила советскую экономику; сегодня на календаре 2013 год, а производство России до сих пор не может восстановить экономические показатели и экономический уровень 1990 года. И восстановит ли их когда-нибудь – открытый вопрос. Радикальная смена общественного строя и полный переход на позиции тех сил в мире, которые еще недавно считались нашими непримиримыми противниками, разрыв преемственности во всех сферах жизнедеятельности государства и общества, разрыв и отчуждение в отношениях поколений, в семейных отношениях, вымирание, депопуляция народа оказались по своим последствиям весьма схожими с Большой войной, которая прокатилась по территории России. Эта война дополнилась расстрелом Верховного Совета РСФСР в 1993 году, стрельбой по парламенту из танков, двумя гражданскими войнами в Чеч-

не, спровоцированными российской, в том числе чеченской, а также арабской и западной буржуазией, последовавшими за ними многочисленными террористическими актами в Москве, на юге России и на Кавказе, дефолтом 1998 года и т.д. В этот же период все, кто потерял честь и совесть или вообще их не имел, расхищали и распродавали огромные богатства, что остались еще от советского наследия, а политики и идеологи нового строя клеймили в СМИ все советское, «совковое» и призывали голосовать за новоявленных демократов. Все это и многое другое сделало страну и ее народ **неузнаваемыми**, вернуло их к самым худшим временам прошлой истории.

Такие кардинальные коллизии в стране, руку к которым приложили и господствующие классы США, Западной Европы и Японии, не могли не сказаться на сленге российской молодежи и студентов. В их сленге всему этому реальному «беспределу» можно было противопоставить только ненависть к врагам России, отчаяние и разочарование, протест, аномию, цинизм и т. п.

**Третий фактор**, который имеет более узкий особенный характер, – это **классово-групповая структура российского общества**, следствием которой являются острые противоречия между бедными и богатыми, тружениками и теми, кто их эксплуатирует. В условиях в основном сырьевой экономики, разрушения ее государственного сектора и распродажи основных производственных фондов, в том числе иностранному капиталу, все эти противоречия имеют перманентный характер и время от времени, в зависимости от внутренних и внешних кризисов, проявляют себя как флуктуационная сила, с которой власти и крупные собственники в периоды конфронтаций, массовых выступлений вынуждены считаться.

Еще в начале XIX в. Ш. Фурье писал, что в хижинах и во дворцах люди думают по-разному. То же самое ныне можно отметить в языке и сленге полярно противоположных классов и примыкающих к тому или другому классу социальных групп. Сленг молодежи и студентов имеет некоторые общие, ювенальные черты, но вместе с тем – по мере вхождения в жесткие экономические, политические и социальные структуры и порядки различных классов и социальных групп – в нем нарастают принципиальные различия в языковом,



сленговом общении, в профессиональной и обыденной коммуникации.

**Четвертый фактор**, имеющий еще более узкий особенный характер, – это **национальные и межнациональные отношения в России**. Реальная действительность, а не парадный официоз, показывает, что в этой сфере общественных отношений есть масса сложных проблем, с которыми буржуазное государство далеко не всегда справляется, зачастую выступая только в роли «пожарника», который прибывает на пожар с большим опозданием. Напомним, что Россия – одно из самых сложных в мире государств по национальному составу, которое имеет такую специфическую государственно-структурную особенность, как федерация, специфику, доставшуюся по наследству от Советского Союза и несколько преобразованную в постсоветский период [Гранин, 2010; Квициния, 2011]. Каждая республика в составе федерации – это по существу **государство в государстве**, со своими особыми интересами и потребностями.

Не следует забывать, как внутренними и внешними разрушителями Союза (имеется в виду СССР) в 1986–1991 годах и позднее постоянно разыгрывалась подлая и провокационная **карта межнациональной вражды** в Прибалтике, Украине, Молдавии, в республиках Закавказья и Средней Азии. И каков результат этой искусственно организованной за большие деньги вражды? **Все**, подчеркнем, **все эти союзные национальные республики отделились от России**. Не обошла эта горькая, ядовитая чаша и республики и автономии Российской Федерации. Не будем здесь называть конкретные адреса, чтобы не будить темные страсти, в частности, и в Сибири.

К сожалению, многие представители современной российской молодежи, российского студенчества не знают историю своей страны, как древнюю, средневековую, новую, так и новейшую. Многие из них не знают истины о том, что происходило всего 25 лет назад на земле, где они родились и живут. Так ныне «изучают» историю Отечества с подачи западных «специалистов» и собственных бюрократов. В российском государстве растут многочисленные представители «внеисторических» поколений.

Национальные отношения в условиях современного капитализма, российской либерально-

рыночной действительности остаются обоюдоострой шашкой, которая до поры до времени остается в ножнах. Вспышки межнациональных противоречий и конфликтов в этих условиях могут возникнуть спонтанно, как бы «неожиданно», в частности, в различных субъектах федерации. Например, 10 июля 2013 года Центральное телевидение (24-й канал) сообщило, что резко обострились межнациональные отношения, социальная напряженность в г. Пугачев Саратовской области, где, кстати, высокий уровень безработицы. В городе для наведения порядка было сосредоточено 1200 сотрудников полиции и ОМОНа, в том числе из других городов.

Вопросы национальных отношений, русско-го шовинизма, расизма и национализма других народов государства и ближнего зарубежья находят свое отражение в молодежном, студенческом сленге. Любые оскорбительные высказывания, задевающие национальное достоинство, с той или другой стороны вызывают острую реакцию и нередко заканчиваются кровопролитием и даже человеческими жертвами.

**Пятый фактор**, имеющий также свой специфический особенный характер, – это **национальная и межнациональная культура**, ценности и ценностные ориентации [Гендин, 2012], **этнические и межэтнические традиции, обычаи, привычки**.

Под национальной культурой мы здесь понимаем прежде всего материальную и духовную историю становления и развития определенного этноса, созданную им вещественную среду, а также воспроизводство самое себя как особого народа, как особого духовного, разумно организованного социального феномена со своими ценностями, традициями, обычаями, привычками. Особый «дом» бытия каждой такой культуры есть ее язык.

Межнациональная культура – более общее явление, в частности, весьма характерное для многонациональной России. Эта культура между некоторыми национальностями складывалась на протяжении многих столетий, между другими – в последние семьдесят – сто – двести лет. Ядром этой межнациональной интеграции культур выступала и выступает русская культура, русский язык. Чем меньше молодые люди свя-



заны с национальной и межнациональной культурой [Бобахо, Левикова, 1996], с русским или другим литературным языком, тем больше вероятность их приобщения к сленгу, к сленговой культуре, которая во многих своих проявлениях уступает демократической культуре народа, упрощает ее, если не опошляет в ряде случаев.

**Шестой фактор**, имеющий свой специфический особенный характер, – **конфессиональные и межконфессиональные отношения, влияние религии, ее институтов и сект**. Несмотря на то, что значительная часть населения в России является неверующей, слабоверующей или равнодушной к религии (отчасти это наследие советской эпохи), влияние конфессий на общественную жизнь за последние 20 с лишним лет значительно возросло. Этому в немалой степени способствовали государственные структуры (хотя это и противоречит Конституции РФ), правящая партия (забота о «своем» электорате), западные «благотельи» (из США, Канады и других стран) и, разумеется, бурная активность (деньги-то и материальные ценности здесь «крутятся» огромные) попов и других служителей культов.

В этих отношениях тоже далеко не все благобно. Наш первичный материальный мир – сама материальная природа, наше материальное общество, наши материальные организмы и наши первичные материальные потребности в воздухе, воде, пище, обмене веществ, деятельности и отдыхе – глубоко искажен капиталистическим строем, государством, буржуазными отношениями между людьми, а также между людьми и природой. Наш вторичный духовный, прежде всего расудочный, интеллектуальный, мир, отражая вышеназванные кричащие противоречия, часто запутываясь в них, искажая их идеально, фетишизируя и мистифицируя, также противоречив, и немало людей, в том числе и молодых, пытаются найти решение своих семейных и общественных проблем в религии. Но ... религия дает лишь видимость социального и духовного освобождения.

Религии, их конфессиональные институты, имея определенные, часто многовековые мистические, догматические, схоластические традиции, стремятся влиять на свою паству социально, консервативно, обрядно, используя особый, часто древний или полудревний язык, малопонят-

ный для неискушенных, и всемерно избегая сленга, «новояза».

**Научной новизной** данной работы является экспликация системного ряда основных социальных факторов, представляющих собой диалектическое единство всеобщего, общего и особенно факторов, детерминирующих развитие русского языка, и в частности молодежного и студенческого сленга.

Рассмотренная классификация социальных факторов не является окончательной и закрытой, она нуждается в дальнейшей разработке и развитии. С учетом места и роли в этой классификации других социальных факторов представляют интерес исследования влияния на язык и сленг молодежи и студентов современной научно-технической революции, глобальных проблем, глобализации, а также российской семьи, системы образования, производственных, трудовых объединений, свободного времени, негативных тенденций развития государства и общества (бюрократии, авторитаризма, коррупции; алкоголизации, наркотизации, криминализации части населения) и другое.

Сделаем некоторые **выводы**. Названные социальные факторы диалектически взаимосвязаны между собой и в большей или меньшей степени – в зависимости от их иерархии общего, особенно и единичного – позитивно или негативно влияют на язык народа, в частности на сленг молодежи и студентов России. Сменяются исторические эпохи, трансформируется общественный строй, видоизменяется классово-групповая структура, перестраиваются национальные и межнациональные отношения, приходит в упадок или развивается культура, модифицируются религии и их институты, развиваются научно-техническая революция, глобализация, информатизация и другое, как прогрессивное, так и разрушительное, деграционное, а **основа** русского литературного и народного языка **остаётся**. Разумеется, идут процессы преобразований, обусловленные общественным движением. Наблюдается и достаточно настойчивая экспансия английского языка, интернетовского глобализационного наступления, что особо требует постоянного проведения политики национальной самоидентификации.

Роль представителей науки, высшей школы в просветительской деятельности по сбережению

и развитию русского языка, безусловно, велика, значительна, но ныне она сведена в государстве к минимуму.

На наш взгляд, дело не только и не столько в самих отдельных сленговых словах, сленговых выражениях. Дело сегодня в массовом формировании низкой культуры, не знающей действительного русского языка, его классической литературы, классической русской культуры. А это уже ведет к формированию **сленгового мышления, сленговой фрагментарной, малопрофессиональной или вообще стихийной сленговой деятельности**. И результаты здесь уже давно налицо. Например, ракета-носитель «Протон» в предыдущие почти пятьдесят лет стабильно поднималась в космос. В последние несколько лет уже 7 пусков заканчиваются крупными авариями. Правильно сказал один из специалистов: «Разучились собирать ракеты» (!..). Как мы понимаем, это и результат сленгового мышления, сленговой деятельности определенных работников и специалистов – они уже не умеют и не способны работать без брака. Мы убеждены, что как в изучении сленга и его последствий, так и в деятельности, связанной с ним, важна «золотая середина». Нужен тот оптимум общественного просвещения и деятельности, при котором молодежь и студенчество будут ясно осознавать и осуществлять в своей деятельности культурные **критерии**, знать, где возможен сленг, а где необходимы литературный и профессиональный язык, культура, специальные знания и навыки, высокое качество профессиональной деятельности. Если же этих критериев на практике нет, то «Протоны», в частности, будут продолжать регулярно падать.

### Библиографический список

1. Береговская Э.М. Молодежный сленг: формирование и функционирование // Вопросы языкознания. 1996. № 3. С. 32–41.
2. Бобахо В.А., Левикова С.И. Современные тенденции молодежной культуры: конфликт или преемственность поколений // Общественные науки и современность. 1996. № 3. С. 56–60.
3. Бузгалин А.В. Социальная философия XXI в.: ренессанс марксизма? // Вопросы философии. 2011. № 3.
4. Гезалов А.А. Глобализация и мировоззрение // Вопросы философии. 2012. № 7.
5. Гендин А.И. Ценности и ценностные ориентации в системе факторов детерминации деятельности // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 2 (20). С. 269–277.
6. Глинчикова А.Г. Частная собственность и общественный интерес – дилемма России // Вопросы философии. 2011. № 3.
7. Гранин Ю.Д. Глобализация и национализм: история и современность. Социально-философский анализ. М., 2010.
8. Ермакова О.П., Земская Е.А., Розина Р.И. Слова, с которыми мы все встречаемся: толковый словарь общего жаргона. М., 1999.
9. Земская Е.А. Активные процессы современного словопроизводства // Е.А. Земская. Русский язык конца XX столетия (1985–1995). М., 1996. С. 90–141.
10. Квициния М.Б. Глобализация и этнонациональный компонент // Вопросы философии. 2011. № 9.
11. Левикова С.И. Молодежный сленг как своеобразный способ вербализации бытия // С.И. Левикова. Бытие и язык. Новосибирск, 2004. С. 167–173.
12. Куда идет русская культура? (материалы «круглого стола») // Вопросы философии 2010. № 9.
13. Мазурова А.И. Словарь сленга, распространенного среди неформальных молодежных объединений. М., 1988.
14. Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология... // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., 2-е изд. М., 1955. Т. 3.
15. Менщикова Г.А. Язык как форма бытия национального сознания // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 3 (17). С. 30–35.
16. Самотик Л.Г. Внелитературная лексика русского языка: к терминологизации понятия // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 2 (16). С. 202–208.
17. Самотик Л.Г. Словарь-справочник по лексикологии русского языка: учеб. пособие. Красноярск: РИО КГПУ, 1998. 348 с.
18. Сержанова Ж.А. К вопросу о понятии речевого поведения и факторах, детерминирующих речевое поведение билингов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 1 (15). С. 186–190.

# ХАРИЗМАТИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ: ОТ РИВАЙВЕЛИЗМА К ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ

## CHARISMATIC MOVEMENT: FROM REVIVALISM TO INSTITUTIONALIZATION

И.В. Скоробогатова

I.V. Skorobogatova

*Харизматическое движение, протестантизм, пятидесятничество, ривайвелизм, религии в России.*

В статье рассматриваются некоторые аспекты процесса институционализации современных харизматических церквей в России на примере религиозных организаций г. Красноярска. Гипотеза исследования состоит в том, что в процессе институционализации происходят трансформация идеологии харизматического вероучения и идеологии по направлению к их рационализации, а также формирование развитой организации движения, что продиктовано необходимостью адаптации движения в социальном контексте.

*Charismatic movement, Protestantism, Pentecostalism, Revivalism, religions in Russia.*

This article discusses some aspects of the process of institutionalization of the modern charismatic churches in Russia through the example of religious institutions of Krasnoyarsk. The hypothesis of the study is that in the process of institutionalization the transformation of the ideology of charismatic doctrine and ideology towards their rationalization occurs, as well as the formation of advanced organization of movement, which is dictated by the need to adapt the movement in a social context.

**Х**аризматические церкви, образовавшиеся в результате ривайвелистского (обновленческого) движения среди ряда христианских конфессий в 60–70-х гг. в США, представляют на сегодняшний день одно из наиболее интересных явлений религиозной жизни современного мира. За сравнительно недолгий по историческим меркам период существования харизматическое движение стало одной из самых многочисленных христианских конфессий. Последние два десятилетия отмечены значительным распространением харизматического христианства в странах Латинской Америки, Африки, Юго-Восточной Азии, а также в России.

Непосредственные корни современного харизматического движения находятся в пятидесятничестве, хотя черты религиозного харизматизма можно встретить практически в любой религиозной традиции, в том числе в христианстве. Тем не менее рассматриваемое нами харизматическое движение приобрело ряд специфических характеристик, закрепленных в вероучении, практике и организации движения, что позволяет говорить о формировании и институционализации во второй половине XX в. новой христианской конфессии. Нужно заметить, что это движение практиче-

ски преобразовало традиционные пятидесятнические организации, которые все в большей степени склоняются к харизматическому типу богослужебной практики.

Религиоведам ещё предстоит ответить на многие вопросы о сущности харизматического христианства и причинах его активного распространения в мире. В силу относительной молодости этого религиозного феномена осмысление его в религиоведении и смежных областях социально-гуманитарных наук находится пока ещё на начальном этапе. В особенности это касается России, где первые харизматические церкви стали появляться только в конце 80-х гг. XX в. Согласно сведениям Министерства юстиции на 1 апреля 2012 г., в РФ зарегистрировано 1270 организаций христиан веры евангельской – пятидесятников, включая харизматическое направление. Здесь следует отметить, что Минюст, приводя эти данные, не проводит разделения на пятидесятническое и харизматическое направление в среде христиан веры евангельской ввиду невозможности определить границу между этими направлениями. Этого не делают и сами харизматы, считая себя частью разнородного, но единого по существу пятидесятнического движения. Так или иначе, пятидесятническо-харизматическое

направление современного протестантизма в России на сегодняшний день занимает третье место по количеству зарегистрированных религиозных организаций после РПЦ и мусульманских объединений, а потому требует всестороннего научного исследования. Тем не менее сведения о харизматическом движении в отечественном религиоведении достаточно скудны. Задача религиоведческой науки состоит в том, чтобы представить научный анализ данного религиозного феномена, проанализировать его основания, специфику вероучения, идеологии, культовой и социальной практик, причем не только в статике, но и в динамике их развития и по возможности спрогнозировать дальнейшие перспективы движения.

*Гипотеза.* За два десятилетия существования на территории РФ харизматическое движение претерпело качественные изменения. Существенным аспектом этих трансформаций стали изменения в области вероучения, идеологии и организации движения, что, на наш взгляд, связано с процессом институционализации движения в российском обществе. Ривайвелистская идеология, мистически ориентированное вероучение, отсутствие четкой организации общин, характеризующие харизматическое движение на раннем этапе его развития, способны разрушить его прежние традиционные основания, но не способны задать ориентиры долгосрочного существования в тех или иных социальных реалиях. В процессе институционализации харизматических церквей закладываются новые основания мировоззрения и практики, что очевидно способствует успешной адаптации движения в современном российском контексте, аспекты этого процесса и стали предметом настоящего исследования, которое проводилось на материалах наиболее значимых харизматических организаций г. Красноярска: «Церковь христианской жизни», «Дом благодати» и «Новое поколение». В задачи настоящего исследования не входит анализ социальных практик последователей харизматического движения, хотя известно, что харизматы отличаются особой активностью в этой области, а потому данный аспект деятельности харизматических церквей требует отдельного исследования.

Как отмечалось в начале, современное харизматическое движение зародилось в результате ривайвелистского движения обновления среди ряда

протестантских деноминаций США в 60–70-х гг. XX в. Ривайвелизм – религиозное движение, свойственное протестантским деноминациям, которое несет в себе идею преодоления традиционализма, рутинизации религиозной жизни, которые настигают любое религиозное движение или конфессию на определенном этапе её развития [Смирнов, 2005, С. 116–117]. Мы не будем здесь вдаваться в историю ривайвелистских движений в протестантизме, отметим только, что подобного рода обновленческие движения, как правило, выступают основанием, на котором впоследствии формируется новая протестантская деноминация. Основными чертами ривайвелизма являются проповедь духовного возрождения, эмоциональность, экзальтированность богослужебных собраний, апелляция к личному религиозному опыту в противовес традиции, установленной форме богослужения и иных практик.

В конце 80-х гг. XX в. в среде пятидесятнических общин появляются обновленческие тенденции. Эти тенденции стали реакцией на консерватизм традиционного пятидесятничества, замкнутость общин, сформировавшихся в жестких условиях противостояния советской идеологии. Появление обновленческих тенденций среди пятидесятничества в Красноярском крае в целом отражает особенности и общий ход развития харизматического движения в России, хотя этот процесс здесь начался несколько позже, чем в западных районах страны, потому как в Сибири в значительной степени преобладало консервативное пятидесятничество федотовского братства [Лункин, 2005, с. 109]. Но уже к концу 1980-х годов в ряде пятидесятнических общин края выделяется крыло радикально настроенных верующих, стремящихся к освобождению церкви от консервативной идеологии, преодолению социальной замкнутости общин, модернизации богослужебной практики.

Значительное влияние на развитие харизматических тенденций оказали иностранные харизматические миссии и организации, получившие широкий доступ в города края. В числе первых и наиболее влиятельных харизматических миссионерских организаций, осуществлявших свою деятельность в Сибири, можно назвать шведскую организацию «Слово Жизни». Деятельность этой организации проводилась посредством Русской Внутрен-



ней Миссии (PBM), основанной Ульфом Экманом в 1989 г. Благодаря деятельности PBM, в столице соседней с Красноярским краем Хакасии г. Абакане в 1989 г. была создана первая харизматическая церковь «Прославление», и в последующие 10–15 лет Абакан стал центром харизматического христианства в Сибири. Церковь возглавил пастор Р. Белосевич, прошедший обучение в Библейском центре «Слово Жизни» в Швеции [Филатов, Юззелл, 2010].

Главной идеей, проповеданной западными миссионерами, стала идея свободы, понимаемой, прежде всего, в религиозном смысле. В основе этой идеи лежали представления о «живом Боге», ищущем личных взаимоотношений с верующим, противопоставляемые номинальному христианству. Понятие религиозной традиции трактовалось негативно, как олицетворение замены живой веры бессодержательной религией. Нужно отметить, что в первые годы демократических преобразований идеи свободы вполне гармонизировали и с общими ожиданиями, и с устремлениями российского общества. Возможно, что во многом благодаря этому обстоятельству проповеди американских миссионеров собирали значительные аудитории в первые месяцы своей работы.

Таким образом, свобода понималась как свобода от «нормативной религии». В учении первых харизматических проповедников возможность обретения благодати связывалась с непосредственным её переживанием во время молитвы, т. е. с чувством, с эмоцией. Это стало причиной того, что в практике харизматического движения этого периода характерной особенностью богослужений стало экзальтированное поведение верующих. Духовным лидером и идейным вдохновителем ЦХЖ на раннем этапе был Роджер Хаутсма, пастор церкви в г. Новато (Калифорния) [Местная...]. Хаутсма занимался разработкой харизматического вероучения, а также религиозным образованием лидеров и служителей церквей. Им было разработано несколько библейских курсов, которые на протяжении ряда лет преподавались в открытом в ЦХЖ в 1994 г. библейском колледже. Особенность учения Р. Хаутсмсы – в его мистической ориентации, акцентировании внимания на личном духовном опыте.

Идея духовного возрождения, рождения новой личности во Христе, эксплицированная в ха-

ризматическом вероучении, является одной из существенных черт всех ривайвелистских движений в протестантизме. Подчеркивание необходимости полного подчинения Св. Духу, стремление к стяжанию божественного Духа в обмен на собственную волю является характерной чертой харизматического ривайвелизма на этом раннем этапе развития движения.

Экзальтированность богослужений, мистицизм в вероучении, профетизм и глоссолалии характерны для большинства харизматических церквей в России на первом этапе их развития. В 1990-х гг. получила распространение так называемая «теология преуспевающего», согласно которой крещение Св. Духом открывает верующему доступ не только к «девяти дарам», но также к финансовому процветанию, к успеху в мирской жизни.

Влияние этих идей заметным образом прослеживается в проповедях церквей, входивших в круг влияния шведских харизматов. Однако надо указать на существенную разницу, которая была верно подмечена отечественным исследователем харизматического христианства О.В. Куропаткиной, заметившей, что идеи «теологии преуспевающего» были восприняты русскими харизматами в несколько ином ракурсе, чем тот, который был предложен им западными проповедниками. Особенность эта заключалась в том, что западный харизматизм понимал «преуспевание» как естественный результат праведного и трудолюбивого образа жизни христианина (идея, по сути, наполненная кальвинистским духом трудовой христианской этики) [Куропаткина, 2008, с. 183]. В российских харизматических церквях эти идеи были восприняты со значительной долей магических представлений.

Таким образом, вероучение харизматических церквей на первом этапе развития движения в Красноярском крае характеризуется ярко выраженной мистической ориентацией вероучения, его акцентуализацией на богословии духовных даров, крещении Св. Духом, проповеди возрождения и приоритете личного религиозного опыта над традицией и догмой.

К концу 90-х гг. в ЦХЖ значительно ослабли связи с американскими основателями. Уже с 1996 г. во главе церквей становятся исключительно русские пасторы и служители и формируется собственное вероучение российского харизматизма. Происхо-



дит постепенный переход от мистически ориентированного, оторванного от реальной жизни учения в сторону рационального осмысления веры. Новый вектор в развитии вероучения был задан общим стремлением пересмотреть положение церкви и отдельного верующего в современном обществе, определить цели и задачи дальнейшего развития церкви. На этом этапе в проповедях начинают появляться идеи «теологии преуспевания», но уже не в мистифицированном её варианте, а в традиционном кальвинистском понимании профессиональной деятельности как служения Богу.

Идеи процветания перестали пониматься исключительно как финансовый успех. Расширилось понимание самого понятия успеха как гармоничного и полноценного состояния всех сфер жизни верующего. «Своей жизнью, смертью и воскресением Иисус показал, что Бог хочет спасти человека в его духе, душе и теле и что Божья воля состоит в том, чтобы каждый человек в своей жизни ходил в Божественном здоровье, Божественном процветании и посредством веры был победителем во всех сферах жизни: духовно, душевно, физически, экономически, социально...» [Местная...].

Во-вторых, существенно пересматриваются значение благодати и её отношение к человеческой воле. Большое значение начинает придаваться действиям самого человека, необходимости рационального подхода к решению любых жизненных вопросов, в том числе и церковного служения. Успех начинает пониматься как результат правильных действий и в сфере финансов, и в других сферах жизни христианина (из личного архива автора. Беседа с Е.А. Ашаевой от 23. 04. 09).

Процессы институционализации просматриваются и в изменениях организационного устройства харизматических церквей Красноярска, сложная и развитая структура которых характерна только для общин позднего периода.

Таким образом, можно сделать вывод, что в становлении и развитии харизматического движения на территории Красноярского края выделяются два основных этапа. Первый этап охватывает последнее десятилетие XX в. Особенность его заключается в ривайвелистском характере, что проявилось в мистической ориентации мировоззрения харизматов, приоритете личного религиозного опыта над традицией и догмой, акценте вероуче-

ния на практике духовных даров. «Теология преуспевания» на этом этапе воспринимается харизматами как возможность обретения земного успеха, благосостояния исключительно как дара от Бога, как благодать. Для этого периода характерны высокая эмоциональность богослужения, экзальтированные молитвенные собрания, специфические харизматические явления, такие как «святой смех», «падения в духе» и т. п. На этом этапе общины не имеют четкой организации, однородного социального состава, значительное влияние на становление харизматического движения в Красноярском крае оказывают иностранные миссии и организации.

Второй этап развития харизматического движения в крае характеризуется переосмыслением харизматами учения о благодати, в котором значительная роль отводится участию человеческой воли и деятельности в деле спасения. «Теология преуспевания» понимается теперь не как способ мистического обретения благосостояния, но как принцип успеха, согласно которому преуспевание есть естественный результат правильно организованной профессиональной деятельности человека. Важную роль начинает играть идея предназначения, согласно которой человеку предписывается найти сферу применения своих возможностей и достичь максимального успеха на этом поприще. Харизма, благодать понимаются только как божественная помощь верующему в осуществлении своего служения.

Эти процессы трансформации харизматического вероучения и идеологии связаны, на наш взгляд, с потребностью адаптации харизматического движения к новому идеологическому контексту российского общества. Если харизматический ривайвелизм начала девяностых в целом коннотировал с настроениями свободы и обновления в российском обществе, то в последующий период возрастающая коммерциализация общественной жизни породила новую систему ценностей, оказавшую в определенной мере влияние на рассматриваемое нами религиозное движение. «Теология преуспевания» в данный период оказалась идейно востребованной этой частью российского протестантизма, позволив харизматическому движению выработать новые мировоззренческие ориентиры.

Помимо идеологической трансформации, про-

исходит процесс формирования развитой структуры харизматических церквей, что связано с количественным ростом и расширением социального состава общин. Происходит значительная дифференциация церковных отделов и служений. Выстраивается четкая система организации и управления. Это является показателем, что церковь обретает способность легко реагировать на изменения социального состава, вмещающая в свои структуры неофитов любого социального уровня, что затруднено в церквях общинного типа со слаборазвитой структурой.

### Библиографический список

1. Гонсалес Х.Л. История христианства: От эпохи реформации до нашего времени / пер. с исп. Б.А. Скороходов. Изд. 4-е. СПб.: Библия для всех, 2009. 377 с.
2. Куропаткина О.В. «Теология процветания»: западный и российский варианты // Свобода совести в России: исторический и современный аспекты. М., 2008. Вып. 6. С. 171–183.
3. Лавренов С.Э. Постсоветская модернизация и протестантизм в современной России: социально-философский анализ: автореф. дис. ... канд. филол. наук / Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. СПб., 2008. 20 с.
4. Ледаев А. Выжить, чтобы жить. 3-е изд., испр. и доп. М.: Слово Жизни, 2001. 156 с.
5. Ледаев А. Камень преткновения. Рига: Новое поколение, 1997. 126 с.
6. Ледаев А. Разговор начистоту: 100 вопросов, 100 ответов. Рига: Авторское издание, 2006. 144 с.
7. Лункин Р.Н. Вероучение и социальная деятельность пятидесятников в России: дис. ... канд. филол. наук: 09.00.13. М., 2005. 200 с.
8. Местная религиозная организация Церковь «Христианской Жизни» Христиан Веры Евангельской г. Красноярск [Электронный ресурс] / Сайт МРО Церковь «Христианская жизнь». Красноярск 2007–2013. URL: <http://kclc.ru/>
9. Одинцов М.И. «Вы примите силу, когда сойдет на вас Дух Святой...». История пятидесятнической церкви в России XIX–XX вв. СПб., 2012. 504 с.
10. Протестантизм как фактор формирования российской государственности и культуры. Антология / сост., вступ. статья, ком. М.Ю. Смирнова. СПб.: РХГА, 2012. С. 574–585.
11. Скоробогатова И.В. Феномен «харизматизма» в христианстве: история и современность // Вестник Русской христианской гуманитарной академии. СПб., 2010. Т. 11, вып. 2. С. 21–32.
12. Смирнов М.Ю. Реформация и протестантизм: словарь. СПб.: Изд-во С.- Петерб. ун-та, 2005. 197 с.
13. Филатов С.Б., Юззелл Л. Хакасия. Сгусток религиозных проблем Сибири / Сайт: KestonInstitute. England, 2010. URL: <http://www.keston.org.uk/encyclo/11%20Khakassia.html>
14. Хаутсма Р. Школа для народов. Красноярск: Изд-во Церкви «Христианская жизнь», 1995.
15. Hunt S. The Alpha Program: Charismatic Evangelism for the Contemporary Age // Pneuma, 2005. Vol. 27:1. P. 65–8215.
16. Scorobogatova I.V. Religious Self-Identification of Charismatic Churches Believers (On the Material of the Krasnoyarsk Region) // Journal of Siberian Federal University. Humanities Social Sciences (Scientific review SFU.SeriesofHumanSciences). Krasnoyarsk, 2010. № 3 (3). P. 452–461.

# ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ АББРЕВИАТУРНЫХ АНТРОПОНИМОВ СОВРЕМЕННОЙ ЭПОХИ

## LINGUAL-PRAGMATIC POTENTIAL OF ABBREVIATION ANTHROPONYMS OF MODERN PERIOD

В.П. Антонов

V.P. Antonov

*Аббревиатурные антропонимы, коммуникативные установки, функции аббревиатур-антропонимов, акронимические аббревиатуры-антропонимы, аббревиатурные антропонимы как средство экспрессии.*

В статье анализируются аббревиатуры-антропонимы как одна из ярких отличительных особенностей русского языка рубежа XX–XXI вв. История их шла от сокращения личных имён (сигналов клеймения ремесленной продукции) до расцвета аббревиатурных псевдонимов в XIX – начале XX вв. и спада в середине XX в., когда такие слова перестали образовываться. Возрождение аббревиатурных антропонимов в современную эпоху имеет иные причины и носит другой характер. В статье анализируются коммуникативные установки создания подобных сокращений, выявляются выразительные их возможности, описываются приёмы вовлечения аббревиатур-антропонимов в речевые контексты, демонстрирующие их элокутивно-прагматический потенциал.

*Abbreviation anthroponyms and their functions, communicative settings, achronymic abbreviation-anthroponyms, abbreviation anthroponyms as expressive means.*

The article deals with abbreviation–anthroponyms as one of the distinctive features of the Russian language at the border-line of the XX–XXI centuries. Their history started from the abbreviation of personal names (symbols of stamping the artisan products) to the blossom of abbreviation pseudonyms in the XIX and the beginning of XX centuries and their fall down in the middle of the XX century when such words stopped their formation. The revival of abbreviation anthroponyms in modern period is caused by different reasons and has a different character. The article analyses the communicative settings of the creation of such abbreviations, reveals their expressive possibilities, describes the methods of involving abbreviation-anthroponyms in speech contexts, demonstrating their elocutive-pragmatic potential.

Стык последних двух столетий по отношению к языковым изменениям можно без преувеличения называть эпохой активной и разнообразной аббревиации. Аббревиатуры как своеобразная система языковых знаков (кодов) привлекает внимание многих лингвистов (Земская, 1992, 1994, 1996 и др.; Николина, 1997; Актуальные проблемы русистики, 1998; Антонов, 1998, 2000, 2004 и др.; Шапошников, 1998; Костомаров, 1999; Валгина, 2001; Липатов, 1984, 2001; Янко-Триницкая, 2001; Лейчик, 2002; Тихонов, 2002; Федосеева, 2004; Стахеева, 2008; Ильясова, Амири, 2009; Юдина, 2010 и др.).

Создание аббревиатур связано с разными коммуникативными намерениями говорящих и пишущих, которые опираются на деривационные механизмы языка и в то же время непосредственно обусловлены ими. Изучение особенностей деривационных механизмов языка позволило Е.А. Земской

выделить такие функции словообразования как собственно номинативная, конструктивная, компресивная, экспрессивная и стилистическая [Земская, 1992, с. 8]. Анализ действия деривационных функций в сфере аббревиации показывает, что коммуникативными установками порождения аббревиатур являются четыре из них: 1) необходимость создания новых номинаций; 2) сокращение (сжатие) многословных наименований; 3) выражение личностного отношения к именуемому явлению, предмету, факту и их оценка; 4) стилистическая маркировка нового обозначаемого явления (иначе необходимость «согласовать свой способ выражения с определённой сферой речи, областью общения» [Там же]). Аббревиатуры, таким образом, неспособны лишь «изменить синтаксическое построение речи», т. е. выполнять конструктивную функцию.

Все отмеченные коммуникативные установки

(правда, с некоторыми вариациями) в той или иной мере характеризуют подгруппу аббревиатурных антропонимов, которые вновь активно стали образовываться с конца прошлого века (*БНЕ* – Борис Николаевич Ельцин, *БАБ* – Борис Абрамович Березовский, *ЧВС* – Черномырдин Виктор Степанович, *ЮМА* – Юрий Михайлович Антонов, *АБ* – Алла Борисовна (Пугачёва), *БГ* – Борис Гребенщиков и др.).

Аббревиатуры-антропонимы не являются в русском языке чем-то абсолютно новым. По утверждению Д.И. Алексеева, они берут своё начало в глубокой древности, когда инициальные сокращения личных имён использовались в качестве внеконтекстных надписей-символов для клеймения ремесленной продукции (глиняных, каменных, металлических и иных изделий, монет, воинских знаков отличия, печатей, гербов и пр.) [Алексеев, 1968, с. 66–67]. История зарождения и развития внеконтекстных сокращений – от инициальных (буквенного клейма на изделиях XII в.) до расцвета аббревиатурных псевдонимов (XIX – начало XX вв.) подробно описана в монографии Д.И. Алексеева «Сокращённые слова в русском языке» [Алексеев, 1979, с. 24–77, 108–112, 127–132; и др.].

Д.И. Алексеев пишет, что в течение XIX и в начале XX века систематически создавались аббревиатуры-псевдонимы, структурное разнообразие которых свидетельствовало об изобретательности и лингвистической виртуозности их авторов. В качестве иллюстрации лингвист приводит примеры из словаря псевдонимов И.Ф. Масанова: *Анче* (Антон Павлович Чехов), *Энков* (Н.Ф. Бунаков), *Л.И. Брович* (С.Ф. Либрович), *Везмич* (В.А. Мазуркевич) и т. д. [Алексеев, 1968, с. 67]. Далее лингвист замечает, что после революции аббревиатурные псевдонимы не становятся более массовыми, но и не исчезают. Но в середине XX века в связи с тем, что выступление в печати под псевдонимом стало большой редкостью, аббревиатурные антропонимы не возникают [Там же].

Как показывают наши наблюдения и языковой материал, через полвека аббревиатурные антропонимы вновь активизировались, но их очередное рождение обусловлено уже иными причинами. Если истоки аббревиатур-антропонимов были связаны с необходимостью клеймения ремесленной продукции посредством внеконтекстных надписей-символов для указания её производителей (авто-

ров) или обозначения в виде символов-меток (инициальных сокращений) личных вещей, а расцвет их обусловлен сознательным придумыванием, но уже в условиях контекстного употребления (в переписке, газетно-журнальных публикациях, художественных произведениях) с целью утаивания настоящего имени – создания псевдонима, то в настоящее время коммуникативные установки образования аббревиатурных антропонимов самые разные.

Основная цель создания в наше время аббревиатур-антропонимов, как и любых других типов аббревиатур и сложносокращений, – это, как правило, вторичная номинация, которая используется в текстах, прежде всего публицистических, в сочетании со структурно полными антропонимами:

*Оценки работы ВВП меняются, но ключевое слово, которым люди по-прежнему руководствуются в этих оценках, за 12 лет осталось прежним – «надежда». ... На вопрос социологов «Почему многие люди доверяют **Владимиру Путину?**» большинство опрошенных (41 %) в августе ответили так: «Люди надеются, что Путин в дальнейшем справится с проблемами страны» (АиФ. 2012. № 40). (Здесь и далее выделения полужирным курсивом в иллюстративном материале наши. – В.А.)*

*Лишь спустя полтора месяца после смерти **Борис Березовский** наконец обрёл своё последнее пристанище! <...> За девять дней до смерти **БАБ** написал новое завещание. Однако его дела находятся в беспорядке и разбираться с ними придётся государству (Тайны звёзд. 2013. № 22).*

*Продюсер **Евгений Фридлянд**, со рвением и неслабым постоянством создающий новые проекты, сидя в своём кабинете, вздыхает: «Любой намёк на серьёзность теперь обречён, спрос есть только на лубок, на трэш, на кич». <...> Фридлянд имеет дело с вероломным рынком всю сознательную жизнь... но ничего не напишешь, надо подстраиваться, и **ЕФ** почти торжественно ставит мне песню новоиспечённого дуэта «Иван-да-Марья», где барышня, само собой, хохотушка, а паренёк-гармонист якобы ходок, дружащий со стаканом (Собеседник. 2013. № 22).*

Безусловно то, что аббревиация есть один из способов сокращения (сжатия, компрессии) многословных наименований; этой же цели служат и аббревиатуры-антропонимы (*МБХ* – Михаил Борисович Ходорковский, *ВВЖ* – Владимир Вольфович



Жириновский, группа БиС – Бикбаев и Соколовский, Лило – Линдсей Лохан и др.), демонстрируя действие закона речевой экономии (иначе – экономии речевых усилий). Такая конденсированность языковых форм служит также целям экономии печатной площади, особенно газетной и журнальной, вследствие чего аббревиатуры частотно функционируют в публицистических текстах.

Н.С. Валгина, говоря об экономичности аббревиатур как языковых форм, замечает, что особенно ярко данное свойство проявляют «аббревиатурные образования, приобретающие постоянную форму наименований – существительных, способных подчиняться нормам грамматики» [Валгина, 2001, с. 19]. Замечание верное, но к ним, как известно, относятся лишь аббревиатуры-акронимы (аббревиатуры звукового подтипа) [Алексеев, 1979, с. 10; Немченко, 1985, с. 19, 24]. См., помимо примеров, приведённых ранее, ещё некоторые из таких акронимических аббревиатур-антропонимов: ДАМ (Дмитрий Анатольевич Медведев), ЮВА (Юрий Владимирович Андропов), МАФ (Михаил Ардович Файнзильберг, художник, старший брат И. Ильфа), ТАТ (Татьяна Анатольевна Тарасова) и др.

Полагаем, что список аббревиатур-акронимов ограничивается не только их звуковым подтипом, к ним следует отнести также слоговую и смешанную (звуко-слоговую) разновидности. Проиллюстрируем сказанное примерами из нашего списка аббревиатурных антропонимов.

Тут он нарвался на Карабаса-Барабаса, только без бороды и жутко доброго: **МухВаса** – **Михаила Васильевича Хвастунова**, завотделом науки, тоже выпускника МВТУ (КП. 2013. № 21-т).

Физрук **Виктор Васильевич** по прозванию **Виквас**, маленький, крепенький и очень бодрый, всё кричал на неё: «Тихонова! Что висишь, как сарделька! Мышцами, мышцами работай!» (Т.В. Устинова. Дом-фантом в приданое. 2005).

Суд первой инстанции оправдал комика, вспомнив о свободе выражения мнения, но **ЗуЗу** это не убедило, и он подал ещё один иск – теперь уже в парижский апелляционный суд (Тайны звёзд. 2010. № 43). (См.: ЗуЗ ← **Зимедин Язид Зидан**.)

Отметим, что в словаре Лингвистических терминов О.С. Ахмановой акронимы интерпретируются широко: здесь к ним относятся все инициальные разновидности аббревиатур. См.: а) «Акро-

ним... То же, что аббревиатура (во 2 знач.)» [Ахманова, 2007, с. 36]; б) «Аббревиатура... 2. (инициальный тип сложносокращённых слов, акроним)» [Там же, с. 27]. Причём для аббревиатуры-акронима звукового подтипа в этом источнике предлагается свой термин – «акрофонетическая аббревиатура» [Там же, с. 36].

Выражение личностного отношения к именуемому лицу и его оценка – ещё одно предназначение антропонимических сокращений, например: **ЕБН** (Ельцин Борис Николаевич), **БЛЯ** (Болдин, Лукин, Явлинский). Подобные аббревиатуры Е.А. Земская характеризует как нецензурные. Так, по поводу второго сокращения она пишет: «Встречается и нецензурная аббревиатура, порождаемая перестановкой фамилий лидеров: **БЛЯ**. Эта аббревиатура была использована телеведущим А. Карауловым в передаче “Момент истины” (27.12.93)» [Земская, 1996, с. 121]. Речь здесь идёт о метатезном употреблении первых трёх элементов ещё недавно широко известного омоакронима **ЯБЛоко** (или **ЯБЛОКО** и **Яблоко**). О сути термина «омоакроним» см. в работах: [Липатов, 1984, с. 51; Липатов, 2001, с. 37]. Такого же характера перестановка элементов произошла и в аббревиатуре **ЕБН** (ср.: с более частотным употреблением варианта данной аббревиатуры **БНЕ**). Обратим внимание на то, что в энциклопедическом словаре-справочнике «Культура речи» аббревиатура **ЕБН** относится к какэмфатону (греч. kakemphatos – плохо звучащий) – стилистическому приёму (или речевому недочёту), заключающемуся в таком стечении звуков или слогов при образовании слов, которое вызывает нежелательные, часто грубые, непристойные ассоциации, т. к. омофонически напоминает наименования соответствующих реалий [Кузнецов, Иванов, 2003, с. 233]. Термин образован на основе нем. obszön – неприличный, непристойный, скабрёзный, сальный; ср. также сквернословный [см.: Культура русской речи, 2003, с. 381]. Как выразительное средство аббревиатурные антропонимы и их производные намеренно употребляются в юмористических и сатирических контекстах, например:

Не знают покоя и летописцы «эпохи **развитого ВВП**» – политологи, социологи, экономисты и журналисты. Вот и теперь, накануне отъезда **Владимира Владимировича** (16 августа), они собрались, чтобы привычно обсудить первые итоги



первых 100 дней второго путинского президентства (14 августа) (Собеседник. 2004. № 30).

От источника из Думы поступила достоверная информация, что на предстоящих выборах в Госдуму тройку лидеров от «Единой России» возглавит Ф. Киркоров. В знак благодарности Филя сменил отчество на **Едросович** (анекдот) (ср.: «**Единая Россия**» → **Едро** → **Едросович**).

Р.К. Дроздов, анализируя функционирование аббревиатурных образований в текстах СМИ, приходит к выводу, что аббревиатуры, выполняя в текстах средств массовой информации номинативную и компрессивную функции, являются важным средством экспрессивизации речи [Дроздов, 2011, с. 222]. Такое заключение делается им на основании проведённого анализа способов и приёмов языковой игры в аббревиации, успешно функционирующих, по его словам, в языке современных СМИ [Там же, с. 218]. Наши наблюдения и фактический материал, как и факты, приведённые в работе Р.К. Дроздова, подтверждают мысль Е.А. Земской, высказанную лингвистом в конце прошлого века, о расцвете языковой игры в аббревиатурном словообразовании: «В современном языке аббревиация нередко используется не только как средство официальной номинации, но и как средство экспрессии, художественной выразительности» [Земская, 1996, с. 121].

В нашем арсенале имеются разные приёмы вовлечения в языковую игру аббревиатурного антропонимного материала. Но прежде чем говорить о них, сделаем замечание по поводу интерпретации некоторых примеров, приведённых в статье Р.К. Дроздова. В частности, к первому пункту способов и приёмов языковой игры в аббревиации – псевдомотивации с помощью графического выделения, наряду с примерами типа *Единая Россия УЕла всех, Качество поГОСТИло и ушло?*, автором приводятся и многие примеры, не имеющие отношения к аббревиатурам, например: *Куда пойти помУЧИТЬСЯ?*, *ГЛУПОтворчество* (о нелепых законах, принятых Думой), *Быстро ГРИППируемся* (материал о методах борьбы с гриппом) и др. [Дроздов, 2011, с. 218–219]. Такого же рода немотивированные иллюстрации встречаем и к «другому типу языковой игры, построенной на использовании прописной буквы – графическое выделение в контаминированных образованиях». Если следующие иллюстрации: «СМИшные разборки», ДЭБиль-

ная ситуация, ГИБДДлое дело и некоторые другие – не вызывают сомнений в мотивированности их применения к данному пункту, то такие примеры, как *СКВЕРная история* (ср. сквер), *Верь в СВЕТлое* (ср. свет), *МИМОобразование* (ср. мимо) и др. [Там же, с. 219], к языковой игре в сфере аббревиации отношения не имеют. Не видим ничего игрового и в точечном оформлении аббревиатуры *Б.Г.* – *Борис Гребенщиков* [Там же, с. 221]. Ср. здесь же с весьма удачно найденным автором статьи точечным оформлением аббревиатур с игровыми целями: *Е.сли Г.осударство Э.кспериментирует* (название материала о плюсах и минусах ЕГЭ).

Теперь приведём наш иллюстративный материал, который также демонстрирует вовлечение аббревиатур-антропонимов в разные контексты с целями игры со словом. Весьма показательным в этом плане являются следующие контексты.

*Здесь он станет своим в доску, станет гостем на всех кремлёвских банкетах, научится называть друзей уменьшительными именами: Вова, Дима (или Димуля)... И ему, конечно, тоже дадут удобное, простое и понятное имя – начало от Жерара + конец от Депардье – получится Жёпардье, а ласково Жёпа* (Собеседник. 2013. № 1).

*Аффигенный доктор* (заголовок заметки об американском актёре Бен Аффлекке, получившем степень почётного доктора изящных искусств в университете Брауна) (Жизнь. 2013. № 22).

– *Получил вчера эсэмэску. Смотрю – подпись: Ал. Вас. Мас. Звоню: «Здравствуйте, Александр Васильевич!»*

– *А мне вчера звонит Юлсолгус. Это моя подруга из Казахстана. Отвечаю: «Привет, Юлсолгус. Это Гуссолюл»* (ТВ. Первый канал. «Время». 24.12.2006. Из сюжета о 60-летию А.В. Маслякова). (Ср.: Юлсолгус – Юлий Соломонович Гусман.)

*Мы как-то собрались летом на отдыхе на море и решили, если вдруг кто-то перестанет шутить, кто-то петь, кто-то играть, организовать общество с ограниченной ответственностью и назвать его по фамилиям организаторов – Хазанова, Пугачёвой и Галкина – Халпуга* (ТВ. Первый канал. «Достояние Республики. Филипп Киркоров». 29.04.12).

*Советская власть... породила моду на «революционные» имена для младенцев. В итоге глупости [в сфере имянаречения] меньше не стало. Как*

в «Собачем сердце», домком по календарю выбирал варианты: **Стачка**, **Баррикада** и т. д. Дальше – больше: додумались сокращать популярные лозунги: например, имя **Даздраперма** – это «Да здравствует Первое мая!». Возможно, родители надеялись, что с таким именем дочке будет проще сделать карьеру по партийной линии. Но это всё равно что назвать сына **Медведпутот** в надежде, что когда-нибудь он возглавит «Единую Россию». Ни один **Придеспар** или **Тролебузина** на пушечный выстрел не приближались к Политбюро (Аргументы недели. 2013. № 12. Из статьи «Свинарь и Хрюкин снова вместе». См. подзаголовок в статье «Как и почему наши граждане меняют фамилию?»).

Наконец, нельзя не сказать ещё об одном функциональном назначении рассматриваемой группы аббревиатурных образований – стилистической. Напомним, что, по замечанию Е.А. Земской, дериваты, рождающиеся в рамках стилистического словообразования, необходимы для того, чтобы «согласовать свой способ выражения с определённой сферой речи, областью общения» [Земская, 1992, с. 8], то есть для выполнения стилистической функции.

К этой группе образований из корпуса наших примеров отнесём немногочисленные усечения типа *Горби*, *Ходор*, *Жирик*, *Зюга*, (дедушка) *Зю*, образованные путём сокращения (усечения) производящих их антропонимов по аббревиатурному принципу. Сфера употребления подобных словечек – речь просторечная, жаргонная. Они являются производными от соответствующих однокоренных слов, сохраняют их семантику, но отличаются от своих противочленов явно и ярко выраженной стилистической маркированностью.

Итак, в сфере современной аббревиации происходят самые разные процессы, обусловленные коммуникативными установками говорящих и пишущих. Важнейшая из таких установок – «создание более коротких, чем соотносительное словосочетание, номинаций» [Земская, 1996, с. 120].

Современная аббревиация, как в целом и само словообразование, характеризуется ярко выраженной антропоцентрической направленностью. Антропоцентризм в словообразовании в нашем понимании – это не только использование в качестве базовых основ для создания новообразований имён лиц [Там же, 1996, с. 138], но ещё и ярко выраженное проявление личностного начала в процессах де-

ривации. И то и другое, как демонстрирует наш языковой – и прежде всего окказиональный – материал, присуще аббревиатурным антропонимам.

Аббревиатуры-антропонимы выполняют в языке и речи разнообразные функции: компрессивную, экспрессивную, номинативную, стилистическую. Они вовлекаются авторами в разные контексты и приёмы игры со словом, которые демонстрируют их высокий элокутивно-прагматический потенциал: аббревиатурные антропонимы, как и обычные аббревиатуры, способны придать контексту их употребления дополнительные коннотативные смыслы, породить каламбуры, служить средством создания шуток, иронии, сарказма и т. д.

*В пабе не встретишь БАБа, а только в элитном клубе* (НТВ. «Центральное телевидение». 26.09.10).

*СШАкашвили впадает в истерику?* (АиФ. 2006. № 40).

– *Дмитрий Анатольевич, недавно вы очень подробно говорили о проблемах жилищно-коммунального хозяйства. Поэтому я не буду спрашивать о ЖКХ, а спрошу об МБХ – о Михаиле Борисовиче Ходорковском* (НТВ. «Сегодня». 23.12.10).

Аббревиатурные антропонимы создаются в наше время не только в целях компрессивной номинации (*ЧВС*, *ВВП*, *ДАМ*), но и с установкой на словотворчество (*СерьГа* – Сергей Галанин; *БиС* – дуэт Дм. Бикбаев и Вл. Соколовский), языковую игру: *Рыбкин начал с дедушки Ленина, а кончил БАБушкой* (МК. 2003. 8 июля). (В публикации газеты речь идёт о политическом деятеле И.П. Рыбкине, сменившем левокоммунистические взгляды (*дедушка Ленин*) на правоопозиционные (*БАБушка*).)

## Библиографический список

1. Алексеев Д.И. Создание новых словообразовательных способов (аббревиация) // Русский язык и советское общество. Словообразование современного русского литературного языка. М.: Наука, 1968. С. 66–99.
2. Алексеев Д.И. Сокращённые слова в русском языке. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1979. 328 с.
3. Антонов В.П. «Аббревиатурный взрыв» последней четверти XX века как свидетельство «духа живого русского языка» // Актуальные проблемы русистики: материалы Всероссийской науч-

- ной конференции, посвящённой 80-летию со дня рождения Д.И. Алексеева. Самара, 1998. С. 37–39.
4. Антонов В.П. Аббревиатуры-неологизмы в региональных СМИ // Материалы III Регионального научного семинара по проблемам семантики языка и речевой деятельности. Иркутск, 2000. С. 94–104.
  5. Антонов В.П. О некоторых особенностях современной аббревиации // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. Сер. 5: Филология: Языкознание. 2004. Вып. 6. С. 28–36.
  6. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. Изд. 4-е, стереотип. М.: КомКнига, 2007. 576 с.
  7. Валгина Н.С. Активные процессы в современном русском языке. М.: Логос, 2001. 304 с.
  8. Дроздов Р.К. К вопросу об использовании аббревиатурных образований в текстах СМИ // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 4. С. 217–222.
  9. Земская Е.А. Аббревиация как средство экспрессии // Вопросы слово- и формообразования в индоевропейских языках: Семантика и функционирование: сб. ст. / под ред. З.И. Резановой. Томск, 1994. Ч. 1. С. 50–54.
  10. Земская Е.А. Активные процессы современного словопроизводства // Русский язык конца XX столетия (1985–1995). М.: Наука, 1996. С. 90–141.
  11. Земская Е.А. Словообразование как деятельность. М.: Высшая школа, 1992. 220 с.
  12. Иванов Л.Ю. Инвективная лексика или оскорбительная лексика // Культура русской речи: энциклопедический словарь-справочник / под ред. Л.Ю. Иванова, А.П. Сковородникова, Е.Н. Ширяева и др. М.: Флинта: Наука, 2003. С. 209–210.
  13. Ильясова С.В., Амири Л.П. Игра с аббревиатурами // Ильясова С.В., Амири Л.П. Языковая игра в коммуникативном пространстве СМИ и рекламы. М.: Флинта: Наука, 2009. С. 77–81.
  14. Костомаров В.Г. Языковой вкус эпохи. Из наблюдений над речевой практикой масс-медиа. Изд. третье, испр. и доп. СПб.: Златоуст, 1999. 320 с.
  15. Кузнецов А.А., Иванов Л.Ю. Какэмфатон // Культура русской речи: энциклопедический словарь-справочник / под ред. Л.Ю. Иванова, А.П. Сковородникова, Е.Н. Ширяева и др. М.: Флинта: Наука, 2003. С. 233.
  16. Культура русской речи: энциклопедический словарь-справочник / под ред. Л.Ю. Иванова, А.П. Сковородникова, Е.Н. Ширяева и др. М.: Флинта: Наука, 2003. 840 с.
  17. Лейчик В.М. *Пиар* и другие аббревиатуры // Русская речь. 2002. № 5. С. 40–44.
  18. Липатов А.Т. Омонимия и аббревиация // Филологические науки. 1984. № 3. С. 5–56.
  19. Липатов А.Т. Омоакронимы как важный индикатор лексикализации аббревиатур // Актуальные проблемы языка и литературы на рубеже веков: материалы Всероссийской конференции (25–27 сентября 2001 г., Абакан). Абакан: Изд-во ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2001. С. 36–39.
  20. Немченко В.Н. Основные понятия словообразования в терминах: краткий словарь-справочник. Красноярск: Изд-во Краснояр. ун-та, 1985. 208 с.
  21. Николина Н.А. Активные процессы в современном русском языке // Русский язык, культура, история: сб. материалов II Научной конференции лингвистов, литературоведов, фольклористов (22–23 февраля 1996 года, Москва). М., 1997. Ч. 1. С. 220–223.
  22. Словарь иностранных слов. 13-е изд., стереотип. М.: Рус. яз., 1986. 608 с.
  23. Стахеева А.В. (Федосеева А.В.) Аббревиация: Словопроизводство и словотворчество (на материале русского языка конца XX – начала XXI века): дис. ... канд. филол. наук. Ростов н/Д, 2008.
  24. Тихонов А.Н. Основные изменения в словообразовательной системе современного русского языка // Тихонов А.Н. Современный русский язык (Морфемика. Словообразование. Морфология). М.: 2002. С. 183–191.
  25. Федосеева А.В. Игра с именем собственным в языке газеты: возможности аббревиации БАБ и другие // Журналистика: информационное пространство. 2004. № 5. С. 20–23.
  26. Шапошников В.Н. Русская речь 1990-х: Современная Россия в языковом отображении. М.: МАЛП, 1998. 243 с.
  27. Шмелёва Т.В. Инвектива // Культура русской речи: Энциклопедический словарь-справочник / под ред. Л.Ю. Иванова, А.П. Сковородникова, Е.Н. Ширяева и др. М.: Флинта: Наука, 2003. С. 209.
  28. Янко-Триницкая Н.А. Словообразование в современном русском языке. М.: Индрик, 2001. 504 с.

## ОППОЗИЦИЯ ОБРАЗОВАННОСТИ И ДУХОВНОСТИ У ДОСТОЕВСКОГО (К ПРОБЛЕМЕ САМОСОЗНАНИЯ РУССКОЙ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ)

### OPPOSITION BETWEEN EDUCATION AND SPIRITUALITY ACCORDING TO DOSTOYEVSKY (BASED ON THE PROBLEM OF SELF-CONSCIOUSNESS OF RUSSIAN INTELLIGENTSIA)

А.Ю. Колпаков

A.Yu. Kolpakov

*Достоевский, русская литература, интеллигенция, общество, самосознание, образованность, духовность.*

В работе дается анализ одной из ключевых оппозиций самосознания русской интеллигенции: образованности и духовности. Каждый член этой оппозиции формировал свою парадигму ценностей интеллигенции, которые одновременно конфликтовали и были неразрывно связаны друг с другом. Данные выводы сделаны на основе анализа жизненного опыта и текстов Ф.М. Достоевского, который является одним из ярких выразителей сознания русской интеллигенции.

*Dostoyevsky, Russian literature, intelligentsia, society, self-consciousness, education, spirituality.*

The author analyzes one of the key oppositions in the self-consciousness of Russian intelligentsia: education vs. spirituality. Each member of this opposition built their own paradigm of conflicting but inextricably connected intelligentsia values. These conclusions are drawn on the basis of the analysis of the life and texts by F.M. Dostoyevsky who was one of the main exponents of the consciousness of Russian intelligentsia.

В современных исследованиях феномена русской интеллигенции основное внимание переносится с непрекращающейся полемики о роли интеллигенции в обществе на выяснение структуры её сознания. В аспекте проблемы сознания русская интеллигенция – это определенная система разного рода оппозиций, устойчивых, повторяющихся от эпохи к эпохе [Кормер, 1989; Россия / Russia..., 1999]. Вместе с тем эта система формируется и реализуется в жизни благодаря человеку, что не всегда учитывается исследователями. Важно проследить, как происходит трансформация конкретного жизненного опыта в структуру публицистического и литературного текста, которая, в свою очередь, воплощает в себе ключевые оппозиции интеллигентского дискурса [о таком подходе см.: Паперно, 1996; Щукин, 2001]. Одну из коллизий этого сложного процесса мы разберем в данной работе.

Как известно, само слово «интеллигенция» имеет «интеллектуальное» происхождение, обозначая «разумность, сознание, деятельность рассудка» [Виноградов, 1999, с. 227]. В XIX веке под интел-

лигенцией подразумевался, прежде всего, слой образованных людей. «Образованный слой», «образованное сословие», «образованные люди» и «интеллигенция» были синонимичными понятиями.

Однако в дальнейшем «интеллектуальная» составляющая понятия интеллигенции все более сдвигалась на второй план. На первый выходили значения нравственного и гражданского порядка. Интеллигент – это тот, кто честен, бескорыстен, свободен, независим. Высшим требованием к интеллигенции становится нравственная высота. Как писал один из идеологов интеллигенции философ Р. Иванов-Разумник в 1920 году: «Принято интеллигентом считать всякого образованного человека. Но это абсурдно. Никакие дипломы не сделают еще сами по себе “образованного” человека “интеллигентным”... Наоборот, к интеллигенции могут одинаково принадлежать и физические и умственные рабочие, и “культурные” и “некультурные” люди, и ученые, профессора и полуграмотные рабочие, если все они удовлетворяют некоторому социально-этическому критерию» [Иванов-Разумник, 1992, с. 79].



Спор о сущности интеллигенции, о понятии интеллигентности велся на протяжении всего XX века. Не утихает он и сегодня. Подтверждением тому стали жаркие дискуссии последних лет на тему интеллигенция и вера, интеллигенция и церковь, духовность и образование. Кто такой интеллигент: интеллектуал или «человек с совестью»? Это вопрос, как и в прошлом веке, сохраняет свою значимость и полемичность<sup>1</sup>.

Мы попытаемся разобраться в сути этой дилеммы, причинах её особой остроты для интеллигенции, отталкиваясь от творчества Ф.М. Достоевского. Выбор Достоевского неслучаен. Без сомнения, тема интеллигенции является одной из главных в его произведениях. Герой-интеллигент – любимый герой Достоевского. Проблема интеллигенции сквозной линией проходит через всю публицистику писателя. Кроме этого, личный жизненный опыт Достоевского во многом сформировал в нем черты психологии и сознания, свойственные интеллигенции.

Для Достоевского осознание интеллигентской сущности было связано с пребыванием на каторге. Каторга поставила писателя перед необходимостью социального самоопределения [Колпаков, 2007]. С одной стороны, он не смог сойтись с обществом заключенных из дворян. С другой – остро ощущал чужеродность «народной» части каторги. В этой ситуации Достоевский выводит формулу собственной социальной идентификации: «человек образованный, с развитой совестью, с сознанием, сердцем» [Достоевский, т. 4, с. 43]<sup>2</sup>. Человек той социальной группы, с которой идентифицировал себя Достоевский, – «человек образованный»: «...я дал себе слово никакой уступкой не унижать перед ними ни образования моего, ни образа мыслей моих» [Достоевский, т. 4, с. 77]. Приоритет образованности в этой системе ценностей раскрывает интеллигентскую сущность Достоевского.

Вместе с тем важно, что в формуле идеального интеллигента рядом с образованностью стоят ценности нравственного порядка. В исходном варианте Достоевский-интеллигент соединял образован-

ность и «сердце». Именно с опорой на эти качества Достоевский пытался сойтись с простолюдным миром каторги, преодолеть тот катастрофический ров, который обнаружила каторга между интеллигенцией и народом.

Обнаружившие себя черты психологии интеллигента в послекаторжный период начинают оформляться в идею об интеллигенции и народе. В своих первых публикациях 60-х годов Достоевский активно отстаивал ценность образованности интеллигенции. Образование и идущие с ним европейские ценности открывали для интеллигенции и народа ворота мировой культуры и истории: «Образованность и теперь уже занимает у нас первую ступень в обществе. Всё уступает ей; все сословные преимущества, можно сказать, тают в ней... В усиленном, в скорейшем развитии образования – вся наша будущность, вся наша самостоятельность, вся сила, единственный, сознательный путь вперед, и, что важнее всего, путь мирный, путь согласия, путь к настоящей силе. Настоящее высшее сословие теперь у нас – сословие образованное» [Достоевский, т. 19, с. 19].

Однако вскоре в позиции Достоевского происходят кардинальные изменения. Все более в публицистике писателя крепнет мысль о духовном единении с народом как единственно возможном выходе из трагического раскола общества. К концу 70-х годов в «Дневнике писателя» лейтмотивом звучит мысль о необходимости преклонения перед правдой народа, которая заключается в истинной вере и патриотизме. Своего апогея эти мысли достигают в «Пушкинской речи» (1880) и в её «Объяснительном слове...».

Однако в своих выводах Достоевский был не слишком тверд. Оппозиция духовности и образования все же являлась подвижной. После триумфальной речи о Пушкине, горячей полемики с профессором Градовским Достоевский пишет последнюю в своей жизни часть «Дневника писателя», в которой вновь возвращается к давней мысли о необходимости и огромной важности образования. Услышав свой народ, интеллигенция должна исполнить главное предназначение – стать «сознательной силой» нации. «О, тогда и их слово плодотворно будет, ибо они всё же ведь интеллигенты, и последнее слово за ними» [Достоевский, т. 27, с. 25].

<sup>1</sup> См., например, круглый стол «Интеллигенция и вера» в Медиациентре газеты «Вечерняя Москва» (2013): <http://youtu.be/9LqtdY7MRXs>. Также выразительна полемика вокруг «Письма десяти академиков» (2007) против клерикализации российского общества.

<sup>2</sup> Здесь и далее произведения Достоевского цитируются по изданию: Достоевский Ф.М. Полн. собр. соч.: в 30 т. Л.: Наука, 1972–1990. В скобках указываются номер тома и страница.



Характерен эпизод участия Достоевского журнальной полемике о пользе женского образования. Заметки о женском образовании появились в «Дневнике писателя» во второй половине 70-х, когда идея духовного преображения интеллигенции в полной силе утвердилась в публицистике писателя. Однако, касаясь женского вопроса, Достоевский подчеркивал освобождающую и развивающую роль высшего образования: «Допустив искренно и вполне высшее образование женщины, со всеми правами, которые дает оно, Россия еще раз ступила бы огромный и своеобразный шаг перед всей Европой в великом деле обновления человечества» [Достоевский, т. 23, с. 29].

Напомним и об идее деспотической власти в России мошенника-революционера Петруши Верховенского. Первый шаг к всеобщему послушанию Верховенский видит в «понижении уровня образования, наук и талантов» [Достоевский, т. 10, с. 322]. Для Верховенского образование – путь к самостоятельной мысли, личности, свободе. «Не надо образования, довольно науки! И без науки хватит материалу на тысячу лет, но надо устроиться послушанию. В мире одного только недостает: послушания. Жажда образования есть уже жажда аристократическая» [Достоевский, т. 10, с. 323]. По сути, Верховенский стремится искоренить саму возможность существования интеллигенции.

Колебания Достоевского между ценностями образованности и духовности, вероятно, были вызваны противоречием между социальной сущностью интеллигенции и теми нравственными задачами, которые она возлагала на себя. Сущность интеллигента изначально состояла в его образованности. Она давала ему социальную опору, позволяла самоопределиваться в обществе и тем самым придавала нравственный смысл деятельности. Однако комплекс различных мотивов подталкивал интеллигента к мысли о своем духовном предназначении. Это и порождало противоречия как в положении интеллигента в обществе, так и в его сознании. Если не образование является отличительной чертой интеллигента, то что? Если он не призван нести свет просвещения народу, то какое место он должен занимать в социальной структуре общества?

Эти сложные вопросы, зафиксированные в текстах Достоевского, получили масштабный

разворот в полемике об интеллигенции в XX веке. Спор о том, что важнее для интеллигента – образованность или духовность, стал одним из главных.

Ещё в конце XIX века в понятии интеллигенции доминировала именно интеллектуальная составляющая. В 1881 году (на следующий год после выхода «Пушкинской речи» Достоевского) слово «интеллигенция» вошло в словарь В.И. Даля с таким объяснением: «разумная, образованная, умственно развитая часть жителей» [Даль, 1903, с. 108]. В «Истории слов» В.В. Виноградов отмечает, что до 60-х годов XIX в. слово «интеллигенция» употреблялось в значении «разумность, сознание, деятельность рассудка» [Виноградов, 1999, с. 227].

Однако к концу века проблема сущности интеллигенции стала вполне очевидной. Привычное понимание интеллигенции как «образованных» людей стало уступать «нравственному» пониманию. По мысли М.Л. Гаспарова, на смену «людям с умом» приходят «люди с совестью» [Гаспаров, 2001].

В 1897 году профессор-историк В.О. Ключевский написал довольно ироничную заметку об интеллигенции, в которой зафиксировал момент раскола в понимании интеллигенции: «...именно теперь в нашем обществе загорается великий спор, в котором обе стороны решительно отрывают следствие от его причины. Одни настойчиво доказывают необходимость для нас общеевропейского научного образования как единственного средства правильно понимать вещи <...>. Другие еще настойчивее начинают утверждать, что мы, русские, можем хорошо понимать вещи и без помощи научного образования...» [Ключевский, 1983, с. 300].

В 1909 году выходит сборник «Вехи», призывающий русскую интеллигенцию к духовному возрождению. При этом веховцы и их продолжатели в своих выводах опирались на авторитет Достоевского: «Легион бесов вошел в гигантское тело России и сотрясает его в конвульсиях, мучит и калечит. Только религиозным подвигом, незримым, но великим, возможно излечить ее, освободить от этого легиона» [Булгаков, 1991, с. 83].

Пожалуй, возврат к ценности образованности происходит у интеллигенции в первые годы после

революции 17-го года, когда в общество хлынул поток малообразованных, неграмотных людей. Тогда интеллигенции стало очевидно, что «народ» нужно просвещать. А.М. Горький, в дореволюционный период превозносивший тип героя-босняка, в послереволюционных «Несвоевременных мыслях» пишет: «Сеять “разумное, доброе, вечное” на зыбучих болотах русских – дело необычайной трудности, и мы уже знаем, что посева лучшей нашей крови, лучшего сока нервов дают на равнинах российских небогатые, печальные всходы. А, тем не менее, сеять надо, и это дело интеллигента, того самого, который ныне насильно отторгнут от жизни и даже объявлен врагом народа» [Горький, 1990, с. 256–257].

Как говорит булгаковский профессор Преображенский «новому человеку» Шарикову: «...вам нужно молчать и слушать, что вам говорят! Учиться и стараться стать хоть сколько-нибудь приемлемым членом социального общества!» [Булгаков, 1994, с. 220].

Казалось бы, очевидные успехи советского государства в деле образования должны были укрепить авторитет интеллигенции именно как интеллектуальной силы общества. Однако этого не произошло. В 1974 году выходит одна из этапных публикаций об интеллигенции – статья А.И. Солженицына «Образованщина». С одной стороны, автор «Образованщины» констатирует факт интеллектуальной доминанты в понимании интеллигенции в 60-е годы XX века: «Под этим словом понимается в нашей стране теперь весь образованный слой, все, кто получил образование выше семи классов школы». Но с другой стороны, с почвеннических позиций Солженицын предъявляет интеллигенции нравственное обвинение в мещанстве и забвении национальных духовных ценностей: «Без замены интеллигенции Россия, конечно, не обойдется, но не от “понимать, знать”, а от чего-то духовного будет образовано то новое слово. <...> потеря в образовании – не главная потеря в жизни. Потери в душе, <...> – непоправимее» [Солженицын, 1974, с. 255]. Мысль о необходимости обращения интеллигента к народной правде воплотилась в сюжетах А.И. Солженицына. В частности, пара интеллигент и праведник из народа стала основой сюжета «Матренина двора».

Как замечет М.Л. Гаспаров, «чем дальше, тем больше подчеркивается, что образованность и интеллигентность вещи разные, что можно много знать и не быть интеллигентом, и наоборот» [Гаспаров, 2001, с. 89].

И все же значимость образованности в определении интеллигенции сохранилась. Приведем в пример Д.С. Лихачева, личность которого, безусловно, считается образцом интеллигента. В своем письме «О русской интеллигенции» в журнал «Новый мир» (1993) Д.С. Лихачев с сочувствием высказывается по поводу позиции Солженицына. Однако в целом его позиция зиждется на иных основаниях, он расставляет иные акценты. Говоря о свободе и независимости как отличительных качествах интеллигенции, Д.С. Лихачев неизменно связывает их с «европейским образованием»: «интеллигентность в России – это прежде всего независимость мысли при европейском образовании» [Лихачев, 1993, с. 4].

Можно было продолжить проследивать метаморфозы интеллигентского дискурса, приводя иные имена, точки зрения, публикации. Однако наша цель состояла в том, чтобы выявить наличие одной из базовых оппозиций самосознания интеллигенции. Мы стремились показать, что в самоопределении интеллигенции оппозиция образованности и духовности играла важную роль. Каждый член этой оппозиции формировал свою систему ценностей, целей и смысла существования интеллигенции.

Эти две социокультурные парадигмы одновременно конфликтовали друг с другом и были неразрывно связаны. Отсюда такие сложные, многосоставные определения интеллигенции. Интеллигент как бы не решается полностью отойти от одного полюса к другому. Точнее, он все время находится в поле оппозиции духовности и образованности, стремясь то соединить их (ср. определение интеллигенции философа и культуролога М.С. Кагана: «образованные люди с больной совестью»), то противопоставить.

Важно также и то, что конфликт ценностных установок поддерживался не только на уровне идеологической полемики. Сама полемика, её накал становились результатом личного опыта интеллигентов, следствием их реальных столкновений с действительностью. Можно предположить,

что российская социальная действительность меняется крайне медленно, сохраняя все те напряжения, что и при жизни Достоевского.

### Библиографический список

1. Булгаков М.А. Собачье сердце // Михаил Булгаков, Владимир Маяковский: Диалог сатириков / сост., вступ. ст., ком. Е.А. Яблокова. М.: Высш. шк., 1994. С. 152–245.
2. Булгаков С.Н. Героизм и подвижничество (Из размышлений о религиозной природе русской интеллигенции) // Вехи. Интеллигенция в России: сб. ст. 1909 – 1910 / Сост., ком. Н. Казаковой. М.: Мол. гвардия, 1991. С. 43–84.
3. Виноградов В.В. История слов. М.: ИРЯ РАН, 1999. 1138 с.
4. Гаспаров М.Л. Записи и выписки. М.: Наука, 2001. 341с.
5. Горький М. Несвоевременные мысли: Заметки о революции и культуре. М.: Сов.писатель, 1990. 400 с.
6. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. 3-е изд. / под ред. проф. И.А. Бодуэна де Куртене. Спб., 1903. Т. 1. 877 с.
7. Достоевский Ф.М. Полн. собр. соч.: в 30 т. Л.: Наука, 1972–1990.
8. Иванов-Разумник Р.В. Что такое интеллигенция? // Р.В. Иванов-Разумник. Интеллигенция – власть – народ. М.: Наука, 1992. С. 73–80.
9. Ключевский В.О. Об интеллигенции // Ключевский В.О. Неопубликованные произведения. М.: Наука, 1983. С. 298–308.
10. Колпаков А.Ю. «Мёртвый дом» Достоевского: экзистенциальный опыт каторги // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2007. № 3. С. 105–114.
11. Кормер В.Ф. Двойное сознание интеллигенции и псевдокультура // Вопросы философии. 1989. № 9. С. 65–79.
12. Лихачев Д.С. О русской интеллигенции. Письмо в редакцию // Новый мир. 1993. № 2. С. 3–9.
13. Паперно И. Семиотика поведения: Николай Чернышевский – человек эпохи реализма. М.: Новое литературное обозрение, 1996. 207 с.
14. Россия / Russia. Новая серия / под ред. Н.Г. Охотина; сост. Б.А. Успенский. М.: О.Г.И., 1999. Вып. 2 [10]: Русская интеллигенция и западный интеллектуализм: История и типология. 152 с.
15. Солженицын А.И. Образованщина // Из-под глыб: сб. ст. Paris: YMCA-Press, 1974. С. 217–261.
16. Щукин В.Г. Русское западничество: Генезис – сущность – историческая роль. Lodz: Ibidem, 2001. 368 с.

# ИЗОБРАЖЕНИЕ РЕАЛИЙ ВРЕМЕНИ В ЛИТЕРАТУРНЫХ СКАЗКАХ С. САРЫГ-ООЛА

## DESCRIPTION OF TIME REALITIES IN THE LITERARY TALES BY S. SARYG-OOL

Т.Х. Очур

T.H. Ochur

*Тувинская литература, литературные сказки, сюжет, мифологические основы, художественное время, аллегория, жанр.*

Исследуется изображение реалий действительности в литературных сказках одного из основоположников тувинской литературы С. Сарыг-оола. Автор статьи выявляет закономерности воспроизведения мифологических сюжетных элементов, констатирует инерцию сказочно-мифологического освоения для творческого воссоздания современной действительности.

*Tuvan literature, literary tales, plot, mythological foundations, artistic time, allegory, genre.*

This article examines the description of the realities in the literary tales by S. Saryg-ool, who was one of the founders of the Tuvan literature. The author of the article reveals the patterns of the reproduction of mythological plot elements, states the inertia of the tale mythological portrayal for the creative reconstruction of the modern reality.

**Н**а всех этапах своего творчества, с 1930 до 1980-х годов, народный писатель Тувы С. Сарыг-оол обращается к жанру сказки. Литературная сказка расширяет традиционный набор мотивов и сюжетов. У С. Сарыг-оола обнаруживается такая закономерность: воспроизведение отдельных мифологических сюжетных элементов народных сказок служит уже задачам показа своего времени, затем писатель часто придумывает новые сюжеты на тему современности, основываясь на канонах жанра. Немаловажное значение в жанровой картине периода становления тувинской литературы имеет сказочно-мифологическое творческое освоение действительности, где отражаются особенности национальной художественной традиции.

Целью данной статьи является определение специфики изображения реалий времени в сказках С. Сарыг-оола. При определении темы статьи мы руководствовались прежде всего тем, что данная проблема не становилась предметом изучения исследователей творчества писателя.

Мифология, являясь «первичной моделью идеологии и синкретического искусства, литературы, религии и философии» [Мелетинский, 2000, с. 11], питает искусство художественного слова на протяжении его многовекового развития. Ми-

фологические мотивы, сюжеты, сохраняя духовный опыт и культурную память человечества, используются писателями, творчески трансформируются в их художественном опыте. Эмоциональность мифа, его образность, символический смысл отвечают самой природе художественного творчества, и поэтому мифология становится одним из источников литературы у самых разных народов.

Отражение мифологии в тувинских народных сказках не подвергается сомнению, тувинский народ донес из глубины веков до сегодняшних дней субстраты древнейших верований в их неизменном виде, в том числе и в сказочном повествовании. Как пишет Д.С. Куулар, «...в фольклорном сознании народа закрепились и прочно держатся представления о многослойности “верхних” и “нижних” миров, о временности, бренности человеческого бытия на “среднем”, т. е. земном мире, о “бессмертности” и “отделимости” от тела человеческой души и т. д.» [Куулар, 2002, с. 71]. Здесь речь идет о мировоззренческой сущности тувинского фольклора, о народном представлении о мире, во многом коренящемся на мифологии, об этом свидетельствует синкретизм художественного мышления. Сказки, легенды и предания во многом отражают миропонимание тувинского народа в древнейший охотничье-скотоводческий период хозяйст-

ния. Оно не могло сразу исчезнуть под воздействием социально-экономических преобразований советского времени и сохранялось в художественном мышлении первых писателей Тувы.

Описание реалий советской действительности с точки зрения традиционного мифологического сознания предстает и в сказке С. Сарыг-оола «Уран-Узутмаа» («Искусница Узутмаа», 1963). В ней также можно выявить сочетание природных образов с социальными. Время в ней предельно обобщено, акцент делается на пространстве: *«Шыяан ам, ... в ары-овуре горы Дытан, покрытой зелеными долинами-морями, жил-был старик Монге-Сартык в серебряном оваадай»* [Сарыг-оол, 1992 б, с. 174]. Не случайно, на наш взгляд, то, что имя старика созвучно с названием самой высокой вершины Восточных Саян, на высокий социальный статус Монге-Сартыка указывает и его шапка – оваадай, которую имеют только правители. Это персонафицированный образ природного явления, что видно из описания «синевы ледника», когда «от горячих лучей солнца чуть не растаяла его серебряная шапка-оваадай». В основу сюжета сказки положен традиционный мотив сватовства – к дочери Монге-Сартыка приезжали свататься «с разных концов страны», но не находилось достойного человека. Тогда ее уговаривает высокий покровитель Царь-Солнце. Это мифологический образ. Героиня сказки Узутмаа говорит: *«Ты сын Неба, а я дочь Земли, будем верными друзьями»* [Сарыг-оол, 1992 б, с. 176]. Наблюдается мифологическая оппозиция Неба и Земли, а изображение героев как их детей укрупняет масштаб повествования, в середине которого появляется описание времени поворотного события как «раннего времени» социализма: *«Как-то раз в ясное славное утро, когда детеныш черного ворона стал белеть, когда ледниковая сторона стала зеленеть, рабочий народ сам стал управлять страной; сам союзный народ стал производить и умножать свое имущество и еду, и во всем мире установились дружба и мир»* [Там же]. Тогда-то появляется достойный человек, который дает благословение девушке, «простой рабочий парень, высоко держа серп и молот» подходит к красавице и надевает ей на шею серебристую ленточку, от которой веет радостью. *«Из хороших рук – из рук своего хозяина я сегодня получила ласковое обра-*

*шение, теперь мое сердце открыто»* [Там же, с. 177], – говорит Узутмаа и признается ему, что никому и никакому подарку она не верила, и единственным ее другом был Царь-Солнце. Так, рабочий человек и отец Монге-Сартык дают высокое благословение дочери и сыну природного мира: искуснице Узутме и Царю-Солнцу.

Как видим, в сказке С. Сарыг-оола «Уран-Узутмаа» («Искусница Узутмаа») стиль, характер изложения четко напоминают мифологические произведения. Писатель реальную социалистическую действительность выражает мифическими образами – старца Монге-Сартыка, у которого оваадай (головной убор) чуть не растаял от солнечных лучей, что невольно ассоциируется с образом Мунко Саридак – самой высокой вершины Восточных Саян, Царя-Солнца, Неба и Земли и т. д., то есть образами тех величайших вершин, которые общепризнаны и почитаемы всем народом. Старец Монге-Сартык – это вершина человеческого рода, Мунко Саридак – это вершина горных цепей, Царь-Солнце, Небо и Земля – это не просто образы природы, а предметы и явления всеобщего поклонения, мифические образы, идущие из глубин веков. С. Сарыг-оол так попытался возвысить величие и значение Советской власти, давшей простому народу свободу и власть. Он смену формации передает образом вороны. Действие в сказке происходит тогда, когда «детеныш черного ворона стал белеть». Превращение черного в белое, серебристая ленточка, излучающая радость, и т. д. – мифологические средства, воссоздающие силу и мощь социализма. Они сосуществуют с такими образами, как серп и молот, простой рабочий, рабочий народ, союзный народ, выражающими современность, революцию и Советы. Причем они безущербно сосуществуют, взаимодополняя друг друга и так создавая единый образ социализма. «Смена ценностных ориентаций прослеживается через изменение культурного кода... Данные единицы абстрактной семантики выражают общечеловеческие понятия, относящиеся к национально маркированной лексике, а следовательно, играют первостепенную роль в воссоздании языковой картины мира» [Ямских, 2012, с. 329].

Мифологизация при изображении социальных реалий выявляется и в сказке С. Сарыг-оола «Чырык-Мерген Маадыр» («Богатырь Светлой Му-



дрости», 1945), в которой автор повествует о борьбе двух великанов, олицетворяющих добро и зло. Сюжет произведения построен по мифофольклорному принципу. В сказке изображена борьба советского народа с немецкими захватчиками. В ней рисуются два контрастных мира: Чаргылыг-Ортемчей (где царят вражда, месть) – мир, который порождает страшное Чудовище-змей Адыгыр-Чылан-Мангыс, и Чыргаланды-Ортемчей (где царят, покой, благо) – его представляет Богатырь Светлой Мудрости, который символизирует образ Советского Союза. Чудовище-змей Адыгыр-Мангыс олицетворяет фашистскую Германию. Фашизм показан как порождение хтонического, подземного мира, именно в нем нет света и добра – «чаргылыг», изображение его фантастично: «... Единственный огромный рог Адыгыр-Чылан-Мангыса устремлен вперед, кости на лице выпирают живот, плотно набитый, как мешок, изо рта у него кровь брызжет, из глаз у него слезы каплют в пасть с девяносто девятью ядовитыми зубами, со скрипучими, звенящими конечностями из острых мечей...» [Сарыг-оол, 1992 в, с. 118]. В этом мифологизированном облике раскрываются подлость и злость. А в Богатыре Светлой Мудрости подчеркиваются его миролюбие и гуманность: он «с самого рождения создан бороться против злых вредных чудовищ» [Там же, с. 119]. Длительность сражения передается традиционным фольклорным образом: «два великана сражались так долго, что... горы превратились в моря, а моря, высохнув, превратились в песок» [Там же, с. 120]. Отечественная война, победа советского народа предстают в сказке эпохальными событиями истории. Так, в жанре сказки, по своему духу восходящем к героическому эпосу, С. Сарыг-оол попытался отобразить большое историческое событие, имеющее глобальное значение.

В творчестве С. Сарыг-оола в мифологизированном виде отражаются не только эпохальные процессы социальной жизни, такие как революция, война, но и явления другого порядка, когда с точки зрения естественного «природного» сознания воспринимаются приметы мира цивилизации, прежде всего это касается техники.

Автор осознает время коренных перемен в жизни простого арата часто в фольклорно-мифологических образах. Так, например, в зачине

сказки «Богатырь Светлой мудрости» дается описание времени в оппозициях: «Шыяан ам! Это было тогда, когда скалы-камни, растворившись, превратившись в железо и сталь, бегали по земле, бескрылые животные летали по небу, сухопутные животные плавали по морям...» [Сарыг-оол, 1992 в, с. 118]. С одной стороны, это время переходное, с другой – оно мыслится как начало нового цикла, как точка отсчета, что и придает ему мифологический характер.

В сказке С. Сарыг-оола «Алдын даңгына Ангыр-Чечен» («Золотая царевна Ангыр-Чечен», 1969) создан образ старика Сагаан-Огбена, он показан как реальный человек, хотя его имя Белый Старец обозначает и мифологического персонажа. Агитатор – передовой человек своего времени говорит о переменах в Верхнем мире, имея в виду космос: «Когда мы запускаем наши ракеты и спутники в Верхний мир, звезда Угер-Шолбан, которая посылает на нас свои холода, нагревается, тает, вот почему на земле наступает вечное лето...» [Сарыг-оол, 1992 а с. 172]. В сказке соотносятся научное объяснение картины мира и легендарное народное объяснение космических явлений образами дочери Луны Ангыр-Чечен, царя Луны и царя Солнца, богатыря-великана СССР. В заключение автор делает вывод: «Хотя я спал, все это видел во сне, но это было реальностью. Хотя это была выдуманная мной фантазия, все это реальность» [Там же, с. 174]. В сказке выражено соотношение реального и ирреального, научного и мифологического.

Писатель на протяжении своего творческого пути неоднократно обращается с самыми различными художественными задачами к жанру сказки, в которой он рисует реалии своего времени. Этот жанр оказался плодотворным для тувинской литературы как периода становления (С. Сарыг-оол, С. Тока, В. Көк-оол, С. Пюрбю, О. Саган-оол, В. Эренчина), так и дальнейшего развития (К. Кудажы, С. Сюрюн-оол, М. Кенин-Лопсан, Ю. Кюнзегеш, С. Тамба). В литературных сказках тувинских писателей сложный комплекс народных верований, мифосознания, советской идеологии, реалий природы и социума, прогресса и цивилизации воплощается по-разному, меняется также степень соотношения компонентов мировоззрения. Создавая персональную модель в освоении жанровых осо-

бенностей национальной сказки, их творческую переработку, свою сказку, С. Сарыг-оол широко использует возможности этого жанра, переосмысливает традиционные каноны для творческого воссоздания современной действительности. В этом процессе, на наш взгляд, существенное значение имеет поэтика мифа, эмоциональная, образная природа которого позволяет вместить и объяснить всю сложность нового советского времени. В произведениях С. Сарыг-оола можно выявить мифологические мотивы и образы. Часто они составляют канву традиционного сюжета, в финале же произведений выражается жизнеутверждающая точка зрения, характерная для идеологии социалистического времени. Склонность к сказочно-мифологическому осознанию социальных реалий является отражением специфического пути развития национального художественного мышления.

## Библиографический список

1. Куулар Д.С. История и современность. Кызыл: Тув. кн. изд-во, 2002.
2. Мелетинский Е.М. От мифа к литературе. М.: Изд-во РГГУ, 2000.
3. Сарыг-оол С.А. Алдын даңгына Аңгыр-Чечен // Сарыг-оол С.А. Чогаалдар чыындызы. Кызыл: Тыв. ном үнд. чери, 1992 а. Т. III. 171–174 ар.
4. Сарыг-оол С.А. Уран-Узутмаа // Сарыг-оол С.А. Чогаалдар чыындызы. Кызыл: Тыв. ном үнд. чери, 1992 б Т. III. 174–177 ар.
5. Сарыг-оол С.А. Чырык-Мерген Маадыр // Сарыг-оол С.А. Чогаалдар чыындызы. Кызыл: Тыв. ном үнд. чери, 1992 в. Т. III. 118–122 ар.
6. Ямских Т.Н. Лингвокультурный анализ прозаических произведений Б. Окуджавы: дидактический потенциал // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4. С. 328–332.

## «НУЖДАЕМСЯ ВО ВСЕМ...»: ПОЛОЖЕНИЕ ВЫСЕЛЕНЦЕВ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ В ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ<sup>1</sup>

«NEED EVERYTHING...»:

POSITION OF DEPORTEES OF WORLD WAR I IN EASTERN SIBERIA

Т.А. Катцина

T.A. Katsina

*Первая мировая война, жертвы войны, беженцы, выселенцы, меры социальной поддержки, формы социальной поддержки.*

В статье затронуты вопросы перемещения, расселения и обустройства в Восточной Сибири выселенцев Первой мировой войны (1914–1918), уделяется внимание мерам, принятым правительственными и общественными организациями для улучшения положения этой специфической категории жертв войны. Уточняется понятие «выселенец», формулируется вывод о комплексе проблем и препятствий, с которыми пришлось столкнуться перемещенным лицам, для большинства из которых выживание стало жизненной стратегией. К анализу привлечены архивные материалы, периодическая печать дореволюционного времени.

*World War I, the victims of war, refugees, deportees, measures of social support, forms of social support.*

The article touches on the issues of displacement, resettlement and arrangement of the deportees of World War I in Eastern Siberia (1914–1918). An attention is paid to the measures taken by the government and public organizations to improve the situation of this particular category of the victims of the war. The term «deportee» is clarified in the article. The authors draw the conclusion about the complex of the challenges and obstacles, the deported persons had to face, for most of them survival became a vital strategy. The archival materials, periodicals of the time before the revolution were involved in the analysis.

**В** сибиреведении одно из направлений в изучении Первой мировой войны связано с вопросами беженского движения [Щетинина, 2007; Кузьменко, 2010], что вполне закономерно, т. к. на протяжении войны в Сибирь направлялись массовые эвакуационные потоки, включающие интернированных при объявлении войны подданных воюющих с Россией государств и отдельных «неблагонадежных» лиц из жителей прифронтовых районов (поляков, евреев, латышей, украинцев).

Целью статьи является характеристика положения выселенцев – одной из малоизученных категорий жертв войны 1914–1918 гг. Для достижения поставленной цели определены задачи: 1) уточнить понятие «выселенец», которое часто отождествляется с беженством и приводит к неверной характеристике этого миграционного потока; 2) на материалах Восточной Сибири рассмотреть меры социальной поддержки выселенцев, принятые правительственными и общественными организациями.

Под выселенцами мы понимаем оказавшихся на территории Российской империи подданных других государств, а также мирное население оккупированных русской армией территорий, которое рассматривалось военным командованием как диверсионный потенциал противника и его резерв в случае отступления русских войск, а потому подвергалось репрессивному (карательному) воздействию государственной политики и попадало под надзор полиции.

Современники тех событий отмечали, что категории «беженец» и «выселенец» «так перемешаны, разделить их так трудно, положение обеих групп так тяжело... что совершенно бесцельно и несправедливо было бы вдаваться в тонкости разграничения» [Гальперин, 1915, с. 529]. На наш взгляд, беженцев отличало добровольно принятое решение о перемещении.

Пограничность статуса беженца ставила в тупик и политиков, и общественных деятелей. Законодательство Российской империи устанавлива-

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ, проект № 13-11-24002.

ло, что «беженцы» – это «лица, оставившие местности, угрожаемые неприятелем или им уже взятые, либо выселенные распоряжением военных или гражданских властей из района военных действий, а также выходцы из враждебных России государств» [Собрание узаконений..., 1916, с. 2424]. Помощь должна была оказываться всем лицам независимо от национальной принадлежности. Исключение составляли иностранные подданные венгерской и немецкой национальностей [Павлова, 2003, с. 76], но высланные с театра военных действий «ввиду неблагонадежности» немцы-колонисты приравнивались к беженцам, что включало их в число получателей мер социальной поддержки. Департамент полиции объяснял отпуск им особых кредитов как необходимую меру «ограждения коренного населения от неизбежного появления в местах водворения пришлого населения очагов заразных болезней» (ГАКК. Ф. 595. Оп. 13. Д. 169. Л. 42). Польское население рассматривалось официальной имперской властью как добровольные беженцы-славяне, которым гарантировался бесплатный железнодорожный проезд, питание на путях движения в тыловые губернии, где они могли получить опеку и заработок [Жванко, 2012, с. 39].

Вне регистрации оказывались государственные служащие с семьями, получавшие «жалованье» и особую «ссудную» помощь, и вообще все «состоятельные» беженцы как не подлежащие или не нуждающиеся в «государственном попечении», а также выселенцы, состоящие под надзором полиции [Баженова, 2011, с. 22; Бахтурина, 2013, с. 12].

Выселение населения происходило без учета пола, возраста, состояния здоровья [Елпатьевский, 1916, с. 91]. На сборы в путь давалось иногда менее 12 часов. Люди передвигались пешком, в лучшем случае увозя на собственных подводах наскоро собранное имущество. Основанием для высылки служило распространение неблагоприятных для русской армии слухов, запугивание населения мезью со стороны австрийцев, подозрение в шпионаже.

Публицист, переводчик, педагог и общественный деятель И. Яшунский вспоминал: «Мер для охраны оставляемого имущества власти не принимали никаких, и нередко, особенно при выселе-

ниях в польских губерниях, изгнанники получали наглядный ответ на вопрос или протест, кому все это нужно: чуть ли не у них на глазах соседи не-евреи захватывали оставляемые еврейские жилища и торговлю и принимались там хозяйничать, как у себя дома...» [Яшунский]. Сибирская общественность утверждала, что 75 % ссылаемых – «люди невинные» (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 49. Л. 12).

Примечательно письмо административно-ссылных А. и У. Бержайтис Министру внутренних дел (март 1916 г): «Почему и за что нас арестовали и выслали в Сибирь – этого нам и до сих пор не сказали». Далее из письма следует, что супруги арестованы были 12 сентября 1914 г., а на место ссылки (Томская губерния) прибыли etapом 2 марта 1915 г.; двое их сыновей находились на фронте, трое малолетних детей остались дома, а «мы больные, убитые горем старики страдаем здесь, в Сибири. За что? Кому и для чего это было нужно? Какими соображениями государственной важности вызывается наш арест?» (РГВИА. Ф. 3934. Оп. 1. Д. 5. Л. 100 об.).

В Сибири выселенцы появились сначала небольшими группами, а затем целыми партиями. Прибывали они за свой счет под конвоем, либо по проходным свидетельствам без конвоя, а также по этапу в Томскую, Красноярскую и Иркутскую тюрьмы, где содержались в переполненных камерах вместе с уголовниками. «Здесь можно встретить 70-летних стариков наряду с 14-летними гимназистками... не менее 40 % составляли люди интеллигентные...» (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 49. Л. 14).

Первоначально выселенцы направлялись в Томскую губернию, где водворялись главным образом в Нарымском крае, преимущественно в наиболее глухих и отдаленных пунктах его. Весной и летом 1915 г. направление высылки сместилось в Енисейскую губернию: в Приангарье, на Ачинский тракт и на низовья Енисея до Туруханского края. Партии выселенцев, прибывшие в Сибирь осенью 1915 г., размещались в Иркутской губернии, в основном на Ангаре и в Приленском районе, включая и отдаленный Киренский уезд [Киржниц, 1929, ст. 262].

Губернские власти, ссылаясь на специальное циркулярное распоряжение, намеренно определяли место жительства выселенцев в отдаленных

и глухих местах. По ходатайству местных общественных организаций для некоторых выселенцев удавалось заменить место жительства на близлежащие к городам уезды, а в виде исключения добиться проживания в административном центре (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 49. Л. 11).

В чрезвычайно тяжелых материально-бытовых и правовых условиях оказалось подавляющее большинство выселенцев. В письмах, чаще коллективных, читаем: «нуждаемся во всем: в табаке, сахаре, чае, одежде, белье» (с. Александровское Иркутской губернии, 24 декабря 1915 г.); «никакими средствами для существования не обладаем. Мы рассчитывали на пособие от казны, но это счастье осталось и доныне в области фантазий... скоро уж исполнится два месяца, вторично поданы прошения господину исправнику, но пособия не получаем... нам ужасно трудно приходится, нет возможности зарабатывать даже на самое необходимое... нам буквально голодать приходится» (с. Ново-Уда Иркутской губернии, 07 ноября 1915 г.); «пособие платят по 3 руб. 90 коп., и то трудно получить...»; из 80 человек пособие выплатили лишь двоим, и только за 2 месяца (с. Знаменское Енисейской губернии, 03 ноября 1915 г.) (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 49. Л. 7–7 об.).

В октябре 1915 г. уполномоченный Общества пособия бедным евреям г. Енисейска констатировал: «...люди окончательно мрут с голоду; есть которые уже по три дня ничего не ели... все окончательно голы и босы... много 13-летних детей, сосланных в деревни, где за деньги не достанешь хлеба... по миру ходить и то негде, потому что у самих крестьян есть нечего...» (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 49. Л. 8). Правление общества ходатайствовало перед администрацией края о прекращении высылки в Енисейский уезд и отпуске административно-сосланным казенного пособия. Распоряжение иркутского генерал-губернатора о немедленной выдаче пособия в двукратном размере выполнено не было, а в уезд прибыла новая партия выселенцев. В 1915 г. в Енисейскую губернию еженедельно прибывало по три партии выселенцев, каждая из 150 человек (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 49. Л. 5–5 об.). К апрелю 1916 г. выселенцев через Киев в Сибирь прошло более 14 000 человек [Вестник Приенисейского края..., 1916, с. 12].

Ни одна из общественных или правительственных организаций не оказалась готовой к помощи людской массе, оказавшейся в таком ужасном положении – ни городские управы, ни органы Красного Креста, ни администрация транзитных или принимающих губерний. Все они вынуждены были предпринимать спешные меры с целью некоторого упорядочения движения беженцев. Еще в 1914 г. был создан Еврейский комитет помощи жертвам войны, но, даже получив признание и поддержку со стороны властей, он оказался неспособным оказывать в требуемом объеме содействие как евреям-беженцам, так и их единоверцам, выселенным из западных губерний [Бахурин].

Помощь выселенцам начала налаживаться в 1915 г. Через американское консульство она распространялась только на подданных воюющих с Россией государств. Осенью того же года царское правительство разрешило общественным организациям оказывать помощь водворенным в Сибирь русским подданным. С октября 1915 по февраль 1916 г. через уполномоченного американского консульства в Иркутске поддержку получили 1000 человек; от Иркутского отдела Петроградского Польского общества помощи жертвам войны – 300 человек (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 49. Л. 5).

Приведем некоторые примеры участия еврейских организаций в содействии и оказании помощи выселенцам. Общество помощи бедным евреям г. Енисейска за август-октябрь 1915 г. поддерживало периодическими денежными пособиями, одеждой и продуктами питания 319 евреев-выселенцев, к началу января 1916 г. – 498 человек (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 49. Л. 5). Красноярское общество пособия бедным евреям оказало помощь горячим питанием (два раза в неделю) и одеждой 75 выселенцам, находившимся в пересылочной тюрьме перед высылкой их в уезд [Орехова, Кофман, 2009, с. 152]. Иркутское общество сохранения здоровья евреев взяло на иждивение 64 выселенца и 14 беженцев (РГВИА. Ф. 13273. Оп. 1. Д. 152. Л. 19 об.).

В то время как выселенцам полякам и евреям помогали соответствующие национальные Комитеты, выселенцы русины были лишены всякой поддержки.

Итак, выселенцы представляли собой экономически, социально, психологически и политически уязвимую группу населения. Их перемеще-



ние, в отличие от беженцев, сопровождалось мерами насильственного характера. Вынужденные покинуть родные дома, выселенцы оказались в новой обстановке без привычных средств к существованию. Они определялись на поселение в изолированные или экономически не развитые районы, что ограничивало возможности их трудоустройства и ставило в зависимость от гуманитарной помощи. Условия проживания создавали проблемы с охраной здоровья, ограничивали частную жизнь и нарушали внутрисемейные отношения.

Сообщества, принимающие выселенцев, не могли оказать им должной поддержки, т. к. большинство местных жителей сами входили в число наиболее уязвимых групп населения. Жизненная стратегия основной массы выселенцев на территории Восточной Сибири в годы Первой мировой войны была направлена на элементарное выживание.

### Список сокращений

1. ГАКК – Государственный архив Красноярского края.
2. РГВИА – Российский государственный военно-исторический архив.

### Библиографический список

1. Баженова К.Е. Деятельность организаций Всероссийского земского союза городов Пермской губернии по оказанию помощи беженцам Первой мировой войны // Вестник Челябинского государственного университета. 2011. № 12. История. Вып. 45. С. 22–27.
2. Бахтурина А.Ю. «Лучше пусть немцы разорятся, чем будут шпионить»: немцы-колонисты и российское общество в годы «Германской» войны // Новый исторический вестник. 2013. № 1. С. 6–32.
3. Бахурин Ю. Причины и последствия вынужденных переселений в России в годы Первой мировой войны (на примере еврейского населения западных губерний) // Актуальная история: научно-публицистический журнал. URL: [http://actualhistory.ru/jew\\_1914\\_deportation](http://actualhistory.ru/jew_1914_deportation)
4. Вестник Приенисейского края помощи больным и раненым воинам, пострадавшим от войны, беженцам и выселенцам и промышленности по снабжению армии. Красноярск, 1916. № 6–3.
5. Гальперин Л.Е. Обязательное призрение и помощь беженцам // Призрение и благотворительность в России. 1915. № 5. С. 520–529.
6. Елпатьевский С. Выселенцы // Щит: литературный сб. / под ред. Л. Андреева, М. Горького, Ф. Сологуба. 3-е изд., доп. М., 1916. С. 91–96.
7. Жванко Л.М. Біженці Першої світової війни: український вимір (1914–1918 рр.) / наук. ред. О.О. Нестуля. Х.: Віровець А.П. «Апостроф», 2012. 568 с. (Беженцы Первой мировой войны: украинская реальность (1914–1918 гг.)).
8. Киржниц А.Д. Беженцы и выселенцы // Сибирская советская энциклопедия: в 4 т. / под общей ред. М.К. Азадовского; Сибирское краевое издание. М.: Типография газеты «Правда», 1929. Т. 1. А–Ж. Ст. 262–263.
9. Кузьменко А.С. Недобровольные мигранты в Восточной Сибири в 1914 – феврале 1917 гг.: на примере Енисейской и Иркутской губерний: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02. Улан-Удэ, 2010. 23 с.
10. Орехова Н.А., Кофман Я.М. Еврейские общины на территории Енисейской губернии (XIX – начало 30-х гг. XX вв.) // Евреи в Сибири и на Дальнем Востоке: история и современность. Красноярск: Красноярский писатель, 2009. Вып. 5 (27). 328 с.
11. Павлова И.П. Социальное попечение в России в годы Первой мировой войны: монография / Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2003. 152 с.
12. Протоколы совещания по вопросам призрения беженцев, состоявшегося 21–23 ноября 1915 г. в Иркутске. Иркутск: Электро-типография И.А. Белоголового, 1916. 89 с.
13. Собрание узаконений и распоряжений правительства, издаваемое при Правительствующем Сенате, 1915. Пг.: Сенатская типография. Т. 1: Второе полугодие. № 242.
14. Щепкин М.М. Беженцы и организация помощи им в связи с работами Особого совещания. М., 1916. 100 с.
15. Щетинина А.С. Беженцы на юге Западной Сибири 1914–1923 гг.: источники и методы изучения: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.09. Барнаул, 2007. 24 с.
16. Яшунский И. Российское еврейство и мировая война / пер. с англ.; предисл. и публ. В.Е. Кельнера. URL: [http://ldn-knigi.lib.ru/JUDAICA/Jash\\_EvlMir.htm](http://ldn-knigi.lib.ru/JUDAICA/Jash_EvlMir.htm)

## К ДВАДЦАТИЛЕТИЮ ДЕПОПУЛЯЦИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ТРАГЕДИИ РОССИИ

### TO THE 20-TH ANNIVERSARY OF DEPOPULATION: REGIONAL ASPECT OF RUSSIAN DEMOGRAPHIC TRAGEDY

Л.Н. Славина

L.N. Slavina

*Депопуляция, воспроизводство населения, возрастно-половая структура, рождаемость, смертность, естественный прирост, внебрачная рождаемость, фактические браки.*

Статья посвящена дискуссионной проблеме истоков депопуляции в современной России. Рассматриваются основные тенденции и результаты воспроизводства населения в Красноярском крае в постсоветский период, что углубляет представление о характере демографических процессов в нашей стране. Все региональные процессы представлены в общероссийском контексте. Исследование базируется на материалах переписей населения и текущей демографической и социальной статистике.

*Depopulation, renewal of population, age and sex structure, birth-rate, mortality, natural increase, illegitimate birth rate, common-low marriages.*

The paper examines the problem of the reasons of the depopulation in modern Russia and analyzes the main trends and results of the renewal of population in the Krasnoyarsk Territory in the post-soviet period, which deepens the understanding of the nature of demographic processes in our country. All territorial processes are shown in all-Russian context. The research is based on the data of the population census and current demographic and social statistics.

Трудно найти проблему актуальнее, чем демографический кризис в России, кульминацией которого стала депопуляция – превышение числа ежегодных смертей над рождениями и естественная убыль населения. Сначала обсуждалась депопуляция, затем признаки выхода из нее. То и другое трактуют по-разному, нет общего видения сущности проблемы. Чтобы точнее оценить современную демографическую ситуацию (иначе – состояние воспроизводства населения) и ее перспективы, надо знать характер демографических процессов в предыдущих десятилетиях, так как эти процессы по своей природе инерционны, сложившиеся в них тенденции во многом определяют воспроизводство нынешних и будущих поколений.

В данной работе анализируется воспроизводство населения Красноярского края в 1990–2000-х гг. на основе статистики Росстата и Красноярскстата. Цель анализа – оценить тренды основных воспроизводственных процессов и современную демографическую ситуацию в крае. Статистика свидетельствует, что краевые показатели естественного движения населения принципиально не отличались от аналогичных

среднероссийских. Тем не менее край обладал выраженной спецификой, и ее учет необходим. Иначе обедняется представление о демографической ситуации в России в целом.

Демографическая ситуация в крае определялась, как и везде, характером рождаемости и смертности – процессов, непосредственно обеспечивающих непрерывную смену поколений. Их параметры зависели, с одной стороны, от половозрастной и брачно-семейной структур жителей края, с другой – от демографического поведения красноярцев. Половозрастная структура населения воздействовала на его воспроизводство с двух «сторон». Доля женщин репродуктивного возраста влияла на число рождавшихся детей, а доля старших поколений – на количество умиравших. Если структурный фактор определял, прежде всего, число демографических событий, то поведенческий – уровень их интенсивности. Уровень рождаемости в данной работе измеряется суммарным коэффициентом рождаемости (СКР), означающим число рождений у средне-статистической женщины за всю ее жизнь, а уровень смертности – по возрасту коэффициентами каждой возрастной группы населения.

Доказано, что современный демографический кризис имеет глубокие корни. Население России перестало в полной мере воспроизводить себя с середины 1960-х гг., когда СКР опустился ниже границы простого воспроизводства (замещения) поколений (2,15–2,20 ребенка). В РСФСР началась депопуляция – каждое приходившее в жизнь новое поколение было меньше предыдущего. Но депопуляция оставалась скрытой, население не сокращалось благодаря структурному фактору – относительно большому числу молодых женщин в обществе. Рожденных ими детей хватало для замещения уходивших из жизни малочисленных старших поколений, «выбитых» катастрофами XX века. Режим воспроизводства населения в России ухудшался с 1960-х гг. из-за спада рождаемости, роста смертности, сокращения численности женского репродуктивного контингента и общего старения населения. В 1991 г. естественный прирост в России опустился до 0,7 чел. на 1000 жителей, а в следующем году обозначился всем известный «русский крест»: число умерших превысило число рожденных, и депопуляция перешла в открытую форму [Демографический..., 1994, с. 23].

В Красноярском крае процесс шел по той же схеме [Славина, 2010, с. 183–189]. Рождаемость в городах упала ниже границы простого воспроизводства тоже в середине 1960-х гг. Но так как жители края были «моложе» населения России в целом, а доля молодых женщин среди них – больше, красноярцы закончили советский период с лучшими показателями. Естественный прирост у них в 1991 г. составлял 3,2 ‰ [Демографический..., 2011, с. 25]. Но это, повторим, достигалось благодаря потенциалу возрастной структуры. Уровень же рождаемости (СКР) в крае в 1991 г. не отличался от среднего в России – 1,735 и 1,732 ребенка соответственно [Демографический..., 2006, с. 47].

Депопуляция перешла в открытую форму в крае в 1993 г., на год позднее, чем в России в целом, и растянулась на десятилетия. Ее «подпитывали» и структурные факторы, и развитие «антивоспроизводственных» черт в репродуктивном, самосохранительном, матримониальном поведении людей. Негативным фактором воспроизводства выступала миграция. Она «уводила» из края часть населения и ухудшала демографические ка-

чества оставшегося, поскольку чаще уезжали более молодые люди. Не способствовали росту числа новорожденных и внутрикраевые переселения.

Параметры рождаемости и смертности в крае различались по годам, что отразилось в итоговых показателях естественного прироста населения. Исходя из них, рассматриваемый период можно условно разделить на три этапа: 1993–1999, 2000–2005 и 2006–2013 гг.

**1993–1999 гг.** Пертурбации в обществе в первые постсоветские годы не изменили направления основных демографических процессов. В их динамике, при всей ее немонотонности, сохранялись тренды предыдущих лет: рождаемость продолжала падать, а смертность – расти.

Распад СССР и начало радикальных реформ не вызвали обвального сокращения числа рождений. Они продолжали уменьшаться в том же темпе, что и в 1988–1992 гг. На рождаемость негативно влияли сразу несколько факторов: неблагоприятная структура населения – в наилучший репродуктивный возраст вошли малочисленные поколения 1960 – нач. 1970-х гг.; сдвиг рождений на более ранние сроки в 1980-х гг. под воздействием мер социально-демографической политики; сокращение репродуктивных планов у населения из-за ухудшения социально-экономического положения в новых условиях и, что еще важнее, изменения структуры жизненных ценностей.

Негативным фактором выступали незарегистрированные браки, распространенные в крае больше, чем в Европейской России. Доля детей, рожденных красноярцами в таких браках, поднялась с 20,6 % в 1991 г. до 34,3 % в 1999 г. [Демографический, 2006..., с. 85]. Рост внебрачных рождений делал российскую модель воспроизводства населения сходной с западноевропейской и свидетельствовал о наличии демографической модернизации в стране. Но его оборотной стороной было сокращение общего числа рождений, так как рождаемость в фактических браках минимум вдвое ниже, чем в «законных».

В середине 1990-х гг. обозначилось «постарение» рождаемости. В советские годы она «молодела», основные рождения концентрировались в возрастных группах женщин до 25 лет. Теперь рождаемость в них стала сокращаться, но расти

в последующих когортах, особенно у 25–29-летних. «Постарение» рождаемости относится к тем фундаментальным тенденциям, которые свидетельствуют о глобальных переменах в демографической сфере общества и не только в ней. С тех пор «молодежная рождаемость» в крае снижается непрерывно, сокращается вклад матерей моложе 25 лет в общую рождаемость. В 1995 г. они родили 61,4 % детей, в 2000 г. – 56,0, в 2006 г. – 49,0, в 2010 г. – 36,9 [Демографический..., 2006, с. 72; Демографический..., 2011, с. 67].

«Постарению» рождаемости способствовала, прежде всего, начавшаяся в стране долгожданная контрацептивная революция. В советский период нехватка средств контрацепции принудительно стимулировала раннюю рождаемость. Теперь их широкое распространение позволяло планировать число детей и сроки их появления на свет. Тут же начал расти средний возраст матери при рождении первенца. В 1995 г. он составлял в крае 24,58 года, в 2006 г. – 26,34 года, а в 2012 г. достиг 28 лет [Демографический..., 2011, с. 76; Информационно-аналитическая...].

Рождаемость снижалась замедляющимися темпами в течение всех 1990-х гг. В 1999 г. было зафиксировано самое малое число рождений в крае – по 8,9 на 1000 жителей. СКР достиг здесь, как и в России, своего исторического минимума – 1,168 и 1,157 ребенка соответственно [Демографический..., 2007, с. 27, 47]. Он не обеспечивал замещения поколений даже наполовину.

Если в структуре общероссийской депопуляции главную роль играл спад рождаемости, то в краевой особое значение имела смертность. До 1992 г. все ее параметры в крае были хуже средних по России. Ситуация не изменилась и в постсоветский период. В него красноярцы вошли на волне начавшегося в 1988 г. роста и ухудшения всех показателей смертности. В 1992 г. ее общий коэффициент в крае составлял 10,6 ‰. Он был ниже среднего по РФ (12,2 ‰) [Демографический..., 2007, с. 27], но лишь из-за более молодой возрастной структуры красноярцев. Повозрастные же коэффициенты смертности у них были выше среднероссийских во всех возрастах. Наибольший разрыв – в 1,5 раза – отмечался в возрасте 15–24 года, а в интервале от 25 до 70 лет он составлял 1,2–1,4 раза

[Подсчитано по: Численность, 1992, с. 216; Экономика..., 2000, с. 60].

За 1992–1994 гг. число ежегодных смертей увеличилось на 56,1 % [Демографический..., 2006, с. 27]. Уровень смертности поднялся во всех возрастах, но особенно в трудоспособных, из-за чего она «помолодела». Динамика структуры причин смерти ярко отразила масштабы неблагополучия в обществе. В 1995 г. красноярцы умирали от диабета на 97,0 % чаще, чем в 1990 г., на 77,2 % – от внешних воздействий, на 69,9 % – от инфекций, на 47,7 % – от сердечно-сосудистых заболеваний, на 45,2 % – от болезней органов дыхания и т. д. [Экономика..., 2000, с. 62].

Углубились различия между мужской и женской смертностью. Женщины в очередной раз доказали, что они более устойчивы и физически, и психически. За 4–5 лет после начала реформ показатели повозрастной смертности у них выросли в 1,6–2, а у мужчин – в 3–4 раза [Экономика..., 2000, с. 60].

В середине 1990-х гг. смертность у красноярцев перестала расти и начала медленно снижаться. Но в 1998 г. последовал ее новый всплеск. Отчасти его вызвал августовский кризис. Но в целом в нем сконцентрировалось действие множества разнообразных факторов, начиная от деградации системы здравоохранения и заканчивая негативными стереотипами поведения людей.

Показатели смертности у младенцев выглядели не лучше, чем у взрослых. Ее коэффициент, сократившись с 21,2 ‰ в 1991 г. до 19,8 ‰ в 1995 г., снова стал расти и в 1999 г. достиг 24,6 ‰ [Демографический..., 2011, с. 25]. По этому показателю край оказался на 77 месте среди 89 субъектов РФ.

Катастрофически уменьшилась продолжительность жизни красноярцев. В 1991 г. она составляла 68,0 лет, в т. ч. у мужчин – 62,5, у женщин – 73,5 года, а в 1994 г. оказалась на низшем за постсоветский период уровне – 61,1 года, в т. ч. 54,8 года у мужчин и 68,8 – у женщин [Демографический, 2011, с. 46]. До конца 1990-х гг. динамика этого показателя была неровной, небольшие его подъемы перемежались спадами. В 2000 г. он составлял 62,5 года (56,1 года у мужчин и 69,8 – у женщин) [Демографический..., 2011, с. 46].

В XXI столетие край входил, как и большинство регионов России, в состоянии устойчивой де-



популяции. Его население сократилось из-за естественной убыли в 1993–1999 гг. на 88,1 тыс. чел. В 1999 г. естественный прирост в крае составлял -5,1 ‰ [Демографический..., 2011, с. 25].

**2000–2005 гг.** С 2000 г. число ежегодных рождений в крае, как и в России, начало медленно неустойчиво расти и к 2005 гг. увеличилось на 12,2 ‰ [Демографический..., 2011, с. 25]. В этом событии главную роль играл структурный фактор – вступление в репродуктивный возраст весьма многочисленного поколения 1980-х гг. Возраст большей части рожениц – старше 25 лет – «подсказывает», что действовал и поведенческий фактор роста: почувствовав подъем благосостояния, женщины стали реализовывать отложенные в 1990-х гг. рождения. Но уровень рождаемости оставался очень низким. В 2005–2006 гг. СКР составлял в крае лишь 1,279 ребенка (в России – 1,291) и обеспечивал замещение поколений только на 60 ‰ [Демографический..., 2007, с. 47].

Одновременно шел рост смертности, начавшийся в 1998 г. и достигший в 2005 г. наивысшего в нулевых годах уровня. Его по-прежнему обуславливал в основном подъем смертности мужчин рабочего возраста. Размеры убыли населения в крае в первой половине этого десятилетия снизились по сравнению с 1990-ми гг., но естественный прирост оставался отрицательным и составлял в 2005 г. -4,9 ‰ [Демографический..., 2011, с. 25].

**2006–2012.** Прервать развитие негативных тенденций в воспроизводстве населения была призвана принятая в 2006 г. государственная программа по росту «человеческого капитала» в России. Ее конкретизировали Национальные проекты (2006) и Концепция демографической политики РФ на период до 2025 г. (2007), подкрепленные рядом нормативных актов (законом о материнском капитале и т. д.). Меры федерального уровня в крае были дополнены краевой программой «4Д + К» (Дом, Демография, Дети, Деревня + Культура). На ее реализацию в 2007–2009 гг. отпускалось 10,5 млрд. руб. Кроме того, в здравоохранении действовали еще шесть целевых краевых программ.

С 2006 г. появились признаки того, что красноярцы начали выбираться из «демографической ямы»: стала расти рождаемость, снижаться смерт-

ность, сокращались размеры естественной убыли населения, увеличивалась продолжительность жизни. В 2009 г., впервые с 1993 г., в крае был отмечен естественный прирост населения – по 0,2 чел. на тысячу жителей. В 2010 г. он составил 0,1, в 2011 г. – 0,4, в 2012 г. – 1,6 ‰ [Информационно-аналитическая...].

Прирост рождаемости чиновники выдают за успех проводимой политики. Однако «демографические достижения» жителей края «скромные». У горожанок СКР поднялся с 1,170 в 2006 г. до 1,386 в 2009 г., оставаясь намного ниже границы простого замещения поколений. Сельчанки оказались «отзывчивее» на меры государства. У них СКР вырос за это время с 1,781 до 2,161 и достиг рубежа простого воспроизводства. Но, составляя менее четверти матерей в крае, сельские женщины не изменили ситуацию. Общекраевой СКР – 1,536 в 2009 г. и 1,580 в 2010 г. – слишком низок [Демографический..., 2011, с. 42].

Подъему рождаемости отчасти помешал начавшийся в 2008 г. экономический кризис. Но главное, что красноярцы давно сформировали репродуктивные стандарты и не желают менять их. Обследование Красноярскстата в 2011 г. показало, что все женщины края в возрасте от 15 до 55 лет имеют одну норму детности – 1,5–1,6 ребенка. Столько детей родили 40–55-летние женщины, уже закончившие репродуктивную деятельность. И у лиц в возрасте 15–40 лет число ожидаемых детей (вместе с уже рожденными) такое же [Красноярскстат].

Возможность роста населения за счет увеличения числа новорожденных практически исчерпана. В наилучший репродуктивный возраст уже вступают поколения 1990-х гг., каждое из которых меньше предыдущего. Учитывая «постарение» рождаемости, можно ожидать, что структурный фактор начнет играть в ней положительную роль, лишь когда поколениям нулевых годов исполнится 25 лет. До тех пор увеличивать число младенцев можно будет лишь повышением уровня рождаемости. Но как этого добиться, не знает никто.

Характер брачных отношений не способствует подъему рождаемости. Браки «стареют», растет число не состоящих в них женщин. По переписи 2010 г., в браке никогда не были 86,3 ‰ из 18–19-летних жительниц края, 57,5 ‰ –



из 20–24-летних, 33,6 % – из 25–29-летних, 28,2 % – из 30–34-летних [Итоги..., 2010, с. 447]. То есть вне «детопроизводства» остается большая часть женского контингента наилучших возрастов. А среди бывших замужем женщин много вдов и разведенных, тоже исключенных из этого процесса.

По частоте разводов, по данным ООН, Россия – первая в мире. В крае их уровень чуть выше среднероссийского. На 1000 его жителей в 1992 г. приходилось 4,5 развода, в 2010 г. – 5,3. Соотношение числа разводов и заключенных браков колебалось по годам – от 873 разводов на 1000 браков в 2003 г. до 565 разводов в 2010 г., что свидетельствует о зыбкости брачных отношений, тормозящей подъем рождаемости [Демографический..., 2011, с. 51].

Растет популярность фактических браков. По переписи 2002 г., в крае в них состояли 15,8 % супружеских пар. В 2010 г. «свободными» были уже 19,8 % брачных союзов у мужчин (в России – 12,8 %) и 19,6 % – у женщин (в РФ – 13,2 %) [Итоги..., 2002, с. 384, 385; Итоги, 2010, с. 294, 295, 446, 447]. Массово распространились внебрачные рождения. К 2004 г. их доля в крае поднялась до 37,4 % (34,4% – в городах, 46,1 % – в деревнях), а потом колебалась на уровне 35–36 %. В РФ внебрачные рождения в 2004 г. составляли 29,8, в 2009 г. – 26,1 % [Демографический..., 2010, с. 166; Демографический..., 2011, с. 77].

Реальный путь улучшения воспроизводства населения – снижение смертности. В крае ее уровень по-прежнему превосходит среднероссийский во всех категориях жителей – у младенцев, в населении рабочего возраста, в старших поколениях. С 1991 по 2010 г. число ежегодных смертей в крае увеличилось на 27,9 % при сокращении населения на 10,6 % [Демографический..., 2011, с. 25]. Смертность выросла почти от всех причин. Пути решения проблемы в крае очевидны. Нужно, во-первых, ликвидировать превышение среднероссийского уровня по всем показателям, во-вторых, преодолеть разницу между горожанами и сельскими жителями, в-третьих, снизить смертность в рабочих возрастах.

Опыт последнего десятилетия обнадеживает. Из-за активизации государственной политики здравоохранения, роста благосостояния населения число ежегодных смертей с 2006 г. стало

снижаться. Но в 2008 г. оно опять выросло, и в последние годы их динамика демонстрирует очень неустойчивый характер.

Главным достижением десятилетия стало сокращение младенческой смертности. Ее коэффициент снизился с 24,6‰ в 1999 г. до 12,9‰ в 2006 г., а к 2010 г. упал до 9,2 ‰ [Демографический..., 2011, с. 89]. Этот показатель рекордно низок для края, но не для стандартов развитых стран. К тому же он очень различается в городах и деревнях: в 2010 г. он составлял там 7,9 и 12,8 ‰ соответственно [Демографический..., 2011, с. 89].

У населения трудоспособного возраста смертность сократилась с 2000 по 2009 г. на 26,1%. Но проблема не теряет остроты. В 2010 г. трудоспособные составляли в общей массе умерших лиц мужского пола 46,8 %, женского – 15,9 % [Подсчитано по: Демографический..., 2011, с. 84, 88].

Динамика показателя ожидаемой продолжительности жизни – интегральной характеристики смертности – говорит за себя. В 2006 г., в начале реализации национального проекта «Здоровье», она составляла 65,5 года, в 2010 г. – 67,6 года, на 1,3 года меньше, чем в России в целом. Россия же по продолжительности жизни (68,94 года в 2010 г.) находится на 162 месте среди 220 стран мира [Демографический..., 2010, с. 246].

Для края характерен большой разрыв в продолжительности жизни мужчин и женщин. Он вырос в 1991–1995 гг. с 11,0 до 14,2 года. Затем разница чуть уменьшилась, но до 2006 г. составляла не менее 13,2 года, а после колебалась в пределах 11,6–12,8 года [Демографический..., 2011, с. 46]. Слишком велика разница этого показателя между городами и деревнями. В 2009–2011 гг. она составляла 4,1–4,5 года [Демографический..., 2011, с. 46].

Итак, наметившиеся в последние годы положительные тенденции нельзя переоценивать. За постсоветский период в социально-демографической сфере упрочились тренды, чреватые многими негативными последствиями. К ним относятся: рост числа неполных семей и свободных браков, отсутствие замещения поколений, старение общества, сокращение доли репродуктивного контингента и его постарение, деформация половозрастного состава. Прежде население края «спасала» молодая возрастная

структура. Теперь ее запас исчерпан. А все виды демографического поведения людей быстро меняются лишь в одном направлении – ухудшении режима воспроизводства. Не отрицая улучшения некоторых показателей роста населения в последнее время, нужно все же признать, что считать демографическую трагедию оконченной нет оснований.

### Библиографический список

1. Демографический ежегодник Красноярского края. 2006. Красноярск: Красноярскстат, 2007. 163 с.
2. Демографический ежегодник Красноярского края. 2011. Красноярск: Красноярскстат, 2011. 154 с.
3. Демографический ежегодник России. 2010. М.: Росстат, 2010 516 с.
4. Демографический ежегодник Российской Федерации. 1993. М.: Госкомстат России, 1994. 419 с.
5. Информационно-аналитическая система «Статистика». URL: <http://ias-stat.ru>
6. Итоги Всероссийской переписи населения 2002 года: в 14 т. М.: Статистика России, 2004. Т. 2: Возрастно-половой состав и состояние в браке. 416 с.
7. Итоги Всероссийской переписи населения 2010 года. Т. 2. Возрастно-половой состав и состояние в браке. URL: <http://www.gks.ru>
8. Красноярскстат. Официальная статистика. URL: <http://www.krasstat.gsk.ru>
9. Славина Л.Н. Модернизация воспроизводства сельского населения Восточной Сибири (1960–1980-е гг.) // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. Красноярск. 2010. № 2.
10. Численность, состав и движение населения в Российской Федерации: стат. сб. М.: Госкомстат России, 1992. 480 с.
12. Экономика Красноярского края в 1999 году: стат. ежегодник. Красноярск: Красноярскстат, 2000. 430 с.

## О ЗАЗДРАВНЫХ КУЛЬТАХ РИМСКОЙ АРМИИ В ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ИМПЕРИИ В I–III ВВ.

### ABOUT HEALTH CULTS OF THE ROMAN ARMY IN WESTERN PART OF THE EMPIRE IN THE I–III CENTURIES

Н.И. Соловьянов

N.I. Solovyanov

*Религия римской армии, Рим, война, религиозность, выздоровление.*

Статья посвящена проблеме божественных обращений воинов римской армии в I–III вв. по поводу исцеления от ранений и увечий. Приведенные источники подтверждают, что западная часть Римской империи не имела, в отличие от восточной, специализированных заздравных культов. На Западе и в Италии функции богов-целителей исполняли самые различные божества. Те немногие надписи, которые посвящены Асклепию и Хигии, поставлены либо в Дакии, которая была пограничной между западом и востоком провинцией, либо выходцами из восточных провинций, служившими в западной части империи, и преторианцами в Риме, которые со времен Тиберия набирались из восточных, прежде всего балканских, провинций.

*Religion of the Roman army, Rome, war, religiosity, recovery.*

The Article is dedicated to the problem of the spiritual appeal of the warriors of the Roman army in the I–III centuries concerning the recovery from wounds and injuries. The mentioned sources confirm that the western part of the Roman Empire did not have, unlike the eastern part, special health cults. The most different gods performed the functions of healing gods in Italy and in the West. Those few inscriptions, which are dedicated to Asclepius and Hygia are put either in Dacia, which was the border province between the west and the east, or by the immigrants from the eastern provinces, served in the western part of the Empire, and by praetorians in Rome, who were recruited from the eastern and, first of all, Balkan, provinces since the time of Tiberias.

С момента своего основания Рим был обречен на ведение войн как оборонительных, так и наступательных. Вопрос об основании Города (Urbs) в мировой историографии остается открытым. Если отвлечься от легендарной версии в сторону археологических и исторических реалий, то ситуация предстает примерно в таком виде. В связи с активизацией эллинской колонизации в Западной части Средиземноморья, освоением переселенцами Южной Италии и Сицилии возникла угроза морского вторжения эллинов в Этрурию через устье Тибра. Именно в связи с этим, на наш взгляд, этрусский военно-религиозный союз построил крепость в Лации, по археологическим данным «Ромула квадрата», по всем правилам военной архитектуры, которой в Италии VIII в. могли обладать только этруски. Позднее, после разгрома этрусского союза кельтами (галлами) в VI в. до н. э., римляне освободились от власти этрусков и приступили к завоеванию окружающих их земель. К концу II в. до н. э. Рим превратился в «мировую державу», захватив Италию (IV

в. до н. э.), Западное Средиземноморье и Северную Африку (III в. до н. э.), а также Балканы и Восточное Средиземноморье (II в. до н. э.). После серии гражданских войн II–I вв. до н. э., став Империей, Римская держава продолжила захватнические войны и лишь в середине II в. н. э. вынуждена была перейти к обороне. А это всё войны, войны и войны. Это погибшие, а еще более раненые и изувеченные ...

Специальные исследования о Богах-воителях в пантеоне римской армии в мировой историографии имеются, а о заздравных богах-исцелителях отсутствуют. Мы попытаемся восполнить этот пробел.

О сверхрелигиозности римского общественного сознания писали все древние авторы. В частности, Полибий отмечал: «Важнейшее преимущество римского государства состоит в воззрениях римлян на богов. То самое, что осуждается у других народов, именно богобоязнь, у римлян составляет основу государства. Оно у них облекается в столь грозные формы, что невозможно идти дальше в таком отношении» (Polib. III. 45).

Можно предположить, что римляне должны были создать обширный пантеон богов-врачевателей, исцелителей. Но этого не произошло. На Западе и в Италии функции богов-целителей исполняли обычные боги греко-римского пантеона: Минерва Медика, Салюта (Здоровье), Геркулес Салютифер. За исцелением от бесплодия обращались к богам, ведавшим плодородием почв, растительного и животного мира: Доброй богине (Вона Деа), Диане, Юноне, Прозерпине, Фавну и Фавне, Венере и т. д. Кроме того, существовали божества, олицетворявшие конкретные болезни. Например, Фебрис – олицетворение лихорадки, от которой часто страдали жители заболоченного Лация. К таким божествам обращались с мольбами и приношениями с просьбой защитить от подвластных им болезней.

О заздравно-исцелительных божественных обращениях римских воинов нам позволяют судить следующие вотивные памятники [(pro salute!)=Во Здравие!].

**Две заздравные надписи посвящены Юпитеру Наилучшему Величайшему.**

Первая обнаружена в Англии близ местечка Гордиан и поставлена от имени куратора Нонния Филиппа из легиона Августа Британского. Надпись датирована 242 г. н. э. [ILS, 502].

Вторая поставлена от имени Марка Верекурдиния Симплекса центуриона легиона XXX. Надпись посвящена сразу двум богам: Юпитеру Наилучшему Величайшему и Гению Мест. Надпись датирована 164 г. н. э. [ILS, 1652].

**Одна заздравная надпись изваяна Старшим богам (Dei maiores)** от имени Луция Невина из легиона IV Флавиного. Надпись найдена в Аквинции [ILS, 4014].

**Две заздравные надписи направлены Матери богов (Кибеле).**

Первая надпись – Великодушной Матери богов от имени Тита Флавия Зонгия из легиона XIII Сдвоенного (Gemina) и Клавдия Кандида. Надпись обнаружена в Апулии [ILS, 7141].

Вторая посвящена сразу трём богам: Матери богов, Доброму Асклепию и Хигии от ветерана Марка Аврелия префекта легиона XIII Сдвоенного. Надпись обнаружена в Меходи (Дакия) [ILS, 3845].

**Две заздравные надписи обращены Нимфам.**

Первая обнаружена в Дакии, поставлена

от имени Руфия Сулпия из легиона XIII Сдвоенного Антонинианского. Надпись датирована II в. н. э. [ILS, 3867].

Следующая посвящена Нимфам от имени военного трибуна Марка Руцилия Зипия из легиона XXII Сдвоенного. Надпись датирована I в. н. э. [ILS, 3865].

**Четыре надписи посвящены Фортуне.**

Фортуне Салюте (оздоровляющей) от имени Гая Валерия Терция, куратора когорты Аликва претория. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 3711].

Фортуне pro salute (за здравие) от имени Валериана, центуриона легиона X Сдвоенного [ILS, 3712].

Фортуне Целительнице от ветерана Гая Генцилия Виктора легиона XXX Благочестивого Верного. Надпись обнаружена в Могунциаци (Германия) [ILS, 2472].

Фортуне Августе от имени Тита Флавия Секунда, префекта когорты I. Надпись обнаружена в Англии, датирована 136–137 гг. н. э. [ILS, 2551].

Есть надписи, в которых Фортуна как заздравное божество сочетается с другими богами.

Одна из них обращена Гению мест и Фортуне от имени Суперина префекта легиона. Надпись найдена в Бригечи, датирована 269 г. [ILS, 3656].

Вторая тоже направлена нескольким бесспорно заздравным богам-исцелителям: Аполлону, Асклепию, Салюте и Фортуне от имени Марка Рубирия Зосима, врача IV когорты. Надпись обнаружена в окрестностях Ориенбурга [ILS, 2602].

**Следующие шесть заздравных надписей посвящены Диане.**

Первая надпись направлена от имени Квинта Максима из легиона VII Сдвоенного Счастливого. Надпись обнаружена в Испании [ILS, 3259].

Вторая посвящена Диане лесной от имени Тита Клавдия, префекта когорты I [ILS, 3245].

Третья поставлена нескольким богам – Диане, Сильвану и Доброй Богине – от имени Гая Юлия Валенса, префекта легиона II Вспомогательного (Adiutrix). Надпись найдена в Аквинции [ILS, 3516].

Четвёртая принадлежит также нескольким богам – Диане, Сильвану, Аполлону и Асклепию. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 3536].

Пятая посвящена Диане Августе от имени понтифика Веруса и его компаньона Веракса, воина из когорты VI Претория. Надпись обнаружена в Риме и датирована 241 г. [ILS, 2091].

Шестая изваяна четырём богам – Аполлону, Асклепию, Диане и Сильвану. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 3536].

**Семь заздравных надписей посвящены Сильвану.**

Сильвану Доместику от имени Тита Флавия Фелециана. Надпись обнаружена в Дакии [ILS, 3470].

Сильвану от Корнелия Генеция, обнаруженная в Буде, датирована 189 г. н. э. [ILS, 3469].

Сильвану от имени Вексилациона (sic!) первого стража. Надпись найдена в Хале (Англия) [ILS, 3471].

Остальные изваяны группам богов.

Одна посвящена Диане, Сильвану и Доброй Богине от имени Гая Юлия Валенса префекта легиона II Вспомогательного. Надпись найдена в Аквинции [ILS, 3516].

Вторая – Диане, Сильвану, Аполлону и Асклепию. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 3536].

Ещё одна обращена трём богам – Сильвану, Геркулесу и Гению. Надпись обнаружена в Дакии [ILS, 4630].

Предпоследняя установлена двум богам – Геркулесу и Сильвану – от имени Аврелия Аримо из легиона XIII Сдвоенного Антонинианского. Надпись обнаружена в Дакии [ILS, 3470].

Последняя надпись посвящена четырём богам – Аполлону, Асклепию, Диане и Сильвану, обнаружена в Риме [ILS, 3536].

**Следующие пять заздравных надписей принадлежат Геркулесу.**

Первая посвящена Геркулесу Салютарию от имени куратора Марка Октавия Каррия. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 7315].

Вторая поставлена трём богам – Геркулесу, Сильвану и Гению. Надпись обнаружена в Дакии [ILS, 4630].

Третья установлена двум богам – Геркулесу и Сильвану от имени Аврелия Аримо из легиона XIII Сдвоенного Антонинианского. Надпись обнаружена в Дакии [ILS, 3470].

Четвёртая – Геркулесу Магику от имени Валерия Нигрина [ILS, 4628].

Последняя обращена Геркулесу Непобедимому от имени Максимилиана Валенса, префекта претория Аврелия Флавия и Валерия Фирмина [ILS, 6766].

**Восемь заздравных надписей направлены Гениям.**

Гению мест от имени военного трибуна легиона II Благочестивого Верного Антония Клавдия Марцеллина. Надпись обнаружена в Бодэ [ILS, 2320].

Гению Святому от имени Квинта Хатерия Валерия из легиона VIII Августа и Марка Аврелия Софенета из легиона XII Сдвоенного. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 2216].

Гению Святому от имени Тита Флавия Домициана из легиона III Парфянского. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 484].

Другие посвящены опять же группам богов.

Геркулесу, Сильвану и Гению. Надпись обнаружена в Дакии [ILS, 4630].

Геркулесу и Гению Центурий от имени Луция Домициана Валерия из военной когорты X и центуриона Флавия Каралиная из легиона VI. Надпись обнаружена в Риме [ILS 2103].

Гению мест и Фортуне от имени Суперина префекта легиона Вспомогательного. Надпись найдена в Бригеционе, датирована 269 г. н. э. [ILS 3656].

Следующая от имени Марка Верекурдиния Симплекса центуриона легиона XXX надпись посвящена сразу двум богам: Юпитеру Наилучшему Величайшему и Гению Мест. Надпись датирована 164 г. [ILS, 1652].

**Две заздравные надписи изваяны Виктории.**

Первая посвящена Виктории Августе от имени Аврелия Сенеки. Надпись найдена в Баварии, датирована 311–312 гг. [ILS, 664].

Вторая поставлена Виктории от имени Аврелия Мирациана эвоката из когорты VI Претория. Надпись найдена в Умбрии, датирована 246 г. [ILS, 509].

**Три заздравные надписи поставлены Аполлону.**

Первая принадлежит Аполлону Диспроли от имени Тита Флавия Апри Комодия из легиона XXXII [ILS, 2350].

Вторая посвящена нескольким богам – Диане, Сильвану, Аполлону и Асклепию. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 3536].

Аполлону, Асклепию, Салюте и Фортуне от имени Марка Рубирия Зосима, врача IV когорты. Надпись обнаружена в окрестностях Ориенбурга [ILS, 2602].

**Одна заздравная надпись принадлежит Юноне Конкордиа** Августе от имени Луция Проперция. Надпись обнаружена в Англии, датирована 208 г. [ILS, 450].



**Также одна заздравная надпись принадлежит Исиде Регине** от имени Луция Цейуса. Надпись обнаружена в Риме [ILS, 2118].

**Три заздравных надписи изваяны Хигии (Higia)** (в греческой транскрипции-Гигиейе (Γιγυεία = Ηγυεία)).

Первая посвящена двум богам – Асклепию и Хигии Священной от Аврелия Артемидора, бенефициария легата легиона II Вспомогательного. Надпись обнаружена в Дакии, датирована 228 г. [ILS, 7149].

Вторая посвящена тем же двум богам – Асклепию и Хигии – от Люция Юлия Басина, декуриона Апулии, трибуна легиона IV Флавијева. Надпись найдена в Апулии [ILS, 1382].

Третья поставлена трём богам – Матери богов, доброму Асклепию и Хигии от ветерана Марка Аврелия, префекта легиона XIII Сдвоенного. Надпись найдена опять же в Дакии [ILS, 3845].

**Одна заздравная надпись посвящена Салюте и Асклепию** от имени Секста Тита Александра, медика V когорты преторианцев. Надпись датирована 82 г. [ILS, 2092].

**Четыре заздравных надписи установлены Марсу.**

Первая надпись адресована Марсу от имени Аврелия Фирминиана. Надпись найдена в Томах, датирована III в. (205–293 гг.) [ILS, 4103].

Вторая посвящена Марсу Эквестру от имени Атрия Декората, трибуна когорты II Аврелия. Надпись найдена в Тимасоминоте [ILS, 9154].

Третья посвящена Марсу Сулевию. Надпись обнаружена в Риме, датирована 207 г. [ILS, 2103].

Четвёртая изваяна Марсу от коадьютора легиона XIII Сдвоенного [ILS, 2392].

**11 заздравных надписей посвящены Асклепию.**

Асклепию от преторианцев, обнаружена в Риме и датирована 291 г. [ILS, 2095].

Асклепию от преторианцев III когорты, воинов центурии Градиев-Квинта Розария Полиона, Тита Попилия Ариана и Брокха. Надпись обнаружена в Испании [ILS, 2101].

Асклепию от наместника Тита Юлия Сатуриона. Надпись найдена в Тревире (Крестота) [ILS, 1382].

Аврелия Флавия, центуриона когорты II преторианцев. Надпись обнаружена в Риме, датирована 227 г. [ILS, 2094].

Асклепию и Салюте от имени Секста Тита Александра, медика V когорты преторианцев. Надпись датирована 82 г. [ILS, 2092].

Асклепию, Аполлону, Фортуне и Салюте от Марка Рубрия Зосима, врача IV когорты. Надпись обнаружена в окрестностях Ориенбурга [ILS, 2602].

Асклепию и Хигии Священной от Аврелия Артемидора, бенефициария легата легиона II Вспомогательного. Надпись обнаружена в Дакии, датирована 228 г. [ILS, 7149].

Таким образом, мы имеем свидетельства с мольбами или благодарностями за сохранение в бою или исцеление от ранений к Юпитеру Наилучшему Величайшему – верховному богу римского пантеона, его супруге Юноне Конкордиа (Согласительнице), ко всем Старшим богам (Dei maiores), Марсу – верховному богу-воителю римского пантеона, Диане – богине возрождающейся растительности, Сильвану – богу-покровителю лесов и дикой природы, Аполлону – греческому божеству, включенному в римский пантеон Старших богов, Виктории, Фортуне, Гениям, Салюте, Нимфам – младшим богам-спутникам высших римских богов, Геркулесу – греческому герою, в римском варианте богу, олицетворявшему цивилизаторскую (образовательную) роль римлян, Асклепию – греческому богу-врачевателю, его спутнице богине выздоровления Хигии (в греческой транскрипции – Гигиейе (по-нашему Гигиене), малазийской Матери богов (Кибеле), египетской Исиде Регине (царственной).

Как можно увидеть, приведенные выше источники полностью подтверждают, что западная часть Римской империи не имела, в отличие от восточной, специализированных заздравных культов. На Западе и в Италии функции богов-целителей исполняли самые различные божества.

Те немногие надписи, которые посвящены Асклепию и Хигии поставлены либо в Дакии, которая была пограничной между западом и востоком провинцией, либо выходцами из восточных провинций, служившими в западной части империи, и преторианцами в Риме, которые со времен Тиберия набирались из восточных, прежде всего балканских, провинций.

## Библиографический список

1. Desau H. Inscriptiones Latinae selectae. Berolini. Vol. I–IV (ILS).

# ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В УПРАВЛЕНИИ БИБЛИОТЕКОЙ УНИВЕРСИТЕТА

## PROJECT MANAGEMENT IN ADMINISTRATION OF UNIVERSITY LIBRARY

В.П. Баймухаметова, С.В. Шулипина

V.P. Baimukhametova, S.V. Shulipina

*Современная библиотека вуза, роль вузовской библиотеки в обеспечении учебного процесса, проектная деятельность в библиотеке, Центр самостоятельной работы студентов.*

В статье рассматривается роль современной вузовской библиотеки в обеспечении учебной и научной деятельности студентов и аспирантов, обосновывается необходимость модернизации библиотеки педагогического университета в связи с изменением внешней информационной среды и основной парадигмы российского высшего образования, а также переходом на ФГОС ВПО 3-го поколения. В качестве одного из способов модернизации предлагается переход на проектный менеджмент. Авторы представляют собственный опыт работы над проектом «Центр самостоятельной работы студентов» как пример применения проектного менеджмента в библиотеке педагогического вуза.

*Modern university library, the role of university library in the provision of educational process, project activity in library, the Centre of self-study of students.*

In article the authors consider the role of modern university library in the provision of students' educational and scientific activity. They prove the need in the modernization of the library of the pedagogical university taking into account the changes in the external information environment and the primary paradigm of the higher education in the Russian Federation., and also the shift to the Federal State Educational Standard of higher vocational education of the 3-rd generation. The shift to project management is offered as a way of modernization . The authors present their own experience of the work over the project "The Centre of the self-study of students" as an example of the application of the project management in the library of the pedagogical university.

**Р**азвитие современного общества, основанного на знаниях, вступление России в информационную эпоху и расширение возможностей доступа к информации диктуют новые требования к библиотечно-информационной деятельности. Происходящие изменения связаны с внедрением новых технологий и модернизацией всех основных библиотечных процессов, обеспечивающих удовлетворение информационных потребностей и право каждого пользователя на свободное получение, распространение и использование информации.

Вузовская библиотека является важной частью единого информационно-образовательного пространства университета, от эффективности работы которой зависит качество учебного и научного процесса. И поскольку эта деятельность подчинена задачам высшего образования, библиотека обязана следовать изменениям, связанным с реформированием в данной области.

В условиях растущей конкуренции на рынке образовательных услуг меняются требования Ми-

нистерства образования и науки к эффективному управлению образовательными учреждениями, которое оценивается по ряду показателей: образовательная, научно-исследовательская, международная, финансово-экономическая деятельность и инфраструктура.

В связи с этим возрастает сложность задач, которые необходимо решать библиотеке:

- инновационная организация системы информационных ресурсов, соответствующая потребностям пользователей и требованиям Министерства образования и науки в части обеспечения информационными ресурсами учебного и научного процессов вуза;

- организация системы открытого (самообслуживание) и удалённого доступа;

- выполнение современных требований ФГОС ВПО к самостоятельной работе студентов: организация информационно-образовательной среды, обеспечение компьютеризированных рабочих мест, консультационная помощь;

- формирование адекватного информационного пространства для научно-исследовательской деятельности ученых университета;

- формирование информационной компетентности студентов и преподавателей для успешной самообразовательной и научной деятельности;

- участие в информационном сопровождении науки: координация взаимодействия между Научной электронной библиотекой eLibrary.ru и университетом, повышение публикационной активности преподавателей, влияние на показатели эффективности вуза по научно-исследовательской деятельности;

- создание комфортной информационной среды для привлечения нового для российских библиотек контингента читателей – иностранных студентов, влияние таким образом на показатели эффективности вуза по международной деятельности;

- информационное обслуживание педагогических кадров края и старших школьников как потенциальных пользователей библиотеки.

Для того чтобы решать перечисленные задачи, библиотека не может существовать как статичная модель, ей необходимо быстро реагировать на изменяющиеся условия. Видеть будущее становится столь же важно как действовать сейчас и здесь [Москвич, Диев, 2013, с.18]. Для этого необходимы пересмотр всей системы управления библиотекой, внедрение инновационных форм и методов обслуживания пользователей, направленных не только на удовлетворение современных потребностей, но и на предвидение возможных изменений пользовательских запросов и ожиданий. Таким образом, ключевой задачей современного управления становятся определение и обеспечение стратегии развития библиотеки [Суслова, Кармовский, 2004].

Переход к такому типу управления, как проектный менеджмент, вызван объективными изменениями, происходящими в мире, он отвечает современным особенностям развития библиотеки, поскольку позволяет точно определить стратегические позиции в динамично изменяющихся условиях на основе исследований внешних и внутренних факторов [Суслова, 2008].

Проектное управление опирается на человеческий потенциал, оно ориентировано на удовлетворение запросов пользователей и гибкую политику, реагирующую на любые изменения во внешней

среде. На практике проектное управление означает симбиоз интуиции и искусства вести организацию (библиотеку) к стратегическим целям; активное включение всех работников в реализацию задач организации, в поиск наилучших путей достижения её целей [Ильяева, Маркова, 2008].

Научная библиотека Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева, стараясь находиться в русле общих тенденций развития библиотечного дела в России и мире, активно внедряет в свою работу новые технологии и методы библиотечно-библиографической и информационной деятельности. Но наряду с несомненными достижениями у библиотеки существует целый ряд проблем, требующих особого внимания и принятия конкретных мер. Среди основных проблем библиотеки такие, как:

- низкий уровень материально-технической базы. Ряд помещений библиотеки не отвечает современным требованиям к обслуживанию читателей и к хранению фондов и нуждается в ремонте, что ведёт к падению уровня посещаемости библиотеки и не может не сказаться на качестве подготовки выпускников;

- недостаточное финансирование комплектования фонда электронными изданиями и приобретения доступа к полнотекстовым базам данных;

- отсутствие средств на повышение квалификации работников библиотеки (командировки, стажировки, курсы повышения квалификации и переподготовку);

- низкий уровень оплаты труда библиотечных работников. Средняя зарплата сотрудников НБ КГПУ значительно ниже средней заработной платы по вузу, что, естественно, препятствует притоку молодых специалистов.

Решить обозначенные проблемы в короткий срок в рамках стандартного финансирования библиотеки и традиционного управления библиотекой не представлялось возможным. Средством для достижения конкретных результатов в сжатые сроки стал проектный менеджмент в организации деятельности библиотеки.

У научной библиотеки КГПУ к этому времени уже имелся определенный опыт проектной деятельности. С 2005 по 2008 год библиотекой был разработан и реализован ряд проектов. Полученный опыт способствовал пониманию необходи-

мости поиска грантовой поддержки проектов, направленных на развитие библиотеки.

В 2011 году проект научной библиотеки «Информационный центр самостоятельной работы студентов» участвовал (в составе Программы стратегического развития КГПУ им. В.П. Астафьева «Компетентностная подготовка учителей и модернизация образовательной среды») в конкурсе «Программа стратегического развития университета» и получил поддержку Министерства образования и науки РФ.

Целью этого проекта является создание новой информационно-образовательной среды для самостоятельной образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности студентов, аспирантов и преподавателей университета. Идея проекта полностью соотносится с новой концепцией библиотечного обслуживания, где библиотека существует для пользователя (классическая модель библиотеки – фондодцентрическая), поэтому большое значение придается комфортному обслуживанию как одному из главных условий конкурентоспособности библиотеки в современном мире информационных технологий.

Специалисты выделяют три составляющих комфортной среды: интеллектуально-информационный, психологический и физический комфорт [Амлинский, 2011, с. 5–17]. Интеллектуально-информационный комфорт определяет состояние интеллектуальной удовлетворённости человека, возникающее в результате необходимого и достаточного удобства доступа к информации в процессе информационной деятельности. Важную роль здесь играет формирование необходимой информационной среды, которая рассматривается как сфера деятельности субъектов, связанная с созданием, преобразованием и потреблением информации.

Для пользователей важен как психологический комфорт, создаваемый доступностью информации и духовностью атмосферы, формируемой совместно в ходе коммуникации библиотекаря и пользователями, так и физический комфорт, обеспечиваемый учётом требований эргономики при оформлении помещения, размещении технических средств и оборудования и т. д. [Дворкина, 2001].

Все эти принципы организации библиотечного

обслуживания были учтены в идее проекта Центра самостоятельной работы. Необходимо было радикально изменить традиционный образ библиотеки с бесконечными книжными полками и барьером в виде кафедры на новый современный облик, создающий комфортную творческую среду для самой многочисленной и важной группы читателей вузовской библиотеки – студентов. Поскольку студенчество – это молодёжь, креативная, творческая и независимая, облик библиотеки должен в первую очередь соответствовать именно этой группе пользователей и быть для неё привлекательным. Первостепенную роль в создании комфортной дружественной среды играет дизайн интерьера, он располагает к творчеству, к положительным эмоциям и вызывает желание вернуться. Поэтому важно было учесть все новые тенденции дизайна и организации пространства помещений современных библиотек.

Когда возникло понимание того, как должно выглядеть помещение Центра, были сформулированы пожелания к дизайнерам относительно интерьера. В итоге был представлен дизайн-проект, на наш взгляд, смелый и неожиданный. В его основе – цветовая гамма из зелёного, серого и яркого жёлтого цветов тёплых оттенков, что в итоге создает ощущение комфорта, поднимает настроение и способствует творческой деятельности.

В проекте были использованы также приёмы зонирования пространства, позволяющие читателю выбирать наиболее приемлемые формы пользования книгой и другими ресурсами. В помещении Центра предусмотрены: зона открытых компьютерных мест для пользователей; рабочие места, отделённые перегородками; пространство с мини-офисами, оснащенными МФУ; зона мягких диванов; небольшая конференц-зона; зона открытого доступа к фонду. Зоны не ограждены, они плавно переходят одна в другую, что даёт функциональную и психологическую открытость для читателя, который может свободно ориентироваться во всём пространстве библиотеки.

Большую роль в интерьере играют освещение и соотношение естественного и искусственного света. В помещении Центра присутствует боковое естественное освещение, для искусственного же были выбраны современные подвесные светильники. В интерьере Центра присутствуют компози-



ции живых растений в стильных вазах с автополивом. Растения придают помещению уют и тепло, создают психологический комфорт.

Большое значение в интерьере имеет мебель, от которой тоже зависит удобство пользователей и библиотекарей. Мебель Центра выдержана в едином стиле и цветовой гамме. Таким образом, дизайн интерьера Центра яркий, светлый, уютный, он соответствует молодёжной атмосфере, является комфортным для наших читателей. Это подтверждают анкетный опрос и записи из «Книги отзывов и предложений».

– «Великолепное место, с удовольствием провожу здесь внеучебное время. Очень европейски, класс! Радует, что мне здесь ещё долго учиться. Яна, студентка II курса филфака».

– «Пришёл в библиотеку – и не узнал её. Приятно, что здесь всё по-советски: бесконечные старые столы, полки. А сейчас – просторно, светло, европейски. Цивилизация! Здорово! Здесь классно! И библиотекари – всё подскажут, всем помогут, всё сделают. Буду приходить сюда почаще. Александр, II курс геофака».

– «Настоящая современная библиотека, имеет широкий выбор электронной, учебной и научно-методической литературы. Корректные и доброжелательные работники. С уважением, В.В. Пономарёв, доктор пед. наук, профессор СибГТУ».

В рамках проекта было проведено социологическое исследование по выявлению информационных потребностей, требований и предпочтений по организации информационного пространства, степени комфортности у потенциальных пользователей центра самостоятельной работы. Всего было опрошено 586 респондентов, из них 84 % – студенты. Результаты исследования легли в том числе в основу дизайн-проекта, ассортимента информационных ресурсов и услуг новой инфраструктуры библиотеки.

Эффективность реализуемого проекта во многом зависит от организации управления библиотекой. В проектном менеджменте для решения конкретной задачи создается проектная группа – временная организация, при которой в одну команду собираются квалифицированные специалисты из различных отделов. Сложность и комплексность задач по управлению проектом рождает потребность в высокой компетентности, владении боль-

шим объёмом знаний, поэтому создание профессиональной проектной команды – необходимое условие эффективной работы над проектом. При этом умение работать в команде является одним из ключевых условий успешной реализации проекта наряду с лидерскими качествами руководителя.

Для реализации проекта НБ КГПУ было выделено три направления деятельности:

1) формирование комфортной информационно-образовательной, психологической и физической среды для самостоятельной работы студентов (разработка и организация инфраструктуры Центра: создание дизайн-проекта помещения, заказ всей необходимой мебели, компьютеров и другой техники, в т. ч. оборудования RFID, расширение спектра информационных ресурсов и услуг библиотеки для всех категорий её пользователей);

2) разработка и апробация учебного курса «Информационная компетентность студентов» (предполагается 3-уровневая система подготовки: для студентов I–III курсов, для магистрантов и аспирантов, для ППС вуза);

3) изучение опыта деятельности по организации самостоятельной работы студентов в ведущих вузовских библиотеках России и мира и повышение квалификации сотрудников научной библиотеки КГПУ.

Для выполнения работ по направлениям в библиотеке была создана организационная структура матричного типа, построенная на принципах двойного подчинения исполнителей (руководителю функциональной службы и руководителям направлений проекта). Организационная структура команды проекта включила в себя 3 временных творческих коллектива, куда вошли сотрудники разных отделов, каждую группу возглавил руководитель направления, в свою очередь, руководители направлений подчиняются руководителю проекта – директору библиотеки КГПУ.

Привлечённые специалисты разных отделов и различной иерархической принадлежности в структуре библиотеки первоначально составляли 40 % занятых в проектной команде от общего количества сотрудников НБ КГПУ, но в ходе проектной деятельности часть работников «отсеялась» в результате возникших проблем, таких как:

– отсутствие опыта работы в команде (конфронтация в команде);



– напряжение психологического климата в коллективе, причинами которого послужило сопротивление части сотрудников радикальным изменениям в деятельности библиотеки, следствием которых в дальнейшем послужат исчезновение условий спокойного существования и усложнение профессиональных обязанностей;

– непонимание некоторыми сотрудниками необходимости изменений, связанных с философией свободного доступа, поскольку она противоречит устоявшимся представлениям о самооценности библиотечного фонда.

В итоге в проекте остались только специалисты библиотеки, способные адаптироваться к радикальным изменениям и постоянно совершенствовать свой профессиональный уровень, что принесло успех в реализации проекта.

В ходе выполнения задач первого этапа при реализации проекта в 2012 году были достигнуты следующие результаты: институализация Центра самостоятельной работы преподавателей, студентов и учащихся школ края на основе новых технологий; качественное изменение инфраструктуры научной библиотеки университета в соответствии с современными требованиями к формированию информационно-образовательной среды для самостоятельной работы; разработаны Концепция и Программа курса «Информационная компетентность студента», начата её практическая апробация; обеспечено профессиональное развитие персонала библиотеки через повышение квалификации в отечественных и зарубежных образовательных центрах; внедрена практика бенчмаркинга при изучении опыта организации самостоятельной работы; опыт реализации проекта транслировался через участие в конференциях и семинарах международного и всероссийского уровня, публикацию научных работ в профессиональных изданиях.

Были проведены капитальный ремонт и реконструкция помещения Центра самостоятельной работы, приобретены в значительном ассортименте электронные ресурсы для обеспечения информационных потребностей всех категорий пользователей Центра.

Итоги первого этапа реализации проекта можно считать *успешными*, поскольку критерием эффективности проекта является достижение поставленных целей, а результаты, достигнутые на дан-

ный момент, вполне соответствуют идее и замыслу проекта библиотеки.

Анкетирование по поводу удовлетворённости пользователей услугами нового Центра было проведено спустя 6 месяцев после его открытия, опрос проводился непосредственно в помещении Центра. В ходе опроса выявлено, что студенты посещают Центр достаточно часто, 50 % ответили «не реже двух-трех раз в неделю» или «обычно 1–2 раза в неделю», по прошлому исследованию лишь 25 % респондентов регулярно посещали библиотеку.

Ассортимент информационных услуг, представленных в Центре, удовлетворяет 100 % респондентов, по степени важности для пользователей рейтинг услуг выглядит следующим образом.

- *Доступный Интернет* – 1.
- *Доступ к книжному фонду (самостоятельный выбор)* – 2.
- *Комфортность* – 3.
- *Ксерокопирование* – 4.
- *Распечатка текста* – 5.
- *Сканирование* – 6.
- *Обслуживание (компетентность сотрудников)* – 7.
- *Электронный каталог* – 8.
- *Электронные ресурсы научной библиотеки* – 9.
- *Конференц-зона для занятий малой группой* 10.

Разница в количестве голосов за каждую из услуг небольшая, можно сделать вывод, что они полностью удовлетворяют наших пользователей.

Факторы физического комфорта по степени их важности для читателей в рейтинге выстроились в такой последовательности.

- *Свет* – 1.
- *Температура* – 2.
- *Дружеский персонал* – 3.
- *Объём пространства для самостоятельной работы* – 4.
- *Современная мебель* – 4.
- *Общий интерьер* – 5.
- *Цветовая гамма помещения* – 6.
- *Наличие комнатных растений* – 7.

В данном случае также разрыв между позициями небольшой. Из пожеланий по улучшению организации работы следует выделить такие, как увеличение режима работы и количества компьютерных мест.

Теперь, входя в библиотеку, наши «старые» читатели часто издают удивлённый возглас: «Вау! Супер!!!», и это приятно, потому что в данный момент особенно ярко осознаёшь, что в создание этого эмоционального эффекта вложено много твоих собственных трудов и усилий твоих коллег. Но в то же время к нам приходят и совсем юные читатели – студенты I курса, которых не удивляет этот новый образ, и в анкете они невозмутимо пишут «Всё нормально. Как раньше было – не знаем, сейчас всё хорошо». Видимо, это значит, что пришло время, когда формируется новая норма – библиотека с самым современным дизайном и оборудованием.

Созданная новая инфраструктура библиотеки очень востребована, что доказывают и результаты социологического исследования, и статистические показатели. Дальнейшая реализация проекта будет связана с созданием комфортной информационной среды для научной деятельности учёных нашего вуза, обеспечивающей критерии эффективности деятельности университета, связанные с качественным выполнением задачи повышения публикационной деятельности университета.

Использование проектного менеджмента в управлении библиотекой очень актуально на се-

годняшний момент, поскольку позволяет решать конкретные задачи и достигать определённых результатов, что крайне необходимо в такой отрасли, как библиотечная деятельность, для того чтобы уверенно существовать в современных условиях и быть востребованными обществом.

### Библиографический список

1. Амлинский Л.З. Читатель в научной библиотеке информационного общества // Научные и технические библиотеки. 2011. № 7.
2. Дворкина М.Я. Информационное обслуживание: социокультурный подход / МГУКИ. М.: Профиздат, 2001. 111 с.
3. Ильева И.А., Маркова В.Н. Стратегическое управление библиотекой: учеб.-метод. пособие. М.: КНОРУС, 2008. 181 с.
4. Москвич Ю.Н., Диев В.С. Образование на пути к новым берегам: поиск ответа на глобальные вызовы // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2013. № 2. С.14–24.
5. Сулова И.М., Кармовский В.В. Менеджмент в современной библиотеке: науч.-метод. пособие. М.: Либерия, 2004. 175 с.
6. Сулова И.М. Стратегическое управление библиотекой. М.: МЦБС, 2008. 256 с.

# ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ЯПОНИИ

## IMPACT OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PROGRESS ON THE CONCENTRATION OF AGRICULTURE IN JAPAN

И.Х. Усманова

I.Kh. Usmanova

*Япония, сельское хозяйство, концентрация, научно-технический прогресс, территориально-отраслевая структура.*

В статье анализируется влияние научно-технического прогресса на процесс концентрации сельского хозяйства Японии. Выявлена динамика отрасли за последние шестьдесят лет, предложены социально-экономическая типология ферм и их группировка по размерам производства, проведено территориальное сравнение экономических районов страны по размерам ферм и др.

Большинство статистических данных взяты с официального сайта Статистического бюро Японии и впервые введены в научный оборот.

*Japan, agriculture, concentration, scientific and technological progress, territorial branch structure*

This article provides the analysis of the influence of the scientific and technological progress on the process of agricultural concentration in Japan. We show the dynamics of the branch for the last sixty years, offer a socioeconomic typology of the farms and their grouping on the basis of the sizes of production and present the territorial comparison of different economic zones of the country by the farms» sizes and etc. The majority of the statistical data is taken from the official website of the Statistical bureau of Japan and is embedded in the scientific turnover for the first time.

Япония по размеру экономики – третья страна в мире, а по стоимости сельскохозяйственной продукции входит в первую десятку стран. Она развивается со значительным опережением по сравнению с другими государствами. Всё, что происходит в таких странах – экономических «тяжеловесах», как Япония, достойно пристального внимания и изучения.

В начале XXI в. позиции страны в мировом сельском хозяйстве были заметными: 2,7 % стоимости мировой сельхозпродукции (7 место в мире), 2,6 млн. занятых (1,3 % экономически активного населения). Доля сельского хозяйства в ВВП страны за 1950–2010 гг. сократилась с 11 до 1,2 %. Япония занимает 4 место в мире по производству риса, 11 – по пшенице, 7 – по овощам, 15 – по мясу, 2 – по площади парников и теплиц.

В японском сельском хозяйстве за послевоенное время произошли большие изменения, в значительной степени преобразовавшие облик деревни. За сравнительно короткий срок сельское хозяйство превратилось из отсталой, полуфеодальной отрасли экономики, основан-

ной на ручном труде, во вполне современную отрасль.

Эти изменения в значительной степени явились следствием научно-технического прогресса (НТП). Внедрение достижений науки и техники начало осуществляться в отрасли еще с конца XIX в., однако вплоть до окончания Второй мировой войны масштабы их внедрения в практику были очень незначительны. Полуфеодальная аграрная структура, наличие огромной массы лишних рабочих рук являлись серьезным препятствием на пути НТП в отрасли.

Комплекс различных правительственных мероприятий, проведенных в деревне за послевоенный период, и прежде всего земельная реформа, отдавшая землю в руки тех, кто ее обрабатывает, а также общее модернизация экономики страны ликвидировали основные препоны на пути внедрения научно-технических новшеств в сельскохозяйственное производство, открыли возможность обновления отрасли. Главные направления технических новшеств – механизация, химизация, мелиорация. Определенную роль в преобразовании отрасли сыграла го-

сударственная политика достижения продовольственной безопасности, основные направления которой сформулированы в Римской декларации по всемирной продовольственной безопасности 1996 г. [Безруких, 2012, с. 367].

Вследствие интенсивного характера японского сельского хозяйства и больших вложений капитала на единицу сельскохозяйственных угодий цены на сельскохозяйственные земли в Японии очень высокие. Цена 1 га орошаемой земли снизилась за 1985–2010 гг. со 110 до 87 тыс. дол., цена 1 га суходольной пашни – с 67 до 50 тыс. дол. Цена земли резко вырастает рядом с крупными городами и на южных островах. 1 га орошаемой пашни там доходит в цене до 130–170 тыс. дол. Самые дешёвые земли на Хоккайдо – до 25 тыс. дол./га. Стоимость аренды тоже меняется вслед за стоимостью земли. За последние тридцать лет она уменьшилась более чем в 2 раза и составляет 1100 дол./га орошаемой пашни и 560 дол./га обычной (2010) [Report...]. Стоимость аренды имеет такие же географические различия, как и стоимость самой земли.

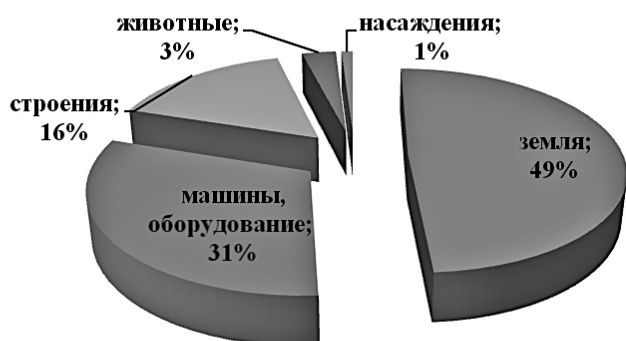


Рис.1. Структура основного капитала в сельском хозяйстве Японии, % [Japan..., 2013]

Капитал сельхозпредприятий страны огромен и составляет примерно 35 млрд. дол. В его структуре преобладают земля и машины (рис. 1). В 1960 г. стоимость сельскохозяйственной земли и строений на ней была практически одинаковой, а земля сейчас по стоимости заметно дороже машин.

Благодаря достижениям НТР, росту производительности труда в сельском хозяйстве Японии идёт процесс концентрации производства. Он стал возможен как результат роста урожайности основных сельскохозяйственных культур

и продуктивности домашнего скота. В послевоенное время урожайность зерновых повысилась в 2 раза и составляет 59 ц/га (2010). По этому показателю страна немного уступает лишь некоторым развитым странам – Франции, США, Великобритании, Германии, Нидерландам.

С конца XX в. для Японии характерно быстрое сокращение пахотных площадей, особенно заливных полей. Причинами сокращения является переход японцев от традиционного к западному образу жизни – уменьшение потребления риса и увеличение потребления изделий из пшеничной муки, мяса, молочных продуктов и т. д. Другие причины сокращения пахотных земель – урбанизация, а также развитие предприятий вторичного и третичного секторов экономики.

Площадь пашни и посевных площадей за последние 50 лет уменьшилась на 23 % (рис. 2). В 2010 г. пашня составила 4,6 млн. га, а посевы – 4,2 млн. га. По сравнению с 1986 г. степень использования пашни сократилась: в 1985 г. было засажено 105 % пашни (за счёт двух-трёх урожаев в год), в 2010 г. – 92 %. В 2010 г. из сельскохозяйственного оборота изъято 18 тыс. га земли (0,4 % пашни), в т. ч. 44 % просто забрасывается, ещё 34 % – под строительство и нужды промышленности. Забрасываются прежде всего земли менее продуктивные или имеющие менее выгодное экономико-географическое положение.

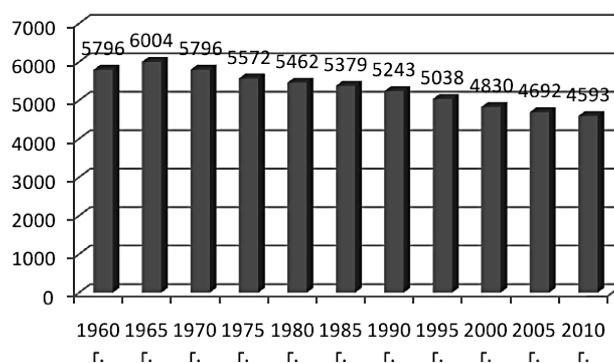


Рис. 2. Площадь пашни в Японии, тыс. га [Japan..., 2013]

В сельском хозяйстве сокращаются занятость и количество ферм. По действующему японскому законодательству от 1990 г. все население страны, занятое в сельском хозяйстве, называется фермерами. Они делятся на две ка-

тегории: те, кто выращивают продукцию для собственных нужд, и те, кто выращивает продукцию на продажу. Первые называются простыми фермерами, а вторые – фермерами-торговцами. Последние по закону должны иметь пахотные земли площадью более 30 аров (0,3 га), ежегодный доход с которых превышает 500 тысяч иен (примерно 5 тыс. дол.).

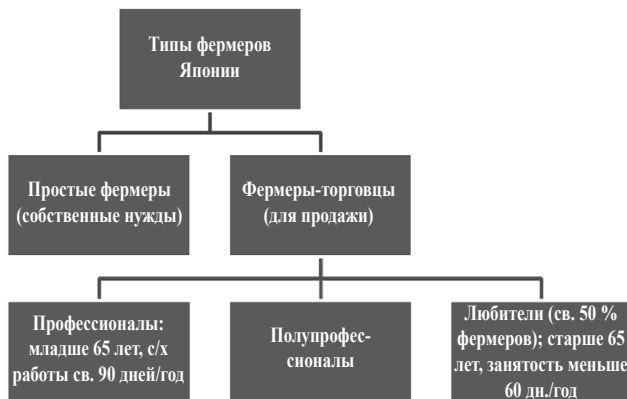


Рис. 3. Типы ферм Японии по товарности [Report...]

Фермеры-торговцы также делятся на три типа: профессионалов, полупрофессионалов и любителей (рис. 3). К первому и второму типам относятся лица младше 65 лет, которые занимаются сельскохозяйственными работами более 60 дней в году. Годовой доход профессионалов в основном формируется за счет сбыта сельскохозяйственной продукции. Полупрофессионалы зарабатывают на сельском хозяйстве лишь частично. Любителями являются лица старше 65 лет; для них выращивание продукции – источник дополнительного заработка или хобби (рис. 4).

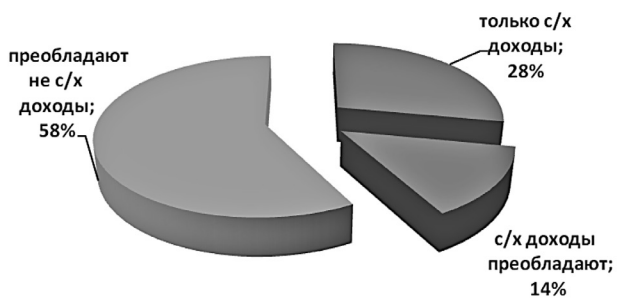


Рис. 4. Структура ферм по доходам, %, 2010 г. [Report...]

Число ферм за послевоенное время сократилось примерно в 4 раза, а количество работ-

ников – в 5 раз. В 2010 г. число фермерских хозяйств, занимающихся коммерческим сельским хозяйством, составило 1,63 млн., а количество работников – 2,6 млн. чел. (рис. 5).

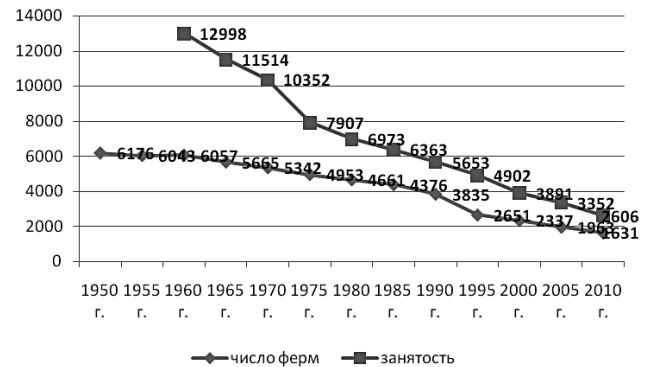


Рис. 5. Число ферм (тыс. шт.) и занятость (тыс. чел.) на фермах Японии [Report...]

Помимо коммерческих ферм, в Японии существует ещё ок. 20 тыс. сельскохозяйственных предприятий, в т. ч. 3077 кооперативов и 8265 акционерных обществ (рис. 6). Эти типы сельхозпредприятий более крупные, концентрируются в пригородах и специализируются на более капиталоемких и трудоёмких отраслях, т. е. животноводстве.

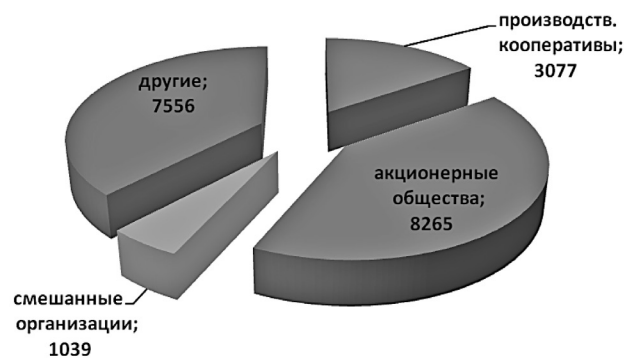


Рис. 6. Другие сельскохозяйственные организации Японии [Report...]

В коммерческих фермах занимались сельским хозяйством 2,61 млн. чел. в 2010 г., из которых 61,6 % были в возрасте 65 лет и старше.

Наряду с сокращением количества ферм постепенно происходит их укрупнение. Доля мелких ферм (до 1 га) сократилась в общем числе ферм за период 1950–2010 гг. с 71 до 55 %, а доля более крупных (св. 1 га) увеличилась с 29 до 45 % (табл.).



Таблица

**Структура ферм Японии по величине обрабатываемой земли, %**

Год	0–0,5 га	0,5–1 га	1–2 га	св. 2 га
1950 г.	40 %	31 %	4 %	25 %
2010 г.	21 %	34 %	25 %	20 %

Несмотря на рост концентрации производства, японское сельское хозяйство очень мелкое по сравнению с США и даже Западной Европой. 2/3 продукции производят мелкие фермы с размером производства до 1 млн. иен / год (примерно 10 тыс. дол.) (рис. 7). Для сравнения можно указать, что в США крупные фермы производят товарной продукции св. 100 тыс. дол. / год. В Японии такие крупные фермы производят лишь 2 % сельхозпродукции, а в США – 85 %. 17 % японских семейных ферм арендуют землю. Доля арендо-

ванных земель составляет 33 % пашни, главным образом рисовых полей.

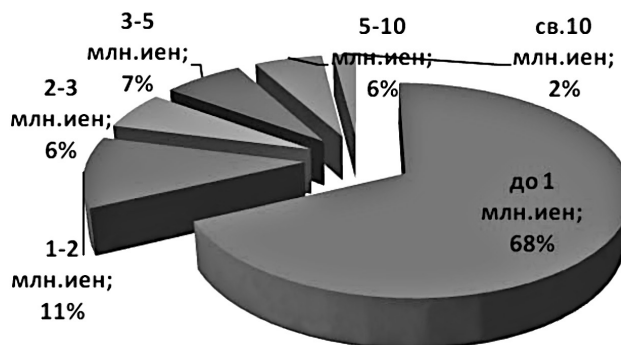


Рис. 7. Структура ферм по стоимости производства продукции, %, 2010 г. [Report...]

Существуют и географические различия в размере ферм, но они небольшие. Резко выделяется о. Хоккайдо, где средний размер фермы 2,5 га, т. е. самый большой (рис. 8).

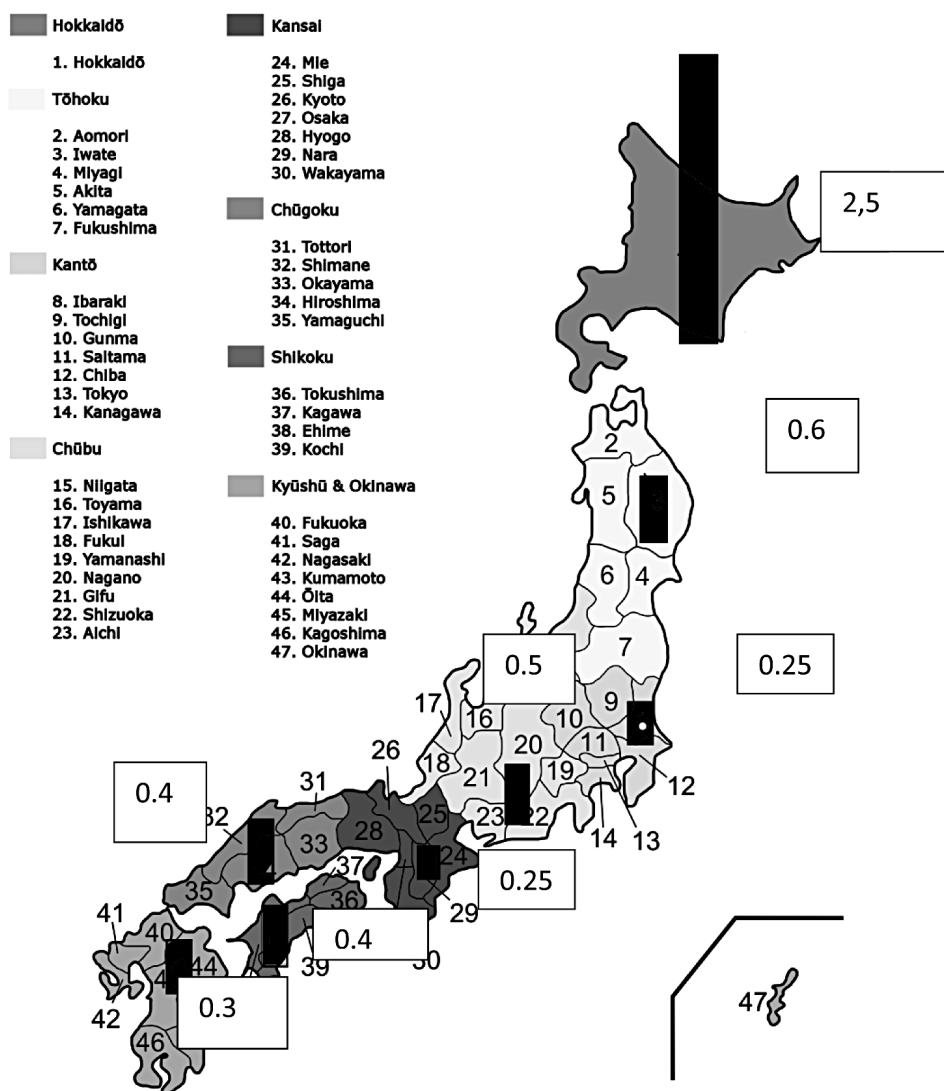


Рис. 8. Размер ферм по экономическим районам Японии, га, 2010 г. [Report...]

Таким образом, сельское хозяйство Японии отличается высоким уровнем развития, благодаря исключительному трудолюбию японских крестьян, использованию передовой агротехники, интенсивной механизации, химизации, ирригации, формированию крупных агропромышленных объединений, занимающихся как производством сельскохозяйственной техники, искусственных кормов и других необходимых для сельского хозяйства товаров, так и непосредственным производством, переработкой и реализацией сельскохозяйственной продукции.

## Библиографический список

1. Безруких В.А. Продовольственная безопасность России: основные направления реализации // Вестник КГПУ. 2012. № 1(19). С. 367–372.
2. Japan Statistical Yearbook 2013. Chapter 7: Agriculture, Forestry and Fisheries (Японский статистический ежегодник 2013. Гл. 7: Сельское, лесное и рыбное хозяйство). URL: <http://www.stat.go.jp/english/data/nenkan/1431-07.htm>
3. Report on results of 2010 world census of agriculture and forestry in japan (Отчёт о результатах мировой сельскохозяйственной переписи в Японии). URL: <http://www.estat.go.jp/SG1/estat/ListE.do?bid=000001037762&cycode=0>

## О РАСТИТЕЛЬНОМ ПОКРОВЕ ПРИБАЙТАКСКОЙ ЛУГОВОЙ СТЕПИ (КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ)<sup>1</sup>

### ABOUT VEGETATION OF PRIBAYTAKSKAYA MEADOW STEPPE (KRASNOYARSK KRAI)

Е.М. Антипова, О.В. Енуленко

E.M. Antipova, O.V. Enulenko

*Растительный покров, Прибайтаская луговая степь, флороценоотипы, экологические группы, реликты, сосновые боры, флора, оледенение, палеосукцессия, виды.*

Характеризуются положение и границы Прибайтаской луговой степи в системе физико-географического районирования Красноярского края. Приведено описание растительности, экологических условий, почвообразующих пород, рельефа, климатических условий в пределах Прибайтаской луговой степи. Даются характеристика сосновых боров степи, классификация флороценоотипов и экологических групп растений. Представлены редкие растения и занесенные в Красную книгу Красноярского края.

*Vegetation, Pribaytaksкая meadow steppe florocenotypes, environmental groups, relics, pine forests, flora, glacierization, paleosuccession, species.*

The location and boundaries of Pribaytaksкая meadow steppe in the system of physical and geographical regionalization of the Krasnoyarsk territory are characterized. The description of the vegetation, environmental conditions, parent rocks, ground features, climate conditions within Pribaytaksкая meadow steppe is given. The characteristic of pine forests in the steppe, the classification of florocenotypes and environmental groups of plants are presented. The rare plants and the plants listed in the Red Book of the Krasnoyarsk territory are presented as well.

**В** Сыдо-Ербинской котловине Минусинской впадины простирается Прибайтаская луговая степь (54° 38'–54° 48' с. ш. и 90° 57'–92° 46' в. д.), входящая в состав Минусинской провинции Алтае-Саянской горной страны [Щербаков, Кириллов, 1962]. Она образует вытянутую территорию с юга на север, прилегающую своей центральной частью к Байтаскому хребту [Черепнин, 1956].

Физико-географические границы степи на западе прилегают к Минусинско-Тубинской степи и омываются Красноярским водохранилищем. На севере она граничит с Сыдинской предгорной степью. Восточная граница проходит (с севера на юг) через следующие населенные пункты: сс. Новоберезовское, Идринское, восточнее Курежа отклоняется к Б. Салбе, затем к Дятлово и Курагино. Южная граница проходит по р. Туба. Территория степи лежит в пределах административных границ трех районов: Краснотуранского (сс. Краснотуранск, Лебяжье, Восточное, Салба), Идринского (сс. Б. Идра, Идринское, Восточный и пос. Цен-

тральный) и Курагинского (сс. Курагино, Шолоблино), занимая их совмещающиеся между собой части (рис.). Территория степи исследовалась методом ЛФ: 1) Краснотуранский бор; 2) Убейско-Салбинский бор; 3) Кордовский сосновый бор.

Прибайтаская луговая степь занимает низкогорную область Восточного и Западного Саяна, где в северной части степи рельеф увалисто-гористый, разграничение возрастает с приближением к горным хребтам исследуемой территории. В южной ее части преобладает широкоувалистый и равнинный рельеф со средними высотами 350–550 м над уровнем моря. Территория степи протягивается в виде куэстовых возвышенностей пологоувалистой равнины с чередующимися болотистыми понижениями, которые находятся восточнее древней долины Енисея, в настоящее время приподнятой на 15–20 м над современным уровнем реки. При продвижении к западу степной ландшафт сменяется лесостепным, характерным для предгорий хребтов Байтак, Б. Сайбар и Туран [Черепнин, 1956].

<sup>1</sup> Ботанико-географические районы юга Красноярского края даются по Л.М. Черепнину (1959).

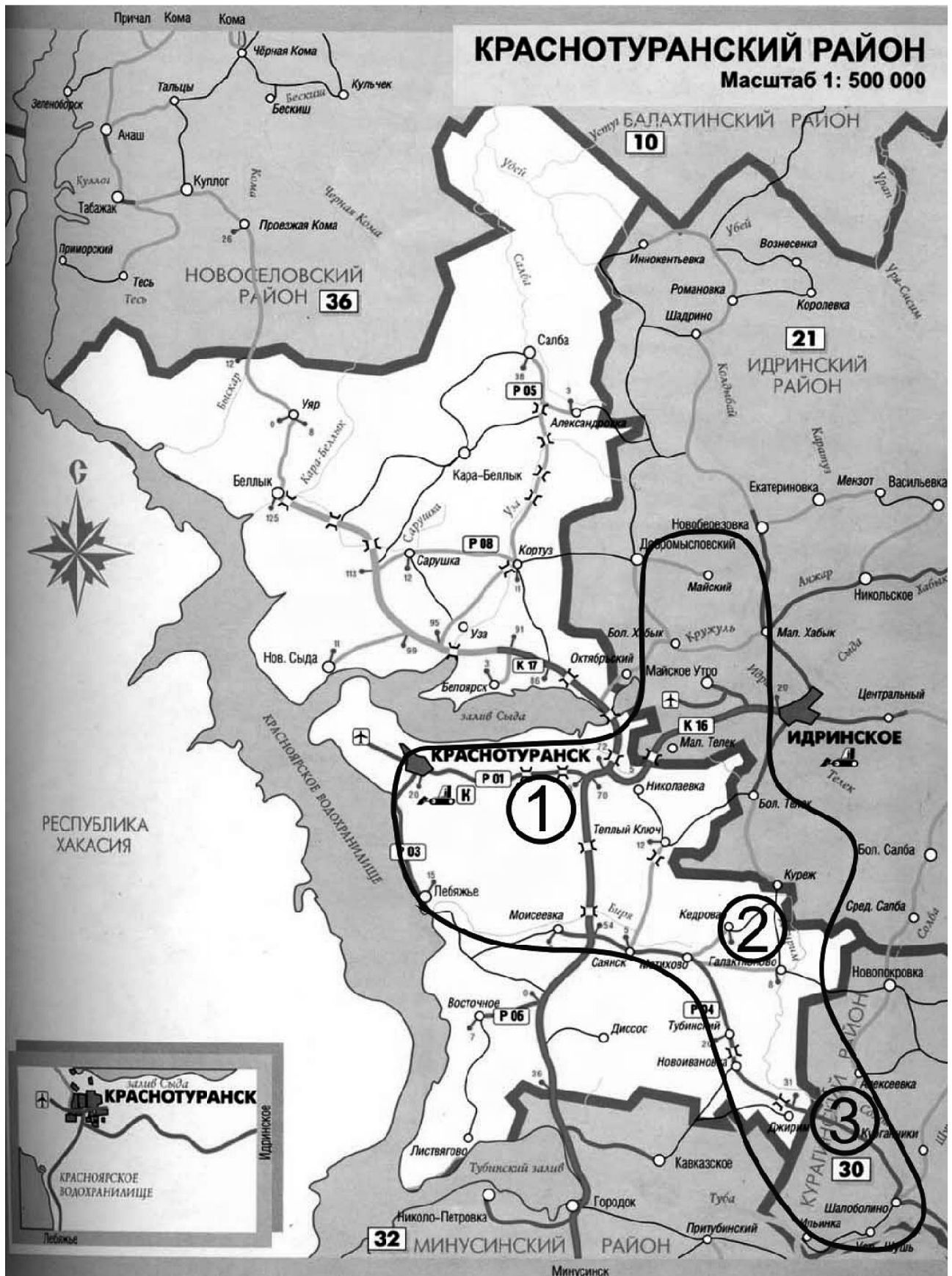


Рис. Локальные флоры Прибайтакской луговой степи: 1 – Краснотуранский бор; 2 – Убейско-Салбинский бор; 3 – Кордовский сосновый бор



Рельеф гористо-холмистый, имеет асимметричное строение с покатыми южными и более пологими северными склонами. Они сильно изрезаны сложноветвящейся сетью логов и оврагов [Куминова и др., 1963].

Водные ресурсы степи представлены р. Енисей (Красноярское водохранилище) и его крупными притоками рр. Сыда и Туба. Сыда имеет левые притоки: рр. Телек, Идра, Отрок, правые: рр. Кружиль, Хабый, Анжар, М. Анжар, Котыбей, Малый и Большой Каратуз, Туйлуг, Тюря, Наргозина. Также через Прибайтакскую луговую степь протекают рр. Салба, Биря и Камышта, р. Туба лишь частично пересекает территорию Прибайтакской луговой степи по ее южной границе.

Разнообразные почвообразующие породы данного природного комплекса по происхождению и составу объединяются в группы: элювиальные и элювиально-деллювиальные отложения различных магматических, осадочных и метаморфических пород, деллювиальные продукты различных пород, преимущественно красноцветные, красно-бурые и желто-бурые глины и суглинки, лессовидные суглинки и супеси, переотложенные ветром, и речные пески – аллювиальные отложения современных долин. Характерны серые и темно-серые лесные почвы, оподзоленные, выщелоченные и типичные среднетощные черноземы [Брицына, 1962].

Рельеф исследуемой природной территории представлен девонскими красноцветными конгломератами, песчаниками, алевритами и известняками. Большинство составляющих юрские угленосные отложения – песчаные и лессовидные карбонатные тяжелые суглинки и глины – породы кайнозоя, формирование которых было завершено к концу плейстоцена [Зятькова, 1977; Положий и др., 2002].

Растительность Прибайтакской луговой степи представлена в основном степными, луговыми и лесными сообществами, чередующимися с массивами болотной и солончаковой растительности, которые относятся к переходному подтаежно-лесостепному поясу, где коэффициент увлажнения ниже единицы [Щербаков, Кириллов, 1962]. При таких условиях происходит постепенное исчезновение степной растительности, где настоящие степи переходят в луговые и луга. Леса чередуются с островными, местами засоленными лугами, луговыми степями и остепненными лугами с преобла-

данием полыни, ковыля, осоки и др. Луговые степи имеют разнотравно-злаковый характер с большим разнообразием злаков: *Phleum phleoides* (L.) Karst., *Poa angustifolia* L., *Koeleria cristata* (L.) Pers. Из осок встречаются *Carex globularis* L., *C. praecox* Schreb., из разнотравья – *Phlomis tuberosa* (L.) Moench., *Galium verum* L., *Potentilla longifolia* Willd., *P. multifida* L., *Fragaria moschata* (Duch.) Weston, *Artemisia glauca* Pall. ex Willd., *A. commutata* Besser и др. Часто встречаются степные кустарники *Caragana frutex* (L.) K. Koch, *C. pygmaea* (L.) DC., *Spiraea hypericifolia* L., *S. media* F. Schmidt, *Rosa acicularis* Lindl., *R. majalis* Herrm. По южным склонам произрастают полынно-ковыльные группы (*Stipa baicalensis* Roshev – *Artemisia frigida* Willd.). По логам, северным склонам и на вершинах гор обычны небольшие березовые леса (*Betula pendula* Roth.) и заросли кустарников (*Cotoneastr melanocarpus* Lodd. + *Caragana arborescens* Lam.). По долинам речек распространены узкие участки луговой растительности, в большинстве засоленные. Заливные луга хорошо развиты только в долине р. Туба, на ее небольших участках [Черепнин, 1956].

По климатическому районированию (Алисов, 1956) территория отнесена к умеренно-увлажненному поясу. Климат резко континентальный, суровый. В течение всего года господствует континентальный воздух умеренных широт, поэтому характерны крайне низкие зимние температуры (-25... -44°C) и значительное прогревание летом (+14... +35°C). Зима солнечная, морозная, малоснежная. Годовая сумма осадков менее 400 мм. Лето солнечное и теплое. Коэффициент увлажнения близок к единице.

Характерными являются высокие летние, +35°C, и низкие зимние, -40°C, температуры, резкие колебания суточных температур, сравнительно небольшое количество осадков, 55–100 мм, или 110–150 % от нормы, поздние весенние – до -1...-6°C, а на поверхности почвы – до -1...-10°C, и ранние осенние, -3...-5°C, заморозки. Среднегодовая температура воздуха +2°C. Средняя температура самого теплого месяца июля +19,5°C, самого холодного января – -18°C. Степные и лесостепные пояса района находятся в недостаточно увлажненном агроклиматическом поясе [Антипова, Енуленко, 2011].

Среди многообразия природных ресурсов самое важное положение занимают лесные



(Кириллов, 1983). Сосновые боры представляют уникальный и мало исследованный азональный тип растительности Алтае-Саянской горной страны. Они являются важнейшими образователями ландшафта [Василевич, 1989].

Для песчаных почв и скалистого субстрата в южной части Красноярского края не типичны кулундинские ленточные сосновые боры, но в эпоху оледенения сформировались островные сосновые леса с ярчайшим представителем *Pinus sylvestris* L., а также *P. sylvestris* subsp. *kulundensis* Sukaczew [Поликарпов и др., 1986].

В настоящее время на территории Прибайтаской луговой степи существуют три заказника сосновых боров: «Краснотуранский», «Убейско-Салбинский» и «Кордовский» [Бернятская, 2007; Ларина, 2011]. Государственный комплексный зоологический заказник «Краснотуранский бор» образован в 1963 г. Это отдельная территория в составе Краснотуранского лесничества, которая расположена в северо-восточной части Краснотуранского и западной части Идринского районов. В заказнике представлены естественные одноярусные, смешанные по составу березово-сосновые леса, местами чистые сосняки, располагающиеся в основном на горном массиве хребта Большой Сайба и прилегающих к нему ровных участках. В «Краснотуранском бору» находятся два межсопочных озера – Лебяжье и Старый Кардон – в плоских пролювиальных днищах между сопками и увалами. Они образовались в широких и плоских межгорных прогибах в условиях сухого климата. Имеют пологие склоны и ровные днища, покрытые вязким илом. Иногда у берега распространены песчаные грунты, в основном берега заболоченные. На вершинах возвышенностей произрастают чистые одноярусные сосняки. Общая площадь заказника 33 350 га [Анюшин, 1991; Бернятская, 2007; Ларина, 2011].

«Убейско-Салбинский» заказник организован

в 1977 г. В нем представлены естественные чистые одноярусные сосновые леса, местами смешанного типа. Он расположен на территориях Краснотуранского и Новоселовского районов на землях сельхозформирований и государственного лесного фонда Кульчекского, Анашенского и Краснотуранского лесничеств, расположенных в бассейне р. Салба. Общая площадь заказника составляет 14 860 га, на территории Новоселовского района – 10 350 гектаров, Краснотуранского – 4510 га [Бернятская, 2007].

Кордовский сосновый бор находится в северо-западной части Курагинского района. На его территории представлены естественные чистые одноярусные сосновые леса площадью 40 га. Бор входит в состав Кордовского лесничества, расположенного в бассейне р. Кизир и относящегося к северной Алтае-Саянской горной лесорастительной провинции кедровых и пихтовых лесов [Поликарпов и др., 1986; цит. по: Ларина, 2011].

Под влиянием палеосукцессий на территории Прибайтаской луговой степи в период длительного оледенения сформировалась флора горной степи. При резком похолодании и воздействии континентального климата происходили миграции растений в конце плейстоцена и плейстоцена. Миграции видов, рельеф в условиях однообразия почвообразующих пород (супесей) и одинакового климата сыграли решающую роль в образовании современного облика флороценотивов степи и сформированности растительного покрова, перераспределяя климатические факторы.

Характерной чертой Краснотуранского бора является дюнно-бугристый рельеф с выходами останцев и пролювиальных днищ между увалами и сопками.

В процессе исследования сосновых боров были выделены экологические группы и флороценотивы Прибайтаской луговой степи [Камелин, 2005; Антипова, 2012].

Таблица

#### Экологические группы и флороценотивы Прибайтаской луговой степи

Класс растительности	Экологические группы	Флороценотивы	Виды растений
1	2	3	4
Бореальная	Ксеропетрофильная, ксерофитная, мезоксерофитная, мезогигрофитная, гидрофитная	Степи, белолесье, луга, травяные болота, боры, луга, лугостепи, степные кустарники	<i>Stipa baicalensis</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Aster alpinus</i> , <i>Stipa pennata</i> , <i>Carex athlerodes</i> , <i>Bupleurum aureum</i> , <i>Calystegia sepium</i>

Окончание табл.

1	2	3	4
Древнесредиземноморская	Галофитная	Галофитон	<i>Carex enervis</i> , <i>Melilotus dentatus</i>
Азональная	Ксеропетрофильная, ксерофитная, гигрофитная гидрофитная	Ксеропетрофитон, болотно-приручейная, агроценозы, растительность мест поселений	<i>Agropyron cristatum</i> , <i>Elytrigia gmelinii</i> , <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Syringa josikaea</i>

Растительный покров Кордовского, Краснотуранского и Убейско-Салбинского сосновых боров относится к бореальному классу, группе криогумидных (белолесье, луга, травяные болота) и криосемигумидных типов растительности (боры, лугостепи). Но в Краснотуранском бору присутствует группа семиаридных типов растительности (степи) с останцовыми и приозерными геоморфологическими комплексами выложенных дюн и широких междюнных понижений. Древние выходы пород останца сохраняют ксеропетрофитон азонального класса [Анюшин, 1991; Камелин, 2005].

Сосновые боры в Прибайкальской луговой степи являются реликтовыми, их флора подразделяется на 3 группы по возрасту. Древняя флора в зависимости от возраста растений подразделяется на 3 группы (Соболевская, 1958); [Ревушкин, 1988]. Наиболее древние третичные (неморальные и пустынно-степные) растения: *Myosotis krylovii* Serg., *Thalictrum baicalense* Turcz., *Anemona jenissiensis* (Korsh.) Kryl. и др. Эти виды существовали в конце третичного периода и недостаточно приспособлены к суровым климатическим условиям. Неморальные реликты относятся к трем экологическим группам – мезофитам, мезогигрофитам и гигрофитам и встречаются в местах с высокой влажностью.

Реликты степных плиоценовых комплексов представлены видами: *Elytrigia geniculata* (Trin.) Nevski, *Stevenia incarnata* (Pall. ex DC.) R. Kam., *Arctogeron gramineum* DC., *Glycyrrhiza uralensis* Fisch [Пешкова, 1972].

Более молодые виды – ледниковые и голоценовые (последледниковые). По свидетельству споро-пыльцевых спектров, в голоценовых растительных сообществах ведущую роль играли прежде всего злаки, осоки, полыни, а также светолюбивые виды, как эфедра, плаунок, василистник малый, ивы и др. В конце этого времени появляются береза и сосна обыкновенная [Ямских, 2006].

В «Кордовском» и «Убейско-Салбинском» сосновых борах присутствует азональный класс растительности в связи с расположением их в долинах рек, в «Краснотуранском бору» выявлена азональная и интразональная растительность, так как этому способствует наличие боровых озер лесного типа с заболоченными лугами [Василевич, 1989].

В период полевых работ 2009–2012 гг., проводимых для выявления флористического состава методом конкретных флор [Толмачев, 1986], на территории Прибайкальской луговой степи был собран гербарный материал. В период 2010–2012 гг. исследования продолжались в рамках учебно-полевых практик совместно со студентами II курса под руководством д-ра биол. наук, профессора кафедры биологии и экологии КГПУ им. В.П. Астафьева Е.М. Антиповой. В борах были собраны и определены редкие и исчезающие растения: *Cypripedium calceolus* L., *C. macranthon* Sw., *C. guttatum* Sw., *Neottianthe cucullata* (L.) Schltr., *Hemerocallis minor* Mill., *Lilium pumilum* Delile, *L. pilosiusculum* (Frey) Miscz., *Rosa majalis* Herrm., *Allium angulosum* L., *Galium ruthenicum* Willd. В «Убейско-Салбинском» и «Кордовском» борах схожая флора, в «Краснотуранском бору» в связи с различными геоморфологическими условиями состав флоры имеет некоторые отличия: *Juniperus communis* L., *Chimaphila umbellata* (L) W. P.C. Barton, *Helichrysum arenarium* (L.) Moench., *Ribes glabellum* (Trautv. et C.A. Mey.) Hedl., *Crepis multicaulis* Ledeb., *Thelypteris palustris* Schott., *Crataegus maximoviczii* Schneider, *Rosa davurica* Pall., *Cypripedium × ventricosum* Sw., *C. calceolus* L., *C. macranthon* Sw., *Allium angulosum* L., *Thalictrum petaloidem* L., *Carex glodularis* L., в том числе по видам, занесенным в Красную книгу Красноярского края: *Cypripedium calceolus* L., *C. macranthon* Sw., *C. guttatum* Sw., *Neottianthe cucullata* (L.) Schltr., *Hemerocallis minor* Mill., *Lilium pumilum* Delile, *Chimaphila umbellata* (L) W. Barton, *Helichrysum arenarium* (L.) Moench [Красная книга..., 2012].

Для сохранения уникального флористического богатства на территории Прибайкальской луговой степи целесообразно организовывать комплексные заказники, в которых возможно проведение научно-исследовательских работ по флоре и фауне, а также мониторингу окружающей природной среды.

### Библиографический список

- Алисов Б.П. Климат СССР. М.: МГУ, 1969. 104 с.
- Антипова Е.М., Енуленко О.В. Оновые и редкие виды во флоре юга Красноярского края // Флора и растительность Сибири и Дальнего Востока. Красноярск. 2011. Т. 1. С. 335–344.
- Антипова Е.М. Филогенетическая классификация растительности северных лесостепей средней сибирей // Вестник КрасГАУ. 2012. Вып. 2. С. 32–35.
- Антипова Е.М., Енуленко О.В. Экологическое состояние ООПТ «Краснотуранский бор» (Красноярский край) // Биологические системы: устойчивость, принципы и механизмы функционирования. Нижний Тагил, 2010. С. 35–37.
- Анюшин В.В. Типы биогеоценозов Краснотуранского бора // Флора и растительность Сибири и Дальнего Востока. Красноярск: ИЛИД СО АН СССР, 1991. С. 67–69.
- Бернгатская Т.М. История и люди села Краснотуранска. Абакан, 2007. С. 20–32.
- Брицына М.П. Рельеф и почвообразующие породы центральной части Красноярского края. Природное районирование центральной части Красноярского края. М., 1962. С. 27–47.
- Василевич В.И. Биологический энциклопедический словарь / гл. ред. М.С. Гиляров. М.: Советская энциклопедия, 1989. С. 13, 232.
- Зятькова Л.К. Структурная геоморфология Алтае-Саянской горной области. Новосибирск: Наука, 1977.
- Красная книга Красноярского края: Растения грибы. Красноярск: Поликом, 2012. 368 с.
- Камелин Р.В. Новая флора Алтая. Краткий очерк природных условий и растительного покрова Алтайской горной страны // Флора Алтая. Барнаул: АзБука, 2005. Т. 1. С. 22–54.
- Куминова А.В., Вагина Т.А., Лапшина Е.И. Геоботаническое районирование юго-востока Западно-Сибирской низменности // Растительность степной и лесостепной зон Западной Сибири. Новосибирск: Изд-во СО РАН СССР, 1963. С. 35–62.
- Ларина М.А. К вопросу изучения флоры Кордовского соснового бора Курагинского района Красноярского края // Флора и растительность Сибири и Дальнего Востока. Красноярск, 2011. Т. 1. С. 242–248.
- Пешкова Г.А. Степная флора Байкальской Сибири. М.: Наука, 1972. 207 с.
- Поликарпов Н.П., Чебакова Н.М., Назимова Д.И. Климат и горные леса Южной Сибири. Новосибирск: Наука, СО, 1986. 225 с.
- Положий А.В. и др. Флора островных приенисейских степей. Сосудистые растения. Томск: Изд-во ТГУ, 2002. 156 с.
- Ревушкин А.С. Высокогорная флора Алтая. Томск: Изд-во ТГУ, 1988, 318 с.
- Соболевская К.А. Реликтовая флора Сибири как источник для интродукции // Интродукция и акклиматизация растений. Новосибирск, 1964. Вып. 7. С. 3–17.
- Толмачев А.И. Методы сравнительной флористики и проблемы флорогенеза. Новосибирск: Наука, СО. 1986. 196 с.
- Черепнин Л.М. Ученые записки. Красноярск, 1956. Т. 5. 39 с.
- Щербаков Ю.А., Кириллов М.В. Схема физико-географического районирования Красноярского края // Сиб. географ. сборн. 1. М.: Изд-во АН СССР, 1962. С. 119–130.
- Ямских Г.Ю. Реконструкция растительности и климата голоцена внутриконтинентальных территорий Приенисейской Сибири: дис. ... д-ра геогр. наук. Барнаул, 2006. 420 с.

# СФЕРОЛИТЫ ЖИЛЬНОГО ТИПА В ИЗВЕСТНЯКАХ ТОРГАШИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ – НОВЫЙ ТИП КАЛЬЦИТОВЫХ ОНИКСОВ<sup>1</sup>

## VEIN-TYPE SPHEROLITES IN LIMESTONE OF THE TORGASHINO DEPOSIT – A NEW TYPE OF CALCITE ONYXES

С.С. Бондина, С.А. Ананьев, Т.А. Ананьева

S.S. Bondina, S.A. Ananyev, T.A. Ananyeva

*Торгашинская свита, кальцитовые известняки, гидротермалиты, карбонатные ониксы, сферолиты.*

Статья посвящена кальцитовым ониксам жильного типа, встречающимся в известняках Торгашинского месторождения (южная окраина г. Красноярск), вскрытых карьерами на глубину до 200 м. Обнаружена новая разновидность ониксов – карбонатные сферолиты жильного типа. Сферолиты размером 6–12 см имеют ониковый рисунок и зональное строение. В их центре находится обломок кристалла кальцита либо известняка. Он окружен зоной концентрически-полосчатого аргиллизированного оникса диаметром до 3 см. С внешней стороны сферолиты имеют полосчатый агрегат радиально-шестоватых кристаллов кальцита. Показан единый механизм роста обычного и сферолитового ониксов.

*Torgashino suite, calcite limestone, hydrothermalites, carbonate onyxes, spherolites.*

The article describes calcite onyxes of the vein type found in the limestone of the Torgashino deposit (the southern skirt of Krasnoyarsk), intersected by pits down to the depth of 200 m. A new variety of onyx – vein-type carbonate spherolites – is discovered. The spherolites of 6–12 cm in size have an onyx pattern and zonal structure. There is a calcite or limestone crystal fragment in their center. It is surrounded by a zone of concentrically banded argillaceous onyx up to 3 cm in diameter. The spherolites have a banded aggregate of radial-columnar calcite crystals from outside. A single mechanism of growth of regular and spherolite onyxes is shown.

Целью наших исследований является анализ процессов, наложившихся на толщу известняков торгоашинской свиты, и изучение новообразованных продуктов. С этими процессами связано формирование флюидолитов – карбонатных псефитов и аргиллизитов, а также гидротемалитов жильного типа, таких как крупнокристаллические и друзовидные кальциты, кальцитовые ониксы. Среди последних обнаружена новая разновидность – сферолитовые ониксы.

Научная новизна состоит в том, что в данной работе впервые выделяется и описывается новый тип карбонатных ониксов.

Предлагаемая статья является продолжением ранее проведенных исследований, в публикации по которым приводится краткая геологическая характеристика месторождения [Цыкин и др., 2012].

Толща торгоашинских известняков при мощности 300–350 м вскрыта карьерами с вертикальным размахом почти в 200 м. Одной из особенностей этих пород является их многоцветность. Они имеют красновато-коричневую, коричневую, бурую окра-

ску с вариацией цвета от светлого до темного разной интенсивности. Однако изучение обнажений показало, что известняк окрашен ожелезненным аргиллизитом, заполняющим все пронизываемые пути, от тончайших трещин до жильных тел, часть которых может содержать кальцитовые ониксы, и зоны дробления. Сами же известняки скрыто-мелкозернистые серые, с оттенками различных тонов – от обычных светло-серых до более редких темно-серых. Текстура породы массивная, пятнистая, иногда брекчиевидная и довольно редко неотчетливо-слоистая. Такие текстуры характерны для известняков сложного рифогенно-хемогенного генезиса.

Наиболее интересной разновидностью гидротермалитов торгоашинской карбонатной формации являются кальцитовые ониксы. Данный тип пород представляет собой прекрасный коллекционный материал и может иметь промышленное значение в качестве декоративно-поделочного камня [Задисенский и др., 2012].

Изучение аналогичных месторождений показывает, что обнаружен новый агрегативный тип

<sup>1</sup> Исследования проведены на средства гранта Минобрнауки РФ № 14.В37.21.0602.



жильного карбонатного оникса – сферолитовый (рис. 1, 2). Сферолиты образовывались в трещинных пустотах, заполненных глинистыми продуктами (ожелезненными аргиллизитами), на стенках которых иногда находился друзовидный кальцит. Обломки этих кристаллов либо известняка размером до 10–15 мм становились ядрами сферолитов (рис. 3, 4). Первоначально они обрастали концентрически-зональным ожелезненным, сильно аргиллизированным кальцитовым ониксом таким образом, что эти образования становились похожими на конкреции в виде псевдогалек. Размер последних обычно варьирует от 1 до 3 см. По механизму своего образования они аналогичны типичным диагенетическим конкрециям. Однако описываемые минеральные агрегаты имеют гидротермально-метасоматическую природу с температурами образования от 110 до 150°C (данные наших термометрических исследований газожидких включений). Этот факт является основанием отнесения их к сферолитовому типу агрегатов.

В дальнейшем, по мере расширения трещинных структур, «псевдогалька» обрастала крупными радиально-шестоватыми неравномерно окрашенными (концентрически полосчатыми) кристаллами кальцита. Сферолиты имеют диаметр от 6 до 12 см. При извлечении их из жил они обычно легко расчлениаются. Полированные срезы данных образований являются прекрасным коллекционным материалом.

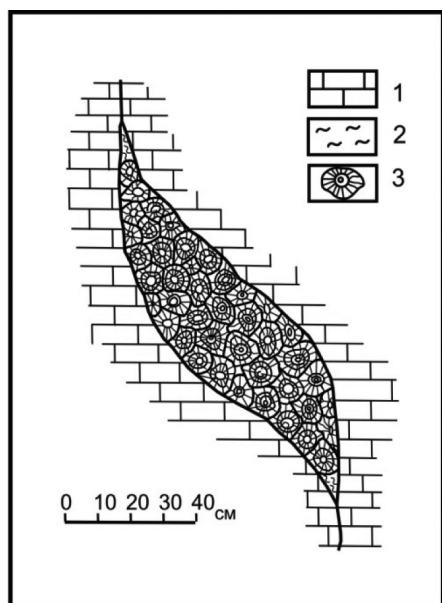


Рис. 1. Схематическая зарисовка жили сферолитового оникса в карьере «Цветущий лог»: 1 – известняк; 2 – аргиллизиты; 3 – сферолиты кальцитового оникса



Рис. 2. Сферолитовый агрегат жильного карбонатного оникса

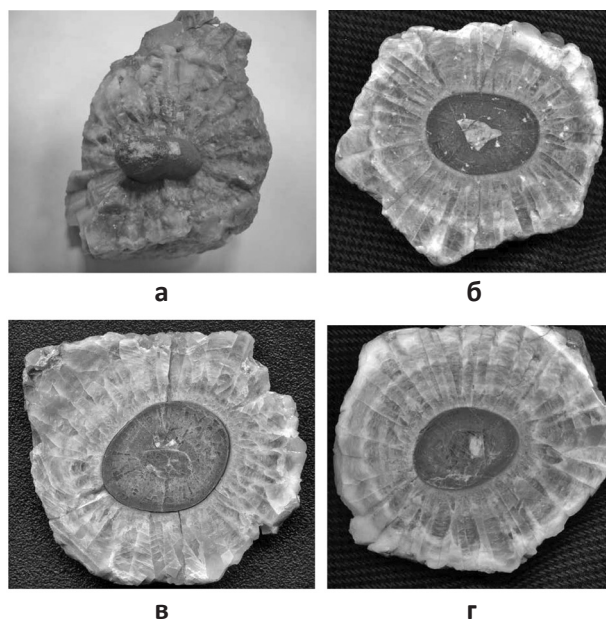


Рис. 3. Сферолитовые ониксы: а – вид на сколе; б, в, г – полированные срезы (б и в имеют в ядре обломки известняка, г – обломок кристалла кальцита)

Значение ювелирно-поделочного камня имеют кальцитовые ониксы, слагающие массивные жильные тела (рис. 4). Изучение их прозрачных шлифов и полировок, а также сравнение со сферолитовым типом выявляют единый механизм формирования полосчатых агрегатов. Рост оникового агрегата кальцита в трещине, заполненной пластичной аргиллизитовой массой, осуществляется, начиная от какой-то поверхности, в одном случае от стенки трещины, выполняемой жилой оникса, в другом – от карбонатного обломка, вокруг которого формируется сферолит. Процесс начинается с появления зоны субпараллельных тонкошестоватых зерен кальцита, а завершается, вследствие геометрического отбора, появлением более крупных поперечно-шестоватых кристаллов. Их рост заканчивается формированием идиоморфных головок,



которые деформируют аргиллизитовый субстрат (рис. 5). При сохранении части аргиллизитового субстрата в виде прослоя рост кальцитового прослоя повторяется. В результате мы наблюдаем ритмичный агрегат с четким вектором его развития.

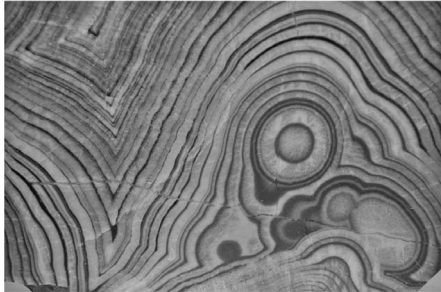


Рис. 4. Кальцитовый ониск из жильных тел Торгашинского месторождения

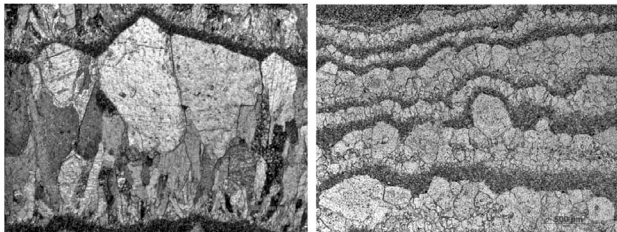


Рис. 5. Шлифы кальцитового ониска. Поляриды: а (+); б (-)

В данном случае мы наблюдаем карбонатный метасоматоз в виде ритмообразования, являющегося закономерной повторяющейся дискретностью в отложении вещества в пористом теле. Это связано с волнообразным изменением концентрации карбонатного вещества в процессе диффузионного переноса. В соответствии с экспериментальными исследованиями подобных процессов Д.И. Царева [Царев, 2002] нам представляется, что быстрое массовое осаждение кальцита связано с достижением предельного пересыщения участвующих в реакции компонентов на фронте диффузионного потока. Кристаллизация их сопровождается падением химического потенциала данных компонентов в растворе. Образуется зона «оттяжки» этих компонентов в аргиллизитовом субстрате перед фронтом диффузионного потока. Следующая полоса кальцитизации начинается за пределами зоны «оттяжки», и процесс повторяется многократно, что приводит к формированию ритмичного метасоматического агрегата.

Изучение сферолитовых онисков выявляет их полную аналогию с обычными онисками в механизме роста кальцитового агрегата (рис. 6). В них карбонатные обломки первоначально обраста-

ют типичным сильно аргиллизированным ониском концентрически зонального строения. В дальнейшем на их поверхности начинается рост мелких кристаллов кальцита, который завершается формированием крупношестоватых радиальных кристаллов длиной 2–3 см. Структура внешней зоны сферолита на макроуровне повторяет микроскопическое строение кальцитовых прослоев в онисках. Появление этой зоны связано с ускоренным ростом кальцита в процессе приоткрывания трещинных полостей. Отсутствие головок у этих кристаллов объясняется плотным прилеганием сферолитов друг к другу.

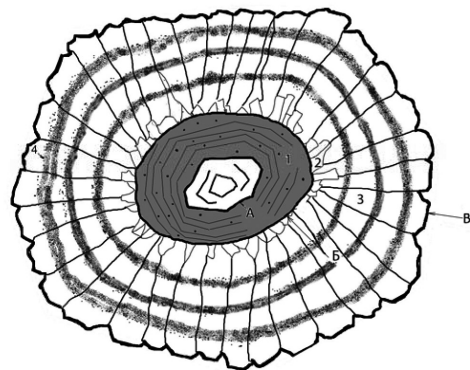


Рис. 6. Схематическая зарисовка разреза типичного сферолита: 1 – сильно аргиллизированный сферолитовый ониск; 2 – мелкокристаллический кальцит; 3 – призматический кальцит сферолита. Поверхности: А – обломка кристалла кальцита; Б – концентрически зонального сферолита; В – сферолита

Онтогенез подобных геологических тел рассматривается в работе Е.В. Середы и Е.Е. Середы [2012], где анализируется линейный прогрессивный ряд: зерно > агрегат зерен > протосферолит > сферолит и т. д. При этом ни один член ряда не может появиться, пока не образуется предыдущий член ряда. По данным этих авторов, подобный агрегат может появиться только в матрице, которой в нашем случае является аргиллизит. Центром геологического тела является зерно, в нашем случае карбонатный обломок. Зерно эволюционирует до агрегата путем появления новых зерен с реликтами вещества матрицы. Его авторы называют протосферолитом. В дальнейшем при окончательном формировании сферолита наблюдаются доростание каждого зерна в сторону соседнего зерна и формирование структур взаимных границ. Внутри сферолита развиваются прогрессивные трещины деления, формирующие радиально-призматический агрегат кристаллов.

При медленном метасоматическом росте, как это было показано выше, головки растущих кристаллов кальцита деформируют аргиллизитовые массы, однако при быстром росте происходит ритмичное поглощение аргиллизита кристаллами кальцита. Это хорошо видно по ониковой полосчатости срезов сферолитов (рис. 3, 6), в поперечных сечениях шестоватых кристаллов кальцита (рис. 7), и это же иногда наблюдается в некоторых типичных кальцитовых ониксах (рис. 8).

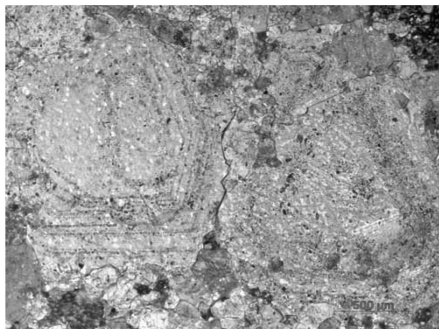


Рис. 7. Поперечная зональность шестоватых кристаллов сферолитов. Шлиф (+)

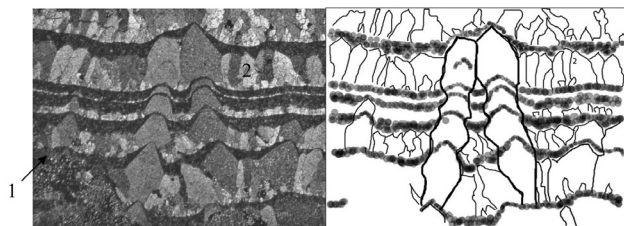


Рис. 8. Шлиф кальцитового оникса (+) и его схематическая зарисовка. Наблюдаются продавливание и поглощение полос аргиллизита кристаллами кальцита.  
1 – аргиллизит; 2 – кристаллы кальцита

В заключение можно констатировать, что в известняках Торгашинского месторождения обнаружен новый тип кальцитового оникса – сферолитовый. Генетическая общность обычного оникса и сферолитового подтверждается подобием их образования. Единый механизм роста у них и повторяемость морфологии минеральных агрегатов на микро- и макроуровнях свидетельствуют об элементах фрактальности минерального мира.

## Библиографический список

1. Задисенский Ю.А., Ананьев С.А., Ананьева Т.А., Бондина С.С., Камнесамоцветное сырье как источник коллекционных минералов и горных пород Красноярского края // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4 (22). С. 423–434.
2. Середа Е.В., Середа Е.Е. Онтогенез форм геологических тел в ряду зерно > кристалл // Кристаллическое и твердое некристаллическое состояние минерального вещества: проблемы структурирования, упорядочения и эволюции структуры: материалы минералогического семинара с международным участием. Сыктывкар: Геопринт, 2012. С. 53–58.
3. Царев Д.И. Метасоматизм. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2002. 315 с.
4. Цыкин Р.А., Бондина С.С., Ананьев С.А. Флюидолиты и другие гидротермалиты Торгашинской карбонатной формации нижнего кембрия (Восточный Саян) // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 3 (21). С. 332–339.

## ТЕСТИРОВАНИЕ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ МАШИННОГО АНАЛИЗА МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ

### TESTING OF KNOWLEDGE OF STUDENTS ON THE BASIS OF COMPUTERIZED ANALYSIS OF MIND MAPS

Е.В. Асауленко

E.V. Asaulenko

*Компьютерное тестирование, карты знаний, диагностика знаний, ментальные карты, нейронные сети, компьютерный анализ ментальных карт, оценка решения учебных физических задач.*

В работе показана возможность использования ментальных карт для диагностики знаний учащихся. С учетом разделения знаний на декларативные и процедурные описан способ представления решения учебной физической задачи в виде графовидной схемы – карты знаний. Выделена общая карта знаний решения учебной расчетной задачи по физике. Описан способ формализации ментальных карт и карт знаний в матричной форме. Впервые представлена методика машинного анализа ментальных карт на основе простейшей нейронной сети – перцептрона. Предложены способы обучения нейронной сети.

*Computer testing, maps of knowledge, diagnostics of knowledge, mind maps, neural networks, computer analysis of mind maps, assessment of the solution of training physical tasks.*

The article shows the possibility to use mind maps for diagnostics of students' knowledge. Relying on the division of knowledge into declarative and procedural, the method of the representation of a training physical task's solution in the form of a graph diagram – a map of knowledge – is described. A general map of knowledge of the solution of a training calculatory physical task is showed. The method of formalization of mind maps and maps of knowledge in a matrix form is described. For the first time the technique of a computerized analysis of mind maps on the basis of the elementary neural network – perceptron – is presented. The methods of teaching to work with a neural network are offered.

**В** последнее время контроль знаний учащихся с помощью компьютерных тестов приобретает массовый характер. Тестирование обладает рядом известных преимуществ: быстрота проведения, справедливость, объективность, точность, объемность. Однако, наряду с этими и другими преимуществами, тест обладает и рядом недостатков, к которым можно отнести поверхностность, отсутствие индивидуального подхода, шаблонность. Вышеизложенных недостатков лишена устная проверка знаний, однако она весьма трудоемка, особенно если число учащихся велико. Письменная проверка знаний позволяет проверить высокий, творческий уровень знаний, но проверка письменных работ также длительный и трудоемкий процесс.

В этой связи можно сделать вывод, что наиболее качественно проверяются знания при экспертной оценке, а использование компьютерных технологий позволяет упростить и ускорить процесс. Удачным сочетанием этих процедур может стать объединение какой-либо традиционной формы

контроля знаний с компьютерными технологиями, основанными на искусственном интеллекте. В такой комбинации оценка экспертной компьютерной системы, дополняемая скоростью машинных вычислений, может стать лучшей альтернативой традиционным методам контроля знаний.

Существует прикладной универсальный инструмент мышления – ментальные карты. Известные методы использования ментальных карт в процессе обучения, в том числе и для диагностики знаний учащихся, являются «ручными», предназначены для чтения человеком [Пушкарева, 2011, с. 138]. Применение компьютерных технологий в этой области продвинулось только до создания программных средств, помогающих составлять ментальные карты, но не до уровня их распознавания, проверки и использования для диагностики знаний.

Целью данной работы является теоретическое обоснование компьютерного способа тестирования знаний учащихся на основе ментальных карт (карт знаний).

**Ментальные карты.** Изобретателем и популяризатором современного вида ментальных карт считается Тони Бьюзен. Ментальные карты представляют собой древовидную схему, в центре которой находится центральное понятие, отражающее тематику данной карты. От центрального понятия в разные стороны отходят ветви к понятиям второго уровня, так или иначе связанным с центральным понятием. От понятий второго уровня также могут отходить ветви, образуя понятия третьего уровня, и так далее. Количество уровней не ограничено [Бьюзен Б., Бьюзен Т., 2003, с. 56]. В основе техники построения ментальных карт лежит принцип «радиантного мышления», согласно которому мышление считается ассоциативным процессом. Следует отметить, что ассоциативная теория мышления сегодня не принимается как единственно верная [Рубинштейн, 2006, с. 313–314]. Таким образом, мышление полностью не сводится к цепочкам ассоциаций, хотя, бесспорно, ассоциации формируются в процессе мышления. Те из них, которые приводят к правильным выводам и связям между понятиями, должны быть осознанно созданы и сохранены. Такие «полезные» ассоциации отражаются в ментальной карте в виде понятий, рисунков, символов. Таким образом, ментальные карты могут быть эффективно использованы в самых различных областях.

Как показывает Т. Бьюзен, ментальные карты имеют широкий спектр применения [Бьюзен Б., Бьюзен Т., 2003, с. 171–276]. Так, например, возможно применение ментальных карт в образовательном процессе (в планировании, в презентациях, выступлениях и др.). Помимо этого, ментальные карты могут быть использованы для диагностики знаний учащихся. В работе [Бьюзен Б., Бьюзен Т., 2003, с. 218] описывается простая методика использования ментальных карт для диагностики знаний учащихся и приведены критерии оценки ментальных карт, составленных учащимися. Ментальная карта позволяет учащемуся продемонстрировать способность оперировать учебным материалом, а учителю с первого взгляда определить те вопросы, в которых ассоциативная цепочка у учащегося оказывается нарушенной. Таким образом, ментальные карты открывают перспективы организации уникальной формы контроля знаний.

**Карты знаний.** Согласно наиболее общему определению, знание – это проверенный практикой результат познания действительности, верное ее отражение в сознании человека [БСЭ]. Принято разделять знания на два типа: декларативные и процедурные. К декларативным знаниям относят описательное представление объектов действительности. Примером декларативных знаний может быть описание фактов, понятий, наблюдений и т. п. Процедурные знания представляют собой правила преобразования объектов действительности. К процедурным знаниям относят, например, рецепты, алгоритмы, методики и т. п. Процедурные знания являются знаниями об операциях и способах действия с декларативными знаниями, способами получения новых декларативных знаний.

При обучении в средней школе (для определенности далее будем говорить об обучении физике) ученик приобретает знания обоих типов, которые применяет и демонстрирует в процессе решения различных учебных задач. Примером декларативных знаний могут послужить: основные законы физики, физические величины и единицы их измерения, значения фундаментальных физических постоянных и т. п. Процедурные знания включают умения применять те или иные законы физики, методы решения систем уравнений, алгоритмы решения типовых задач и т. п. Обнаружить различные знания по физике позволяют расчетные задачи. Рассмотрим решение простой учебной расчетной задачи по теме «Плотность вещества». Условие задачи: Определите высоту гранитной колонны массой 2,5 т и площадью основания 0,2 м<sup>2</sup>. Решение задачи может быть записано в общепринятом виде [Каменецкий, Орехов, 1971, с. 11–16] следующим образом (рис 1).

На рис. 1 пунктирной рамкой обозначены декларативные знания. Процедурные знания, поскольку они являются знаниями об операциях с декларативными знаниями, обозначены стрелками. Полученную схему, состоящую из пунктирных прямоугольников – декларативных знаний и стрелок между ними – процедурных знаний, будем называть картой знаний.

Приведенная выше задача содержит все элементы расчетных учебных задач, она позволяет составить общую карту знаний, характерную для лю-



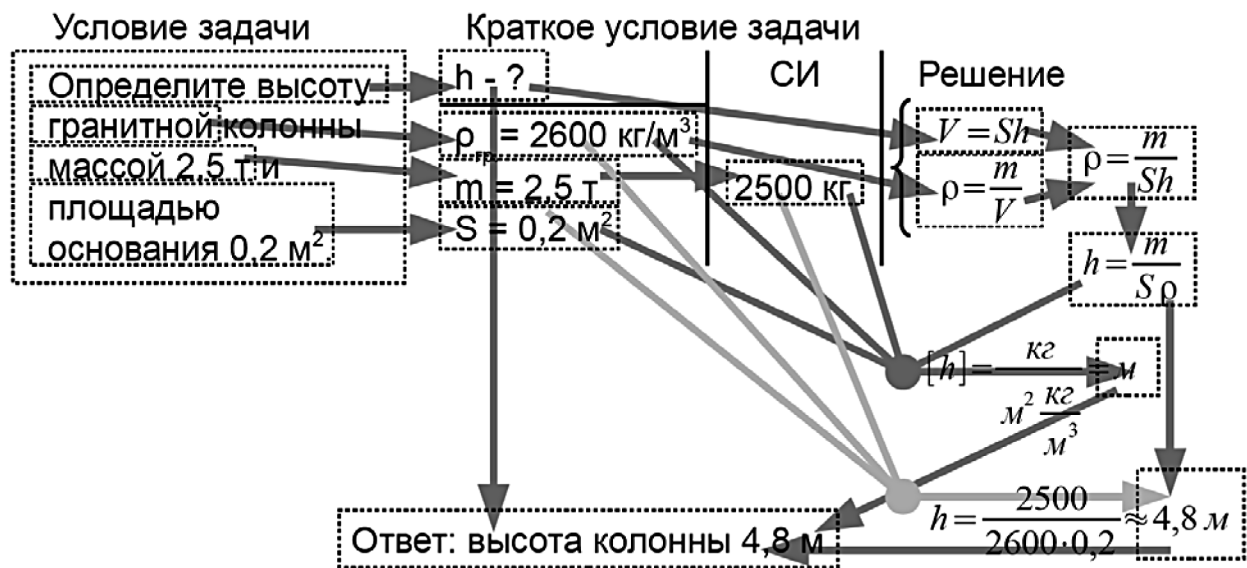


Рис. 1

бой учебной расчетной физической задачи. Сравнивая карту знаний решения задачи, представленного учеником, с общей картой знаний решения учебной физической задачи, можно сделать выводы о том, какой этап решения вызывает наибольшие затруднения у ученика, а какой усвоен достаточно хорошо.

**Матрица связей.** Итак, ментальные карты и карты знаний могут применяться для диагностики знаний учащихся. Рассмотрим возможность их машинного анализа для проведения компьютерного тестирования. Так как ментальные карты и карты знаний, описанные выше, представляют собой графовидные схемы с ограниченным количеством вершин и ребер, то оба вида схем мож-

но анализировать одинаково. Разберем их анализ на примере ментальных карт.

Для определенности будем иметь в виду следующую ситуацию. Пройден учебный курс, в котором имеется  $N$  понятий, которые должен освоить учащийся. В таком случае будем говорить, что эти понятия составляют тезаурус курса [Пак, 2011, с. 95], а число понятий  $N$  – это объем тезауруса. Понятия, входящие в тезаурус, должны быть взаимосвязаны таким образом, чтобы их можно было объединить в иерархическую, древовидную схему. Все понятия, составляющие тезаурус курса, могут быть пронумерованы. Рассмотрим простой пример тезауруса, составленного из десяти физических понятий и терминов (рис. 2а).

№	Понятие
1	Взаимодействие
2	Сила
3	Тяготение
4	Сила тяжести
5	Вес тела
6	Динамометр
7	Сила упругости
8	Деформация
9	Трение
10	Сила трения

а

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		1	1					1	1	
2	1			1	1	1	1			1
3	1			1						
4		1	1		1					
5		1		1						
6		1								
7		1								
8	1						1			
9	1									1
10		1							1	

б

Рис. 2



Если объем тезауруса равен  $N$ , то между понятиями, входящими в тезаурус, можно провести  $N(N-1)$  связей, которые могут быть представлены в виде квадратной матрицы связей  $L$  с размерностью  $N \times N$  (рис. 2б). В матрице  $L$  каждая строка и каждый столбец соответствуют одному понятию. Номер строки или столбца совпадает с номером понятия в тезаурусе. Каждый элемент матрицы может быть равен либо 0, либо 1 (на рис. 2б нулям соответствуют пустые клетки). Если матричный элемент  $L(i,j)$  имеет значение 0, это означает что понятие под номером  $i$  не связано с понятием под номером  $j$ . Напротив, если матричный элемент  $L(i,j)$  имеет значение 1, это означает что понятие под номером  $i$  связано с понятием под номером  $j$ . Будем считать, что связь направлена от понятия с номером строки к понятию с номером столбца. Диагональные элементы матрицы связей всегда равны нулю. Таким образом, матрица связей полностью отражает связи между понятиями, которые изображаются в ментальной карте, или процедурные знания в карте знаний.

**Персептрон.** После абстрагирования от субъективных ассоциативных деталей ментальных карт (рисунков, символов и т. п.) появляется возможность ее машинного анализа через анализ матрицы связей. Каждая такая матрица связей является точкой в  $N(N-1)$ -мерном пространстве, в котором каждому элементу матрицы  $L(i,j)$  (кроме диагональных) соответствует измерение и матрица  $L$  может иметь в этом измерении всего два значения координаты: либо 0, либо 1. Предположим, что множество всевозможных матриц связей разделимо на подмножества таким образом, что каждое из них будет соответствовать определенному уровню усвоения учеником учебного материала. То есть среди всего множества возможных ментальных карт (или карт знаний) есть карты, которые однозначно соответствуют отметкам «отл.», «хор.», «уд.» или «неуд.». Если возможно линейное разделение, то проблема анализа ментальных карт сводится к задаче классификации, с которой успешно справляется персептрон [Каллан, 2001, с. 36–41].

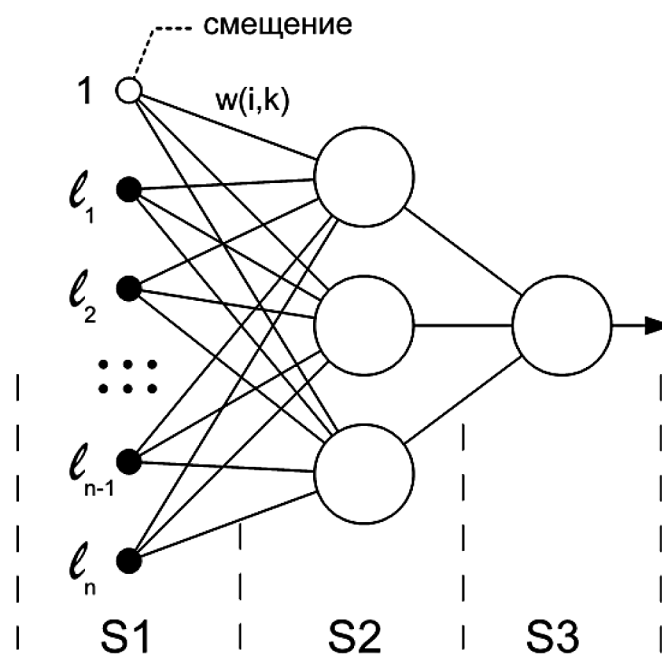


Рис. 3

Персептрон изобретен Фрэнком Розенблатом в 1957 году и представляет простейшую нейронную сеть (рис. 3). Простой персептрон состоит из трех слоев элементов. Первый слой  $S_1$  называется входным слоем. Элементы входного слоя не имеют функции преобразования, т. е. вывод этих элементов оказывается равным вводу. В на-

шем случае число  $n$  элементов входного слоя персептрона равно числу элементов матрицы связей, плюс один элемент смещения, т. е.  $n = N(N-1) + 1$ . Каждый элемент входного слоя получает значение, равное значению соответствующего элемента матрицы связей, и выводит его для дальнейших вычислений в нейронную сеть.

Элементы второго слоя  $S_2$  соответствуют границам в множестве матриц связей. В нашем случае разделение должно происходить на четыре класса (соответствующих оценкам «2», «3», «4» и «5»), поэтому элементов скрытого слоя будет три. Любой элемент скрытого слоя связан со всеми элементами входного слоя связями, каждой из которых соответствует определенное число – вес связи. Значение, которое передается по связи, умножается на вес связи. Таким образом, элементы скрытого слоя получают на вход сумму из значений от каждого элемента входного слоя, умноженных на соответствующий вес связи. Эта сумма называется «значением комбинированного ввода». Сигнал активности элемента скрытого слоя получается преобразованием значения комбинированного ввода  $A$  пороговой функцией  $g(A)$ , которая при  $A \geq 0$  принимает значение 1, а при  $A < 0$  принимает значение 0.

Все элементы скрытого слоя соединены невзвешенными связями с выходным элементом  $S_3$ . Его значение комбинированного ввода вычисляется суммированием всех выходных значений элементов скрытого слоя  $S_2$ . Выходное значение нейронной сети соответствует оценке, которую заслуживает ментальная карта.

**Обучение персептрона.** В процессе обучения персептрона весовые коэффициенты  $w(i, k)$  (см. рис. 3) подбираются так, чтобы сеть правильно оценивала ментальные карты. Для обучения предложим следующий способ, который можно назвать обучением на экспертных ментальных картах, или экспертный метод. Для обучения таким способом необходимо составить учебный набор ментальных карт, которые будут оценены экспертом. Обучение строится следующим образом. Перед началом обучения все весовые коэффициенты принимают небольшие случайные значения

(например, из интервала  $-3:3$ ). В процессе обучения на вход персептрона подаются по очереди матрицы связей из набора для обучения. Если персептрон верно определяет класс ментальной карты, то весовые коэффициенты не меняются. Если же персептрон ошибается, то весовые коэффициенты изменяются по известному правилу Уидроу – Хоффа [Каллан, 2001, с. 41–44].

В работе рассмотрена теоретическая возможность машинного анализа ментальных карт и карт знаний. Обоснована методика машинного анализа ментальных карт на основе простейшей нейронной сети – персептрона. В силу своей формализации методика может быть положена в основу автоматизированной компьютерной системы диагностики знаний учащихся.

## Библиографический список

1. БСЭ. Большая Советская Энциклопедия (БСЭ) на <http://bse.sci-lib.com>. URL: <http://bse.sci-lib.com/article047729.html>
2. Бьюзен Б., Бьюзен Т. Супермышление / пер. с англ. Е.А. Самсонов. Минск: Попурри, 2003. 304 с.
3. Каллан Р. Основные концепции нейронных сетей: пер. с англ. М.: Вильямс, 2001. 287 с.
4. Каменецкий С.Е., Орехов В.П. Методика решения задач по физике в средней школе. М.: Просвещение, 1971. 448 с.
5. Пак Н.И. О концепции информационного подхода в обучении // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 1. С. 91–98.
6. Пушкарева Т.П. Применение карт знаний для систематизации математической информации // Мир науки, культуры, образования. 2011. № 2 (27). С. 139–144.
7. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2006. 713 с.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАПРОСОВ ВЗРОСЛЫХ

### PRACTICAL ASPECTS OF REVEALING THE FEATURES OF EDUCATIONAL REQUIREMENTS OF ADULTS

М.В. Горнякова

M.V. Gornyakova

*Непрерывное образование, образовательная потребность современного взрослого человека, образовательный запрос, модель консультирования взрослых по образовательному запросу.*

В статье обсуждаются актуальные вопросы образования взрослых в контексте современной парадигмы непрерывного образования. Рассматриваются возможности решения данных вопросов в рамках психолого-педагогического консультирования. Представляется авторское видение особенностей проблематики образовательных потребностей взрослого человека в современных социальных условиях.

Впервые дается аргументация необходимости и возможности организации специальной консультативной работы с образовательными запросами взрослых людей на основе содержательного анализа результатов специально разработанного анкетирования.

*Continuous education, educational need of a modern adult person, educational requirement, model of the consulting of adults on educational requirements.*

The paper discusses the current issues of education of adults in the context of the modern paradigm of continuing education. The possibilities for solving these issues within the framework of psychopedagogical consulting are considered. The author's vision of the features of educational requirements of an adult in modern social conditions is presented. For the first time the argument of the necessity and the possibility of the organizing of specific consulting work with the educational requirements of adults on the basis of the content analysis of the results of a specially designed questionnaire is given.

**В** нашем исследовании по теме «Модель консультирования взрослых по образовательному запросу как самостоятельного направления психолого-педагогического консультирования» в связи с рассмотрением содержательного аспекта гипотезы исследования уделяется большое внимание проблеме выявления образовательных потребностей современного взрослого человека. Эта проблема имеет особую значимость при понимании особенностей развития личности в современных условиях.

Как отмечают современные социологические исследования, социальная среда сегодня меняется настолько быстро, что взрослому человеку для поддержания своей социальной компетентности необходимо обновлять свое образование минимум 1 раз в 4 года. Образование становится одним из важнейших факторов развития и социализации личности и не может больше «рассматриваться как подготовка к жизни. Оно само – часть жизни» [Вершловский, 1994, с. 12]. Центральной проблемой в этом отношении становится проблема ока-

зания поддержки взрослому человеку в понимании, выявлении, осознании собственных образовательных потребностей. Рассмотрение этой проблемы способствовало возникновению таких понятий, как «образовательная потребность», «образовательный запрос». В классическом понимании образовательная потребность определяется как потребность личности в получении образования определенного уровня, направленности и качества [Степанова, 2005, с. 34]. С этой точки зрения существующие образовательные структуры не всегда могут дать возможность человеку стабильно и непрерывно развиваться и получать образование, интегрированное в его жизненную стратегию.

В нашем исследовании рассматриваются возможности психологического консультирования как одного из способов решения данного вопроса [Горнякова, 2012]. Выявляя образовательные потребности, оно позволит целенаправленно и осмысленно находить варианты построения индивидуального образовательного марш-

рута взрослому человеку. Исследование дает новые данные об особенностях образовательных потребностей современных взрослых людей и специфике работы с ними, которые позволяют значительно расширить возможности решения вопросов, связанных с реализацией принципов непрерывного образования.

Мы провели теоретический анализ имеющихся исследований в этой сфере и определили круг психологических и педагогических противоречий, вызывающих трудности образования у современного взрослого человека. За основу была взята классификация мотивов возникновения образовательных запросов у взрослых людей, которую дает в своих работах С.Г. Вершловский [Вершловский, 2008, с. 43].

В рамках экспериментальной работы был проведен ряд разведывательных интервью, бесед с профессионалами разных сфер деятельности организаций г. Красноярска, желающими продолжить свое образование. Анализ результатов показывает, что вопрос продолжения образования (по разным причинам) актуален для взрослых людей (97 %). Более того, были получены первые практические подтверждения основных противоречий, с которыми сталкиваются взрослые люди при принятии решения о продолжении своего образования.

В табл. 1 представлена классификация противоречий с обобщенной характеристикой содержания формулировок образовательных запросов, которые давались взрослыми людьми.

Таблица 1

#### Классификация образовательных запросов взрослых людей по группам противоречий

Группа противоречий	Кол-во, %	Содержание формулировок
1. Диспропорция между реальным уровнем знаний и уровнем, необходимым для успешной профессиональной деятельности	28	Настоящий уровень знаний не соответствует актуальным требованиям профессиональной деятельности: необходимо «подтянуть» свой уровень до требований профессии
2. Противоречие между реальным уровнем ЗУН и необходимым для успешного освоения социальных условий и ролей	15	Я чувствую, что не совсем понимаю, что происходит вокруг, несколько «отстал(а) от жизни». Необходимо более современное образование, чтобы «идти в ногу со временем»
3. Стремление глубже осмыслить глобальные проблемы, реализовать свой потенциал	17	Для меня важно реализовать себя. Раскрыть потенциал, однако не знаю способы достижения желаемого
4. Противоречия саморефлекторного характера, стремление к дальнейшему развитию и совершенствованию	18	Есть необходимость разобраться в себе и развиваться дальше, получать информацию о возможных путях расширения собственного жизненного опыта, обретения новых знаний
5. Противоречия между уровнем ЗУН и новыми познавательными задачами, стремление самостоятельно находить новую информацию, ставить и решать творческие задачи	22	Существует актуальная потребность в самостоятельном поиске новой информации, определении путей и способов получения новых знаний, понимание того, какая область новых современных знаний действительно необходима в соответствии с моими профессиональными и жизненными интересами

В целях более детального и углубленного содержательного анализа образовательных потребностей и интересов взрослых был проведен следующий этап эмпирического исследования – анкетирование. Нами были составлены три анкеты, каждая из которых с разных аспектов позволяет собрать информацию о том, как люди разных профессий и интересов понимают образование, какое значение ему придают в соотношении со своим жизненными и профессиональными приорите-

тами, какие цели перед собой ставят в рамках своего развития и с какими трудностями сталкиваются в процессе их достижения [Горнякова, 2012]. Содержательное наполнение анкет и их дальнейший анализ определяются четырьмя ключевыми параметрами, каждый из которых включает в себя 3–5 критериев. Подробное описание содержательного наполнения анкет и результаты количественного анализа ответов респондентов представлены ниже в табл. 2.

Таблица 2

## Результаты анкетирования взрослых людей по вопросам образования

Факторы, влияющие на выбор взрослым человеком своего образовательного маршрута		Имеющийся у респондентов практический опыт продолжения образования		Особенности индивидуального понимания целей и возможностей продолжения образования для взрослого человека		Группы противоречий, определяющих особенности формирования образовательных запросов	
Критерии	%	Критерии	%	Критерии	%	Критерии / противоречия	%
Личностные ориентиры, цели и ценности человека при решении вопросов образования	17	Направленность и содержание дополнительного образования: – проф.интересы; –жизненные интересы	87 13	Особенности понимания взрослыми людьми самого понятия «образование»: – формальное; – ценностно-смысловое	67 20	Могу определить, что нужно в развитии и знаю, где получить	около 10
Внешние обстоятельства, социальная ситуация и пр.	73	Способы и формы продолжения образования взрослыми людьми: – курсы повышения квалификации; – тематические семинары; – интернет-ресурсы, кружки, сообщества	30 15 15	Отношение к своему дальнейшему развитию и образованию: – дефицит образования; – нет дефицита	91 9	Примерно знаю, чего хочу, но не знаю, где и какими способами получить	около 35
Ожидания от результатов продолжения образования: – новые знания; – успех в профессии; – новый опыт; – статус	98 70 12 18	Соответствие реальных результатов ожиданиям потребностям и целям респондентов: – профессиональным; – жизненным; – зря потраченное время; – интерес общения (только он), обмен опытом	30 20 30 20	Мотивы, подвигающие взрослого человека на продолжение образования: – быть лучше в профессии; – быть успешнее в жизни – решение начальства / проф.сообщества / близких людей	60 25 15	Чувствую, что надо чему-то учиться, но не знаю, чему и как	около 65

В анкетировании приняли участие порядка 100 человек: женщины и мужчины в возрасте от 20 до 51 года. Респонденты различаются по сфере профессиональной деятельности и уровню имеющегося у них образования, что, на наш взгляд, является необходимым условием для получения более достоверных данных. Условно всех респондентов, принявших участие в анкетировании, можно разделить на 4 группы.

1. Люди с высшим или средним специальным образованием, работающие в сфере государственного образования (педагоги, психологи детских учреждений, социальные работники, в том числе занимающие руководящие должности) – около 47 % респондентов.

2. Люди с высшим или средним специальным образованием, работающие в различных коммерческих структурах города (риэлторы, менеджеры, офисные работники, юристы, бухгалтеры и т. п.) – около 33 % респондентов.

3. Люди со средним специальным образованием, занимающие рабочие специальности (начальники участков на заводе, кладовщики, оператор видеонаблюдения и т. п.) – около 13 % респондентов.

4. Люди с разным уровнем образования, работающие в разных структурах и сферах профессиональной деятельности (инспектор полка ППС, охранники, вахтер, дорожный инспектор и т. п.) – 7 % респондентов.



Контент-анализ полученной информации показывает схожесть позиций и представлений взрослых людей по определенным выше критериям.

В отношении факторов, определяющих выбор образования, результаты показывают, что большинство респондентов в каждой группе (73 %) осуществляют выбор под влиянием внешних факторов: влияние социальной ситуации, жизненных обстоятельств, социальной конкуренции, требования профессионального сообщества или руководства. Важность внутренних факторов (установок, ценностных ориентиров и стремлений) отмечают 17 % респондентов.

В отношении практического опыта образования подавляющее большинство респондентов (87 %) указывают на дополнительное образование в рамках профессиональной деятельности, которой они занимаются на данный момент. Получение такого образования происходит, как правило, на курсах и семинарах, на которые «отправляет руководство». При этом полученное образование не всегда отмечается как истинно ценное и важное (около 30 % респондентов отметили, что «просто потратили время» или «еще раз услышали то, что и так знают»).

Понимание смысла, целей, ценностей и возможностей продолжения собственного образования взрослыми людьми и определение его ценности для себя происходят главным образом в формальном аспекте. Основные ориентиры – наличие образования определенного уровня, подтвержденного наличием документа, уровень сформированности профессиональных компетенций и / или общей осведомленности – 67 %. Образование как развитие, формирование определенной культуры личности и возможность планировать и организовывать в целом свою жизнь понимают лишь около 20 % респондентов. Остальные респонденты преимущественно затруднились с ответом на вопросы, связанные со смысловыми ориентирами образования. При этом большинство респондентов указали на то, что на данный момент испытывают дефицит образования («Да» – 18 % и «Скорее да» – 63 %).

В отношении выявления групп противоречий, лежащих в основе возникновения образовательных потребностей и особенностей их пони-

мания и осознания респондентами можно сказать, что результаты анкет в целом аналогичны результатам бесед в рамках первого этапа эмпирического исследования, о котором мы писали выше (см. табл. 1). Это подтверждает предположение о том, что образовательные потребности взрослых людей в современном обществе могут быть классифицированы определенным образом.

Мы считаем, что полученные в ходе анкетирования данные в целом позволяют сделать следующие выводы.

Вопросы, связанные с образованием для взрослых в современной социальной ситуации, актуальны. При этом причины их возникновения в большинстве случаев не осознаются или осознаются частично, что, в свою очередь, говорит о необходимости оказания квалифицированной помощи и поддержки взрослым людям в понимании, выявлении, осознании собственных образовательных потребностей. Мы увидели также, что у взрослых людей нет четких, системных представлений о современных возможностях, способах и средствах получения желаемого образования.

Практические аспекты исследования на уровне эмпирических данных подтверждают правомерность выбора основания для классификации основных противоречий, порождающих образовательные потребности современных взрослых людей.

Полученные результаты подтверждают актуальность возникновения такого феномена в области образования взрослых, как «образовательный запрос», под которым мы будем понимать адекватный запрос, характеризующийся наличием у взрослого человека трудностей, связанных с пониманием содержания и определения способов получения дальнейшего образования и / или развития, и имеющий в своей основе сочетание педагогических и психологических противоречий.

В силу своей специфики психолого-педагогическое консультирование дает оптимальные возможности работы по выявлению образовательных потребностей взрослых людей и принятию решения относительно индивидуальной образовательной траектории, что позволяет рассматривать образовательный запрос как специфический предмет психологического консультирования.

Цель консультирования по образовательному запросу можно предварительно обозначить как предоставление возможности взрослому человеку в процессе взаимодействия с консультантом найти внутренние ресурсы и объективные возможности для определения цели, содержания и оптимальных способов получения дальнейшего образования, интегрированного в жизненную стратегию личности.

Именно изучению возможностей психологического консультирования в работе с образовательными запросами, выявлению особенностей организации консультативного контакта и определению ключевых моментов построения психологической консультации при оказании помощи в решении вопросов образования взрослых посвящено наше дальнейшее исследование.

### Библиографический список

1. Асмолов А.Г. Культурно-историческая психология и этносоциология образования: второе рождение // Вопросы психологии. 1999. № 4. С. 106.
2. Вершловский С.Г. Непрерывное образование. Историко-теоретический анализ феномена: монография/Ком. по образованию Правительства Санкт-Петербурга; С.-Петербург. акад. пост-диплом. пед. образования. СПб.: СПБАППО, 2008. 151. (Научные школы Академии).
3. Вершловский С.Г. Стимулирование общего образования взрослых как социально-педагогическая проблема: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. Л., 1994. 40 с.
4. Горнякова М.В. Выявление образовательных потребностей взрослого человека как один из факторов адаптации личности в современных социальных условиях: материалы конф. «Личность в современных социальных условиях»/ Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2012.
5. Горнякова М.В. Проблема непрерывности образования в современном обществе и возможность применения психологического консультирования в рамках ее решения: материалы V Междунар. науч.-практич. дистанционной конференции «Современная психология: теория и практика». Красноярск, 2012.
6. Меморандум непрерывного образования Европейского Союза. URL: <http://www.znanie.org/docs/memorandum.html>
7. Образование взрослых: реальности, проблемы, прогноз/ С.Г. Вершловский и др.; под ред. С.Г. Вершловского; Ин-т образования взрослых Рос. акад. образования, С.-Петерб. гос. ун-т пед. мастерства. СПб.: С.-Петербург. гос. ун-т пед. мастерства, 1998. 161 с.
8. Степанова М.А. Прошлое и настоящее психологии образования (по материалам журнала «Вопросы психологии») //Вопросы психологии. 2005. № 2.
9. Технологии образования взрослых: пособие для тех, кто работает в системе образования взрослых / О.В. Агапова и др.; под общ. ред. О.В. Агаповой. СПб.: Каро, 2008. 171 с.
10. Evolution of the Lifelong Learning Movement. URL: <http://www.answers.com/topic/lifelong-learning>
11. SYSTEMS INQUIRY AND ITS APPLICATION IN EDUCATION Bela H. Banathy, Saybrook Graduate School and Research Center, Patrick M. Jenlink, Stephen Austin University. URL: <http://www.aect.org/edtech/ed1/02.pdf>

# ПРЕЦЕДЕНТНОЕ ИМЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ СМЕХОВОЙ МЕТАФОРЫ В МЕДИЦИНСКОМ ДИСКУРСЕ

## PRECEDENT NAME AS A COMIC METAPHOR FORMATION MEANS IN MEDICAL DISCOURSE

Д.В. Казакова

D.V. Kazakova

*Прецедентный феномен, прецедентность, прецедентное имя, смеховая (комическая) метафора, медицинский дискурс.* Статья посвящена механизмам моделирования смеховой метафоры с помощью прецедентных имён на материале неофициального профессионального медицинского дискурса. Выявляются сферы-источники и субсферы-мишени метафорической экспансии имён собственных, а также анализируются некоторые закономерности их функционирования.

*Precedent phenomenon, precedency, precedent name, comic metaphor, medical discourse.* The article deals with the mechanisms of modeling comic metaphors by means of the precedent names in informal occupational medical discourse. The source spheres and target subspheres of names' metaphorical expansion are identified; some features of their functioning are analyzed.

**А**ктуальность настоящего исследования обусловлена его включённостью в современную когнитивно-дискурсивную парадигму, обращением к дискуссионным вопросам образования смеховой метафоры. Объектом изучения послужило прецедентное имя, предметом – механизм формирования смеховой метафоры посредством прецедентного имени.

Теория прецедентности впервые была предложена и теоретически обоснована Ю.Н. Карауловым [Караулов, 1987], а впоследствии получила глубокую разработку в трудах В.В. Красных, Д.Б. Гудкова, И.В. Захаренко, Д.В. Багаевой. В последнее время активно исследуются так называемые «прецедентные феномены», то есть хорошо известные всем представителям национального лингвокультурного сообщества, актуальные в когнитивном (познавательном и эмоциональном) плане. К ним относятся: прецедентные имена, прецедентные высказывания, прецедентные тексты и прецедентные ситуации. Все виды прецедентных феноменов постоянно возобновляются в речи [Гудков, Красных, Захаренко, Багаева, 1997; и др.]. Большинство работ, направленных на изучение разных видов прецедентных феноменов основывается на материале литературно-художественных [Разумова, 2002; Кузнецова, 2001] и публицистических произведений [Нахимова, 2002; Смулаковская, 2004], то есть печатных текстов, в то время как сфера раз-

говорной речи до недавнего момента оставалась без должного внимания. Сегодня все чаще появляются публикации, посвященные исследованию прецедентности в политическом [Баранов, 2004; Фельде, 2010; и др.], педагогическом [Бирюкова, 2005] дискурсах. Работ, направленных на исследование прецедентных имён в медицинском дискурсе, нами не обнаружено.

Прецедентное имя занимает одно из центральных мест в среде прецедентных феноменов. Оно трактуется как «индивидуальное имя, связанное или с широко известным текстом, или с прецедентной ситуацией; это своего рода сложный знак, при употреблении которого в коммуникации осуществляется апелляция не к собственно денотату (референту), а к набору дифференциальных признаков данного прецедентного имени» [Красных, 2002, с. 48].

Использование прецедентного имени как средства создания комического эффекта в медицинском дискурсе является частным случаем употребления смеховой метафоры. Стоит отметить, что смеховая метафора обладает всеми свойствами когнитивной (концептуальной) метафоры. Авторы теории когнитивной метафоры отмечают, что она «отражает особый когнитивный процесс взаимодействия между структурами знаний двух концептуальных доменов, первый из которых называется сфера-источник, а второй – сфера-мишень...

в результате подобной метафорической проекции сформировавшиеся в результате взаимодействия человека с окружающим миром элементы сферы-источника структурируют более сложную для осознания концептуальную сферу-мишень» [Будаев, Чудинов, 2007, с. 23].

В настоящем исследовании изучаются факты устной неформальной профессиональной речи. Материалом настоящего исследования послужили тексты, собранные автором методом включенного наблюдения в больницах г. Красноярск, а также в ходе направленных интервью от информантов: врачей реаниматологов, хирургов, анестезиологов, терапевтов и др. в возрасте от 25 до 65 лет. В качестве дополнительных источников исследования привлекались данные интернет-словарей медицинского жаргона.

Предваряя анализ собранного материала, отметим, что медицинский дискурс – это сложное когнитивно-коммуникативное явление, которое включает в себя тексты (устные и письменные) и текстовую деятельность медицинских работников, социальный контекст их коммуникации (сфера общения, цель общения, типовые ситуации и др.), а также самих участников речевой деятельности с их социально-психологическими и интеллектуальными характеристиками, проявляемыми в речевом поведении. Как известно, медицинские работники нередко попадают в обстоятельства, когда от верного решения зависят здоровье, жизнь пациента, поэтому они часто испытывают серьёзный стресс. Защитную реакцию в таких случаях (наряду с другими средствами релаксации) выполняет юмор, и в частности смеховая метафора. Одним из самых репрезентативных среди таксонов выявленных метафорических моделей является таксон «Персонаж» (21,5 % от общего числа рассмотренных нами смеховых метафор). Он представлен прецедентными именами персонажей – именами сказочных, литературных, кинематографических, реальных исторических деятелей и др.

В процессе исследования прецедентных имён за основу классификации чаще всего берутся понятнейшие сферы-источники, к которым принадлежат прецедентные феномены в своих основных значениях, так как именно они играют важнейшую роль для выражения прагматических смыслов. Действительно, ведь определение и рассмо-

трение таких сфер в речи представителей определённого профессионального коллектива может предоставить необходимый материал для оценки индивидуальных особенностей носителей той или иной корпоративной культуры (эрудиция, жизненный опыт, прагматические установки, политические предпочтения и т. д.).

В ходе исследования профессионального дискурса медицинских работников нами выявлены основные сферы-источники прецедентных имён:

Сфера-источник «Духовная культура»:

а) литература: *флинт* – «больной с ампутированной ногой»;

б) мифология: *икар* – «пострадавший в результате падения с высоты»;

в) фольклор: *колобок* – «больной с выраженным асцитом (скопление жидкости в брюшной полости)»;

г) кино: *телепузик* – «больной с выраженным асцитом (скопление жидкости в брюшной полости), больной желтухой» и др.

д) музыка: *бетховен* – «пациент, имеющий серьёзные проблемы со слухом».

Сфера-источник «Наука»:

а) медицина: *гиппократ* – «пациент с очень заострёнными чертами лица»;

б) философия / политология: *карл маркс* – «больной с густой растительностью на лице»;

Сфера-источник «Спорт»: *шумахер* – «карцик (водитель машины для перевозки медицинского оборудования и биоотходов)».

Сфера-источник «Политика»: *ленин* – «больной, страдающий облысением», *жириновский* – «скандальный больной».

Стоит отметить, что субсфера-источник «Литература» представлена самым большим числом примеров. Это можно объяснить тем, что специалисты-культурологи называют «литературоцентризмом», т. е. высоким авторитетом писателей и постоянным обращением к художественным текстам в различных коммуникативных сферах (см. об этом: [Кондаков, 2005, с. 38]).

Обратимся к некоторым тенденциям, наблюдаемым в процессе использования прецедентных имён. В медицинском комическом дискурсе прецедентные имена используются для обозначения тех или иных качеств субъектов. Например, опытного травматолога, который в своей работе уме-

ло использует похожие на слесарные инструменты (пилы, дрели, отвёртки), называют *самоделкин* (ср. с именем персонажа «Весёлых картинок» – мастером на все руки); немолодую нервную женщину с перепадами настроения, у которой отмечается патологический климакс, называют *горгона* (ср. с именем известного мифологического персонажа) и др.

Нередко имплицитно диагностируются диагнозы пациентов, например, внешние проявления заболеваний: *ихтиандр* или *русалочка* – «больные ихтиозом, т. е. наследственным заболеванием, которое характеризуется нарушениями ороговения, вследствие чего на коже появляются образования, напоминающие рыбью чешую» (в первом случае прецедентное имя дано и на основе фонетического сходства прецедентного имени и диагноза); *коллобок* – «больной с выраженным асцитом (скопление жидкости в брюшной полости)»; *телепузик* – «больной с выраженным асцитом (скопление жидкости в брюшной полости) и желтухой»; *флинт* – «больной с ампутированной ногой и др.

Довольно часто прецедентные имена выступают как важная составляющая прецедентных ситуаций, под которыми понимаются «ситуации, имевшие место в реальности или же описанные в том или ином художественном произведении, фильме, песне, рекламном ролике, к которым говорящие апеллируют посредством прецедентного имени или прецедентного высказывания» [Красных, 1997, с. 20]. В жаргонном слове *икар* – «пострадавший в результате падения с высоты» – актуализируется ситуация необычной смерти одного из героев древнегреческого мифа. Жаргонное слово *каренина* – «пострадавшая в железнодорожной катастрофе» – образовано в результате ассоциативного переноса ситуации (гибель под поездом героини Л.Н. Толстого). Аналогично по модели происхождения слово *чернобылец* – «врач-рентгенолог» (в данном случае через слово актуализируется известная прецедентная ситуация экологической катастрофы).

В отдельную группу следует выделить прецедентные артефакты – постоянные приметы облика героев: *голова профессора Доуэля* – «больной, страдающий тетраплегией» (паралич верхних и нижних конечностей).

Для устной неофициальной речи медработни-

ков характерен так называемый «чёрный юмор», о котором упоминает в статье «Комическое в профессиональном дискурсе» О.В. Фельде [Фельде, 2011, с. 144]. Нами также выявлены метафорические наименования тяжелобольных пациентов, трупов, болезней, которые обозначаются жаргонными словами, комически принижающими серьёзность ситуации. В профессиональном дискурсе медработников актуализируется защитная, релаксирующая функция смеха, который позволяет справиться с профессиональным стрессом.

Помимо сфер-источников метафорической экспансии, в ходе исследования выявлены субсферы-мишени прецедентных имён в медицинском дискурсе:

Объект номинации		Количество (%)
Пациент		88 %
Живой	64,6 %	
Мёртвый	23,4 %	
Сотрудник медицинского учреждения		12 %

В качестве субсфер-мишеней прецедентных имён в медицинском дискурсе чаще всего выступают пациенты (живые и мёртвые) с разными видами диагнозов, реже – сотрудники медицинских учреждений. В процессе наименования живых и неживых объектов представители медицинских профессий используют одни и те же признаки: внешний вид (цвет, размер, форма), состояние, характер повреждений, процесс получения повреждений. Оценивание пациента по формальным признакам свидетельствует о том, что пациент в сознании врача приобретает свойства предмета, простого объекта, обезличивается.

Отсутствие многообразия сфер-мишеней является следствием узкого тематического содержания профессионального общения медиков, которое в основном сводится к обсуждению пациентов, диагнозов, способов лечения.

Таким образом, прецедентное имя в медицинском дискурсе является важнейшим средством образования смеховой метафоры, которая выполняет, прежде всего, людическую (игровую) и релаксирующую функции. Она предстаёт одним из основных средств речевого поглощения эмоций в экстремальной ситуации. То, что расценивается «человеком со стороны» крайним проявлением цинизма, на самом деле является не более чем



средством эмоциональной разгрузки, релаксации, что способствует выработке благоприятного микроклимата в коллективе и упрощает процесс профессионального общения.

Обращение к использованию различных видов прецедентности в смеховом медицинском дискурсе демонстрирует одну из ярких тенденций, наблюдаемых в процессе продуцирования комического: обращение к известным, зарекомендовавшим себя способам отражения, интерпретации действительности (наряду со стремлением к обнаружению творческой индивидуальности). Продуцируя и используя в речи прецедентные феномены, медицинские работники актуализируют своеобразные культурные символы, которые характеризуют их неформальное профессиональное общение.

### Библиографический список

1. Баранов А.Н. Предисловие редактора // Лаккофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем. М., 2004. С. 7–21.
2. Бирюкова Н.С. Восприятие студентами прецедентных феноменов, используемых в современной политической коммуникации: автореф. дис. ... канд. филол. наук. Екатеринбург, 2005. 19 с.
3. Будаев Э.В., Чудинов А.П. Методологические грани политической метафорологии // Политическая лингвистика. Екатеринбург, 2007. Вып. (1) 21. С. 22–31.
4. Гудков Д.Б., Красных В.В., Захаренко И.В., Багаева Д.В. Некоторые особенности функционирования прецедентных высказываний // Вестник Московского университета. Сер. 9: Филология. 1997. № 4. С. 106–117.
5. Караулов Ю.Н. Русский язык и языковая личность. М.: Наука, 1987. 261 с.
6. Кондаков И.В. Антропология русской словесности: литературоцентризм // Современные трансформации российской культуры. М.: Наука, 2005. С. 394–403.
7. Костомаров В.Г., Прохоров Ю.Е. Язык и «язык культуры» в межкультурном общении // Россия Восток – Запад. М.: Наследие. 1998. С. 349–370.
8. Красных В.В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология: курс лекций. М.: Гнозис, 2002. 284 с.
9. Кузнецова Я.В. Исследование прецедентных феноменов как способ анализа художественного текста // Принципы и методы исследования в филологии: конец XX века: научно-методический семинар «Textus». СПб.; Ставрополь, 2001. Вып. 6. С. 345–346.
10. Нахимова Е.А. Прецедентные имена в массовой коммуникации. Екатеринбург, 2002. 207 с.
11. Разумова Л.В. Стилистические аспекты вторичной номинации имен собственных в структуре художественного текста: автореф. дис. ... канд. филол. наук. Челябинск, 2002. 22 с.
12. Смулаковская Р.Л. Своеобразие использования прецедентных феноменов в газетном дискурсе // Лингвистика: Бюллетень Уральского лингвистического общества. Екатеринбург, 2004. Т. 12. С. 111–120.
13. Фельде О.В. Комическое в профессиональном дискурсе // Вестник Новосибирского государственного университета. Сер.: История, филология. 2011. Т. 10, № 9. С. 140–145.
14. Фельде О.В. Лик постсоветской России в зеркале прозвищ // Вестник ТГПУ. 2010. Вып. 6 (96). С. 25–28.

# ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КОЛЛЕДЖА

## SUPPORTING OF INDIVIDUAL PROGRESS OF COLLEGE STUDENTS IN EDUCATIONAL PROCESS

Л.Б. Карабанова

L.B. Karabanova

*Деятельностный подход, компетентностный подход, индивидуальные достижения студентов, педагогические технологии, образовательный процесс.*

В статье представлен опыт обеспечения индивидуальных достижений студентов учреждения среднего профессионального образования средствами педагогических технологий. Необходимость введения изменений в образовательный процесс определена поиском новых педагогических решений, способствующих развитию творческой личности. Предлагается модель индивидуальных достижений студентов и перечень педагогических технологий, ее обеспечивающих.

*Activity approach, competence-based approach, individual, progress of students, educational technologies, educational process.*

The article presents the experience of supporting individual progress of students in institutions of vocational secondary education by means of teaching technologies. The need to introduce changes to the educational process is determined by the search for new pedagogical decisions that contribute to the development of a creative personality. The model of students' individual progress and the list of teaching technologies supporting it are offered.

**В** Концепции социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года определены приоритетные задачи, одна из которых – подготовка специалиста, востребованного на рынке труда, одновременно, творческой личности для новой экономики. Выполнение данного заказа невозможно при традиционном построении учебного процесса и требует создания особых условий для подготовки выпускников к самостоятельной, деятельной, созидательной жизни.

Swot-анализ образовательного процесса в колледже на начало исследования (2006–2007) выявил внутренние проблемы, среди которых: падение интереса к учению у значительного количества студентов; низкая сформированность у студентов ценностей общества, качеств самоуправления личности; ориентированность образовательного процесса на обучение и воспитание личности, а не на ее развитие, на оценку знаний и умений; применение элементов педагогических технологий при планировании занятия. Внутренние проблемы порождают внешние: преобладание социально-пассивных выпускников; их неуспешность на рынке труда.

Образовательный процесс, согласно определению И.Ф. Харламова, П.И. Пидкасистого и других, является целостным развивающимся и самоорганизующимся началом и выступает в качестве средства развития творческих способностей личности, стимулирования ее познавательной активности. Активность личности определяется индивидуальными достижениями в определенных сферах деятельности.

Проблема исследования определена поиском ответов на вопрос: как организовать образовательный процесс, чтобы обеспечить приращение индивидуальных достижений студентов. Основная идея исследования заключается в обеспечении аксиологической, личностно ориентированной и деятельностной направленности образовательного процесса подготовки студентов колледжа на основе разработки и внедрения модели индивидуальных достижений студентов. Объект исследования – образовательный процесс колледжа (ГБОУ РХ СПО «Хакасский колледж профессиональных технологий, экономики и сервиса»). Предмет исследования – обеспечение индивидуальных достижений студентов в образовательном процессе колледжа. Цель исследования в рамках

статьи – обоснование педагогического обеспечения индивидуальных достижений студентов колледжа при актуализации потенциала личности к творческой самореализации средствами педагогических технологий как одного из условий опытно-экспериментальной работы. Основные методы исследования: анализ нормативной, социальной и психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, сравнение, синтез, анализ продуктов деятельности, самооценка, педагогический эксперимент.

Нами выявлено, что в научной литературе отсутствует однозначное понимание «индивидуальные достижения студентов». На основании толкования энциклопедических словарей С.И. Ожегова, Н.Ю. Шведова, В.И. Даля, исследований В.Н. Дружинина, Г.С. Костыко, С.А. Хазовой, положения о построении общенациональной системы оценки качества образования и др., выяснили, что индивидуальные достижения определяются как совокупность достижений, позволяющих успешно социализироваться в обществе, в профессиональной сфере и реализовывать себя как всесторонне развитую личность в различных сферах деятельности.

Мы определяем индивидуальные достижения студентов колледжа (далее – достижения) как положительный результат каких-либо усилий по становлению творческой личности в стремлении к самореализации, динамики ее успешной деятельности в определенной области.

В ФГОС СПО виды деятельности представлены наборами компетенций, характеризующихся способностью и готовностью применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности. Вариативная часть стандарта нацеливает на формирование профессиональных компетенций, являющихся ключом к профессии, выявленных на основании требований работодателей, представителей академической общественности, социума и самих студентов, для которых образование определяет их индивидуальное развитие и место в обществе.

Анализ требований работодателей республики показал их неопределенность, неоднозначность и даже противоречивость. Анализ рынка труда Республики Хакасия выявил отсутствие крупных предприятий, развитие сферы индивидуального

предпринимательства (Долгосрочная целевая программа «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Хакасия», мониторинг ее реализации на портале исполнительных органов государственной власти РХ и др). В республике активно действует фонд «Молодежный центр стратегических инициатив и проектов», осуществляющий грантовую поддержку молодежных инвестиционных инновационных проектов.

На основании вышеизложенного нами определена необходимость развития творческой личности, ее способностей к самореализации, разработки Модели индивидуальных достижений студентов (далее – Модель). В основе Модели закономерности творческого развития личности образование будет способствовать становлению человека как творческой личности, если образование переходит в самообразование, воспитание – в самовоспитание, а развитие – в творческое саморазвитие и творческую самореализацию личности.

При проектировании Модели и выделении групп достижений были учтены несколько принципов и подходов, а именно определение «столпов образования»: «научиться познавать, научиться делать, научиться жить, научиться жить вместе» [Образование..., 1997, с.58]; групп компетенций, относящихся к самому человеку как личности, к субъекту деятельности и общения; к деятельности человека; к социальному взаимодействию человека и социальной сферы [Зимняя, 2006]. Выделение качеств «самости» как интегративных характеристик творческой личности производилось на основании трудов В.И. Андреева [Андреев, 2003, с. 85]. При выделении качеств совместной деятельности: «Путь к “само-” лежит через “со-”: со-действие, со-трудничество, со-участие, со-стяжание, со-творчество» использовались разработки В.И. Загвязинского [Загвязинский, 2006, с. 18]. Определение такого качества, как «надо-», дополнительно к качествам личности «само-», «со-» строилось на основании концептуальных положений экспериментальной площадки «Планета ЮНЕСКО» как технологических принципов, обеспечивающих отдельному человеку, группе, сообществу, государству и всему человечеству в целом устойчивость и безопасное существование как в настоящем, так и будущем [Редюхин, 2000]. Перечисленные концептуальные подходы соотношены нами в табл. 1.

Таблица 1

**Соотнесение концептуальных подходов к формированию групп компетенций / компетентностей студентов колледжа**

	Ключевые компетенции (И.А. Зимняя, 2006)	Фундаментальные цели образования ЮНЕСКО (Дж. Делор, 1996, 2007)	Принципы «САМО, СО, НАДО» (В.И. Редюхин, 2000)
Субъект	Компетентности, относящиеся к самому себе как личности, как субъекту жизнедеятельности	Научиться жить, чтобы содействовать расцвету собственной личности, проявляя независимость, самостоятельность и личную ответственность	САМО – это то личное, что делает из человека творческую индивидуальность
Субъектно-субъектное взаимодействие	Компетентности, относящиеся к взаимодействию человека с другими людьми	Научиться жить вместе, воспитывая понимание другого и ощущение взаимозависимости, осуществлять общие проекты и быть готовым к урегулированию конфликтов в условиях уважения ценностей взаимопонимания и мира	СО – это путь творческой индивидуальности к публично представленной, общественно значимой и социально зримой активности, путь к становлению личности
Деятельность	Компетентности, относящиеся к деятельности человека, проявляющиеся во всех ее типах и формах	Научиться познавать, чтобы воспользоваться возможностями, которые дает непрерывное образование; научиться делать, чтобы приобрести не только профессиональную квалификацию, но и компетентность	НАДО – это форма человеческой активности, дополняющая творческую индивидуальность и общественную личность до позиции гражданина своей страны

Сопоставление концептуальных подходов к выделению групп компетенций позволило спроектировать Модель индивидуальных достижений студентов колледжа. Под технологической составляющей «само-» нами понимается формирование качеств личности от самоопределения до саморазвития с ценностными принципами познания себя, потребностей к саморазвитию в личной, социальной и профессиональной сфе-

рах. Под составляющей «со-» – виды совместной деятельности; ценности: социальная ответственность и признание ценности другого. «Надо-» – умения выполнять различные социальные и профессиональные роли, знание своих прав и обязанностей, умение их применять и отстаивать для осуществления своей деятельности; ценности: реализация собственных возможностей в деятельности (рис.).



Рис. Модель индивидуальных достижений студентов колледжа

В схеме отражены только основные группы достижений. Структура целостной Модели включает компетенции (общие, профессиональные, дополнительные) и их показатели.

На основе анализа психолого-педагогической литературы выявлено, что в образовательном процессе достижения обеспечиваются применением современных педагогических технологий. Согласимся с определением педагогической технологии: «строго научное проектирование и точное воспроизведение гарантирующих успех педагогических действий» [Беспалько, 1989, с. 13]. Выбор педагогических технологий осуществлялся в соответствии принципами деятельностного подхода. Апробация технологий в колледже (2006–2012) включала следующее: педагогическая технология В.П. Беспалько, музейная педагогика, кейс-технологии, технология проектной деятельности, технологии профессионального обучения, ориентированные на действие, проблемное обучение, портфолио, информационно-коммуникационные технологии, педагогические мастерские, моделирование в образовательном процессе, обучение в сотрудничестве, ТРИЗ-технология.

В процессе опытно-экспериментальной работы установлено:

1. Не все из перечисленных технологий имеют в своей основе технологически законченный процесс, гарантирующий планируемый результат; многие из технологий являются сквозными, интегрированными.

2. Базовой технологией для управления образовательным процессом и его оценивания является педагогическая технология В.П. Беспалько [Беспалько, 1989]. Технология полностью соответствует требованиям новых образовательных стандартов к условиям реализации и гарантирует результат.

3. Обеспечивают достижения педагогические технологии, прошедшие первоначальный жизненный цикл в профессиональной сфере, т. е. пришедшие в образование из бизнеса. Рассмотрим технологии лично ориентированной и деятельностной направленности, влияние которых на обеспечение групп достижений выявлено в рамках исследования:

Технологии профессионального обучения, ориентированные на действие [Райер и др., 2004]. Фазы методик технологии направлены на «полное

рабочее действие» (метод кейса) от постановки задачи до контроля и оценки ее выполнения, что позволяет планировать достижение цели, прогнозировать результат и обеспечивать «готовности» студентов к достижениям.

Технология проектной деятельности [Дьюи, 2000; Новые..., 2003]. Технология способствует интеграции процессов обучения и воспитания, теории и практики, аудиторной и внеаудиторной работы и др., что обеспечивает формирование компетенций в зависимости от области исследования: валеологические, культурологические и др. Наибольшая значимость технологии в обеспечении «способностей» личности.

Технология портфолио [Новые..., 2003]. Первый опыт разработки портфолио студентами колледжа приобретен через участие в проекте «Кейс выпускника-специалиста» в 2008 г. Участники исследовали типы, виды портфолио (карьерное, творческое, трудоустройства, развития, учебной группы и др.) и презентовали их на региональном конкурсе. Для повышения мотивации к разработке портфолио и разработки студентами его стратегии и структуры нами использовались направляющие вопросы. Диагностический инструментарий, разработанный для самооценки, включает приемы технологии критического мышления, мониторинг собственных достижений и планирование новых успешностей, что обеспечивает формирование стратегических способностей студентов. Портфолио представляется социальным партнерам колледжа на экзаменах и конкурсах, что требует от студентов умения самопрезентации и способностей отстаивать свои идеи.

Сквозными технологиями, обогащающими технологично организованный образовательный процесс, можно назвать следующие:

– информационно-коммуникационные технологии обеспечивают формирование инструментальных способностей личности. Применяются как средства программированного контроля, организации процесса обучения на новом информационном уровне: проектная деятельность в информационной среде (ИнтеВики), самостоятельная работа через блоги, электронные портфолио достижений и др;

– музейная педагогика обеспечивает аксиологическую направленность через включение в об-



разовательный процесс максимально возможного объёма культурного наследия. Музей колледжа (комплекс музеев профессий колледжа) в 2003 г. признан победителем конкурса музеев республики. Музей как исследовательский центр обеспечивает межпрофессиональное взаимодействие и сотрудничество с социальными партнерами – учреждениями культуры. На его базе организуются выставки и экскурсии для учащихся Республики Хакасия. Экспонаты музея – проектные продукты студентов в области изучения культуры и искусства

республики и народов, ее населяющих (более 100 национальностей). Применение музейной педагогики расширило виды деятельности студентов по горизонтали: музейная, выставочная, экскурсионная, уровень представления результатов по вертикали до международного, что обеспечило качественные и количественные изменения показателей достижений.

Наличие индивидуальных достижений студентов подтверждается изменениями по всем показателям. Некоторые из них приведены в табл. 2.

Таблица 2

## Сравнительный анализ индивидуальных достижений студентов

Наименование показателя	Инструментарий	Измерители	Входная диагностика, (2006), %	Итоговая диагностика, (2011), %	Приращение достижений, %
Качество выпускной квалификационной работы	Ведомость защиты ВКР	Количество студентов, защитивших работу на «отлично»	7,7	23	15,3
Качество итоговой госаттестации	Ведомость итоговой госаттестации	Количество студентов, выполнивших работу «на 4 и 5»	61	74,2	13,2
Ориентация на здоровый образ жизни	Анкета «Зависимость от вредных привычек»	Количество курящих, %	32,5	27,4	5,1
Участие в олимпиадах, конкурсах	Дипломы	Количество призовых мест	8	31	23
Участие в научно-практических конференциях	Программы работы секций конференций	Количество участников	3	86	83
Социальная креативность личности	Анкета «Определение социальной креативности личности»	Шкала от 18 до 162 баллов	100,73 (в баллах, уровень средний)	108,74 (в баллах, уровень выше среднего)	7,95 (в баллах)

Считаем, что приведенные показатели достижений студентов обеспечиваются эффективным использованием педагогических технологий.

Таким образом, в статье обоснован выбор технологий обучения как средств педагогического обеспечения достижений студентов при актуализации потенциала личности к творческой самореализации в образовательном процессе колледжа, значит, цель исследования достигнута.

Научная новизна исследования заключается в уточнении понятия «индивидуальные достижения студентов колледжа», разработке модели индивидуальных достижений, актуализирующей потенциал личности к творческой самореализации.

Теоретическая значимость – в обосновании выбора компонентов и показателей Модели; раскрытии возможностей обеспечения достижений студентов за счет использования педагогических технологий в образовательном процессе. Практическое значение работы состоит в предложении педагогических технологий, обеспечивающих достижения студентов. Объективность и достоверность результатов основывается на анализе фактического материала из практики организации образовательного процесса в колледже: использование педагогических технологий и наличие достижений студентов подтверждается отчетными материалами, дипломами и грамотами на сайте колледжа; база-

ми данных по учебным проектам и портфолио достижений на блоге отдела проф. образования ГАОУ РХ ДПО «Хак ИРОиПК»; публикацией достижений в сборниках материалов конференций (2009, 2010, 2011, 2012) и др.

### Библиографический список

1. Андреев В.И. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития. 3-е изд. Казань: Центр инновационных технологий, 2003. 608 с.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
3. Дьюи Дж. Демократия и образование. М.: Педагогика-Пресс, 2000. 108 с.
4. Загвязинский В.И. Теория обучения в вопросах и ответах: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. М.: Академия, 2006. 160 с.
5. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования // Эйдос: интернет-журнал. 2006. 5 мая. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>
6. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. М.: Академия, 2003. 272 с.
7. Образование: сокровитное сокровище // Доклад Международной комиссии по образованию для XXI века / Жак Делор и др.; МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех»: Изд-во ЮНЕСКО, 1997. 295 с.
8. Райер Г., Лопанова Е.В., Рабочих Т.Б. Технологии профессионального обучения, ориентированные на действие: учеб.-метод. пособие. 2-е изд. перераб. и доп. Омск: Омскбланкиздат, 2004. 128 с.
9. Редюхин В.И. Технологии Планеты ЮНЕСКО, или летняя «самосоада»: материалы портала Интернет-педсовет. URL: [pedsovet.org/forum/index.php?act=attach&type...](http://pedsovet.org/forum/index.php?act=attach&type...) (дата обращения: 10.2010).
10. Фонд «Молодежный центр стратегических инициатив и проектов» // Бизнес Хакасии. 2013. № 2. 22 с.

## СТАРЕНИЕ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ В ЗЕРКАЛЕ ФОРСИРОВАННОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ (1960–1980-е гг.)

### AGEING OF URBAN POPULATION IN THE KRASNOYARSK TERRITORY DURING RAPID INDUSTRIALIZATION (1960–1980)

И.В. Копылов

I.V. Kopylov

*Старение населения, форсированная индустриализация, факторы старения, демографическая нагрузка, демографическое качество населения, трудовые ресурсы.*

Статья посвящена анализу процесса старения городского населения Красноярского края и его взаимосвязи с форсированной индустриализацией Сибири в 1960–1980-е гг. Выявлено, что экзогенные факторы, а именно государственная политика, во многом обусловили специфику процесса старения горожан края и привели к тому, что они на протяжении рассматриваемого тридцатилетия были «моложе», чем городское население РСФСР в целом. Уточняются причины более медленных темпов старения красноярцев. Специально рассматриваются миграционная политика и проблемы социальной сферы городов.

*Ageing of the population, rapid industrialization, factors of ageing, demographic load, demographic quality of the population, labour resources.*

The article presents the analysis of the ageing process of the urban population in the Krasnoyarsk Territory and its correlation with the rapid industrialization of Siberia in 1960–1980. The research also indicated that the exogenous factors, namely the state policy, caused the specifics of the ageing process of the urban population and lead to the fact that the population was “younger” than the average population of RSFSR in general during the examined period. The article clarifies the reasons for the slower pace of the ageing of Krasnoyarsk citizens and especially considers the migration policy and the problems of the social sphere of the cities.

Старение населения является одним из проявлений модернизации демографической сферы России. Этот процесс постоянно привлекает к себе внимание и трактуется неоднозначно [Гонтмахер, 2012, с. 22–29; Роик, 2012, с. 59–71; и др.]. Ряд экономистов и политиков видят в нем вызов российскому обществу, так как он влечет за собой снижение темпов экономического роста, увеличение демографической нагрузки на трудоспособное население и необходимость дополнительных расходов со стороны государства [Кудрин, Гурвич, 2012, с. 59]. Возражая экономистам, демографы считают, что старение является общемировым явлением и особой опасности для общества не представляет [Васин, Вишневский, Романов, 2012]. Более того, оно свидетельствует об успешности социальной политики государства, дающего все большему количеству граждан возможность доживать до преклонного возраста, реализуя свой жизненный потенциал.

Принципиально важен вопрос о том, имеет ли процесс старения населения России уникальные характеристики или же он протекает в рамках общемировых трендов. Большинство исследователей считает, что, несмотря на ряд специфических характеристик, Россия в общих чертах повторяет исторический переход Запада от традиционной «молодой» возрастной структуры населения к современной – стареющей. Но при этом они нередко оставляют без внимания тот факт, что гипертрофированное влияние советского государства на все сферы жизни общества и исторические особенности формирования территории Российской Федерации привели к существенным различиям между ее субъектами по динамике и параметрам интересующего нас процесса. На общероссийском фоне особенно выделяется Сибирь, а в ней – Красноярский край. В 1960–1980-х гг. в нём создавались территориально-производственные комплексы (ТПК), оказавшие значительное влияние на демографическую сферу городских посе-

лений. Взаимосвязь демографического развития горожан-красноярцев и государственной политики вызывает особый интерес, так как старение населения в труднедостаточном крае представляло для экономики куда большую угрозу, чем в других регионах.

Данная статья посвящена оценке старения городского населения Красноярского края во время его форсированной индустриализации в 1960–1980-х гг. Акцент делается на специфических чертах старения горожан, которые была обусловлены совокупностью эндогенных (внутренних) и экзогенных (внешних) факторов. К первым относились чисто демографические качества населения, прежде всего его половозрастная структура, рождаемость и смертность, ко вторым – факторы социального, техногенного и природно-климатического генезиса. В работе выясняется роль преимущественно экзогенных факторов.

Демографический облик красноярцев традиционно выделялся на общероссийском фоне, и 1960–1980-е гг. не стали исключением. По данным переписи 1959 г., городское население края было «молодым»: доля лиц старше 60 лет – показатель уровня «старости» общества – среди горо-

жан в крае составила 5,9 %, а в РСФСР – 7,6 [Демографический ежегодник..., 1997, с. 10].

«Молодость» горожан-красноярцев объяснялась меньшими демографическими потерями края в годы войны благодаря его отдаленности от фронта, сравнительно высокой рождаемостью в послевоенные годы и постоянным притоком молодежи из других частей страны. Это облегчало решение проблемы обеспечения рабочими рукамистроек и вводимых в строй предприятий. К тому же край располагал определенными резервами трудовых ресурсов: в 1959 г. 15,2 % его жителей трудоспособного возраста не были задействованы в общественном производстве (в РСФСР – 13,3 %) [Численность населения РСФСР..., 1961, с. 21–22].

В дальнейшем процесс старения горожан в крае шёл также медленней, чем в среднем по РСФСР. С 1959 по 1970 г. доля лиц старше 60 лет среди горожан края возросла с 5,9 до 7,5 % (ГАКК. Ф. Р-1300. Оп. 2. Д. 2926. Л. 4–7). При этом доля трудоспособных мужчин и женщин уменьшилась с 64,4 до 62,2 % (табл.). Это повлекло за собой изменения в структуре демографической нагрузки на работающее население: стариков становилось больше, а детей – меньше.

Таблица

**Динамика старения городского населения Красноярского края в 1959–1989 гг., %\***

Год	Население в возрасте								
	моложе трудоспособного			трудоспособном			старше трудоспособного		
	оба пола	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.
1959	27,2	28,3	26,1	64,4	67,7	62,6	8,4	4,0	11,3
1970	27,5	29,1	26,0	62,2	65,6	59,2	9,8	5,0	14,5
1979	24,2	25,6	22,9	65,3	68,8	64,9	10,5	5,4	16,9
1989	26,7	28,2	25,3	60,5	62,0	56,6	12,7	5,3	18,2

\* Рассчитано по: ГАКК, Ф. Р-1300. Оп. 2. Д. 2986, Л. 6–8; Там же. Д. 2926. Л. 4–7; Итоги Всесоюзной переписи населения 1989 года по Красноярскому краю. Красноярск, 1990. С. 41–43.

Уже в начале 1960-х гг. стало ясно, что внутренних трудовых и демографических резервов в крае недостаточно для обеспечения возводящихся объектов рабочими руками. Поэтому особую роль в решении этой проблемы приобрела миграция. Государство разработало целую систему мер, призванных привлечь в города края новых жителей.

В 1960-х гг. добровольная миграция стала преобладать над вынужденной и постепенно выходит из-под контроля государства. В результате

в города приезжало гораздо больше новоселов, чем они были готовы принять. Перегрузка и без того слабой социальной инфраструктуры, ухудшавшаяся под воздействием индустриализации экология, колоссальная психосоматическая и климатическая нагрузка, обрушивавшаяся на новоселов, вызвали рост смертности населения в трудоспособных возрастах.

Особое влияние на процесс старения оказывала высокая интенсивность миграции. Проведенные в начале 1960-х гг. исследования по-

казали, что приживаемость в городах края выходцев из городской местности других районов страны была чрезвычайно низкой: в течение 3 лет после приезда уезжали около 53 % новоселов [Зайончковская, Переведенцев, 1964]. В подавляющем большинстве это была молодежь. В результате сложилась такая ситуация: многие люди «не успевали» стареть в красноярских городах, так как покидали их, а на смену приезжала очередная волна молодых новоселов.

Тем не менее городское население края старело за счет увеличения удельного веса пожилых людей и снижения доли детей. За 1960-е гг. она уменьшилась с 27,2 до 25,4 %, хотя в абсолютных показателях число детей увеличилось с 352 до 465 тыс. чел. (ГАКК. Ф. Р-1300. Оп. 2. Д. 2926. Л. 4–7). Этот процесс проходил на фоне роста рождаемости, который был вызван тем, что из всех новоселов, приехавших в города края, на новом месте приживались преимущественно выходцы из его сельской местности с более консервативным репродуктивным поведением [Славина, 2010, с. 183–184]. Но, «акклиматизируясь» в городе, сельчане усваивали городские нормы поведения, в том числе и ориентацию на малодетность. Это происходило быстро, поскольку неразвитая социальная инфраструктура городов превращала рождение даже одного ребенка в большую проблему для молодой семьи.

В 1970-х гг. темпы старения городского населения края замедлились: доля «стариков» во всём населении с 1970 по 1979 г. возросла на 1,1 процентный пункт, тогда как за предыдущее десятилетие – на 1,6 п.п. При этом мужчины практически не постарели: доля лиц старше 60 лет в мужской части горожан с 1970 по 1979 г. возросла с 5 до 5,4 %. У женщин этот показатель поднялся с 8,0 до 11,5 %.

Во второй половине 1970-х гг. значение миграционного прироста в качестве источника роста численности населения снизилось и на первый план вышел естественный прирост. Но причины этого крылись не в возросшей рождаемости у горожан, а в структурном факторе – увеличении числа потенциальных матерей вследствие концентрации в городах молодого населения, что являлось следствием миграционной политики.

«Старики»-мужчины в течение 1970-х гг. «молodelи»: с 1970 по 1979 г. удельный вес лиц в воз-

расте 60–69 лет среди мужчин старше 60 лет возрос с 64,2 до 69,1 %, в то время как доля 70- и 80-летних существенно сократилась (ГАКК. Ф. Р-1300. Оп. 2. Д. 2986, Л. 6–8). «Старушки»-женщины за эти годы постарели: среди горожанок старше 60 лет доля 60–69-летних сократилась с 64,4 до 59,6 %, соответственно вырос удельный вес 70- и 80-летних. Таким образом, в процессе демографического старения женская часть населения значительно «обгоняла» мужскую, в 1970-х гг. разрыв между ними ещё больше увеличился.

«Молодость» мужчин была не краевым, а общесоюзным явлением и объяснялась, во-первых, их более высокой миграционной активностью, во-вторых, сверхсмертностью во всех возрастах. В крае к началу 1970-х гг. мужская смертность в трудоспособных когортах превышала женскую в 2–3 раза, а впоследствии – ещё больше [Социальный..., 1976, с. 112]. Это можно трактовать так, что основной «удар» форсированной индустриализации приняли на себя мужчины.

Высокая мужская смертность в 1960–1970-е гг. наносила серьёзный ущерб по международному престижу СССР, особенно учитывая то, что в это время в странах Западной Европы появилось понятие «третий возраст», под которое попала старшая часть населения. Данная социально-возрастная группа, включавшая в себя людей в возрасте от 60 до 75 лет, появилась вследствие кардинального повышения уровня жизни западного общества. «Молодые старики», как их ещё называли, характеризовались, прежде всего, активной жизненной позицией и достаточно крепким здоровьем.

Проблема «третьего возраста» была очень актуальной для Красноярского края. При постоянном дефиците квалифицированных рабочих кадров на индустриальных объектах и постоянном оттоке специалистов привлечение лиц старше трудоспособного возраста на пустующие рабочие места могло бы стать существенным подспорьем в решении проблемы нехватки трудовых ресурсов. Пожилые люди имели немалый опыт работы в сибирских условиях, и к тому же в старших возрастах интенсивность миграции была гораздо ниже, чем в трудоспособных. Но, как и во всей РСФСР, формирование группы «третьего возраста» в крае шло с трудом, так как отсутствова-



ли основные условия для этого. В частности, социальная инфраструктура городов Красноярского края, «не справлявшаяся» с миграционными потоками, тем более не могла удовлетворять специфических потребностей пожилых людей.

В городах края хронически не хватало врачей, медикаментов, жилья, различных товаров, нередко продуктов питания и т. д., что в совокупности со стремительно ухудшавшейся в 1970-е гг. экологической ситуацией негативно сказывалось на здоровье горожан. Достигнув пенсионного возраста, горожане нередко были вынуждены продолжать трудовую деятельность, а работа на большинстве промышленных предприятий края наносила непоправимый вред здоровью. К примеру, в середине 1970-х гг. практически каждый второй работник химической отрасли в крае имел хроническое заболевание органов дыхания (ГАКК. Ф. Р-1300. Оп. 2. Д. 5577. Л. 7). Пожилые люди, обладавшие и без того не очень крепким здоровьем, буквально «сгорали» на работе.

В 1980-е гг. темпы старения городского населения вновь возросли. С 1979 по 1989 г. доля «стариков» среди горожан увеличилась с 8,6 до 10,3 %. Это обуславливалось, прежде всего, снижением интенсивности миграции: в первой половине 1980-х гг. она обеспечила 38,5 % общего прироста численности городских жителей, во второй – всего лишь 13,6 % [Демографический ежегодник..., 1997, с. 17].

Тем не менее растущая смертность, сравнительно высокая рождаемость и постоянный миграционный приток молодежи приводили к тому, что горожане в крае старели медленней, чем в среднем по стране. Они стали такими «старыми», как городское население РСФСР в 1959 г., лишь в начале 1980-х гг., т. е. отстали в этом процессе от среднестатистического населения РСФСР на четверть века. Впрочем, «молодость» горожан края не стоит преувеличивать. По меркам ООН, общество, в котором доля населения старше 65 лет превышает 7 %, считается старым. К 1989 г. городское население края перешло этот рубеж.

Итак, в целом «молодость» горожан на протяжении 1960–1980-х гг. была обусловлена факторами различного генезиса – как традиционными для Восточной Сибири (слаборазвитость экономики, слабозаселенность территории, отдаленность

от центра страны, суровые климатические условия), так и новыми, характерными для рассматриваемого исторического периода. Центральное место среди них занимала политика форсированной индустриализации.

Как показывал опыт развитых европейских стран, индустриализация и урбанизация должны были повлечь за собой не только рост уровня жизни, но и положительные изменения в демографической сфере. В действительности формирование на территории края ТПК повлекло за собой фактически стагнацию темпов роста продолжительности жизни населения в течение трех последних десятилетий советского периода.

Подводя итог вышесказанному, можно констатировать, что «молодость» городского населения края в 1960–1980-е гг. достигалась не за счет его демографического качества, проявившегося в высокой рождаемости, «сибирском здоровье» и росте продолжительности жизни, а за счет интенсивности миграции и высокой мужской смертности – люди просто не доживали до старших возрастов. В условиях форсированной индустриализации государство должно было обеспечить горожанам как минимум нормальные жилищно-бытовые условия. Но социальная инфраструктура городов финансировалась по остаточному принципу и не могла удовлетворить потребности стремительно растущего населения. В результате прогрессивный, по сути, процесс старения в городах края протекал значительно медленней, чем в городской среде РСФСР в целом. Наиболее отчетливо это проявилось в первой красноярской десятилетке (1971–1980).

Таким образом, определяющую роль в формировании специфики старения городского населения края сыграли внешние факторы, главными из которых выступали форсированная индустриализация, социальная и миграционная политика. Но при этом форсированная индустриализация, хотя и оказала серьезное влияние на половозрастную структуру городского населения, но не изменила общую направленность процесса его старения, протекавшего в русле общероссийских тенденций. Миграционная «подпитка», сравнительно высокая рождаемость и интенсивность миграции лишь замедлили этот процесс. Индустриализация позволила сконцентрировать в городах мо-

лодое население, обладавшее огромным демографическим потенциалом. Но раскрыть и реализовать этот потенциал в силу приоритетов советской власти, расставленных в пользу экономической, а не социальной сферы, не удалось.

### Список сокращений

1. ГАКК – Государственный архив Красноярского края.

### Библиографический список

1. Васин С., Вишневецкий А., Романов А. Продолжительность жизни и возраст выхода на пенсию. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2012/0511/tema06.php>
3. Гонтмахер Е. Проблема старения населения в России // Мировая экономика и международные отношения. 2012. № 1.
4. Демографический ежегодник Красноярского края. 1996 год. Красноярск, 1997.
5. Зайончковская Ж.А., Переведенцев В.И. Современная миграция населения Красноярского края. Новосибирск, 1964.
6. Кудрин А., Гурвич Е. Старение населения и угроза бюджетного кризиса // Вопросы экономики. 2012. № 3. С. 52–79.
7. Роик В.Д. Пенсионная реформа: нужна концепция социального контракта поколений россиян для XXI века // ЭКО. 2012. № 2. С. 58–71.
8. Славина Л.Н. Модернизация процесса воспроизводства сельского населения Восточной Сибири (1960–1980-е гг.) // Вестник КГПУ. 2010. № 2.
9. Социальный паспорт Красноярского края. Красноярск, 1976.
10. Численность населения РСФСР в трудоспособном возрасте, не занятого в общественном производстве, по данным Всесоюзной переписи населения на 15 января 1959 г. М., 1961.

# СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ РАЗВИТИЯ ГОЛОСА РАСШИРЕННОГО ДИАПАЗОНА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

## SPECIAL METHODS AND TECHNIQUES OF DEVELOPMENT OF EXPANDED RANGE VOICE IN THE COURSE OF TRAINING

Е.Л. Куфтырева

E.L. Kuftyreva

*Голос расширенного диапазона, меццо-сопрано, сопрано, колоратурное сопрано, грудной резонатор, головной резонатор, диапазон, регистр, репертуар, вокальные упражнения.* В статье рассматриваются специальные приемы и методы обучения, необходимые для развития вокально-технических возможностей голоса расширенного диапазона, а также предпринята попытка обосновать необходимость специфического подхода в процессе обучения к данному типу голоса на основании особенностей физиологического строения его голосового аппарата.

*Voice of expanded range, mezzo-soprano, soprano, coloratura soprano, chest resonator, head resonator, range, register, repertoire, vocal exercises.*

The article describes special techniques and methods of training that are necessary for the development of vocal and technical possibilities of voices of expanded range, and also presents the attempt to prove the necessity of applying a specific approach to the given type of voice in the course of training on the basis of the features of a physiological structure of its vocal apparatus.

**Н**а протяжении XIX–XX веков было много певиц, которые обладали уникальными вокальными данными и оставили яркий след в истории мирового музыкального искусства: М. Малибран, П. Виардо, К. Ферни-Джиральдони, Дж. Паста, Дж. Гризи, Р. Понсель, Л. Генчер, М. Каллас, Дж. Сазерленд, Ф. Литвин, Е.С. Уранова-Сандунова, Е.А. Массини, Н.С. Ермоленко-Южина и другие [Лаури-Вольпи, 1972; Назаренко, 1968; Пружанский, 1991; Пружанский, 2000; Тимохин, 1974; Цодков, 1999]. В вокальной литературе нет однозначного подхода к такому типу голоса: встречаются определения «сопрано – меццо-сопрано», «голос расширенного диапазона», «голос смешанного типа». Голос расширенного диапазона сочетает в себе характерные черты разных типов женских голосов: яркость и насыщенность звучания грудного регистра, темная окраска тембра типичны для меццо-сопрано и контральто; легкость звучания верхнего участка диапазона свойственна для сопрано; гибкость и беглость характерны для колоратурного сопрано. Кроме того, данный тип голоса с рабочим диапазоном в две с половиной – три октавы, при полном диапазоне в четыре – пять октав, способен изменять тембральное звучание и выдерживать тесситуру вокальных произведений, написанных для разных типов женских

голосов (меццо-сопрано, драматическое сопрано, лирическое сопрано, колоратурное сопрано).

Несмотря на появление в XX веке расширенных классификаций певческих голосов [Дмитриев, 1968; Морозов, 1967; Юссон, 1974], голоса расширенного диапазона остались за пределами теоретических и практических исследований в области физиологии и акустики певческого голосообразования. Однако сегодня все чаще говорят и пишут о том, что в современном оперном театре ощущается нехватка «больших голосов»: многие женские вокальные партии в операх В. Беллини, Г. Доницетти, Дж. Верди в результате их исполнения лирическими и лирико-колоратурными сопрано получают иное музыкально-слуховое воплощение, поскольку изначально они были написаны для вокально-технических данных голоса расширенного диапазона. Сегодня проблема развития голоса расширенного диапазона является малоизученной, поскольку существование данного типа голоса относят к области истории вокального искусства. Однако в практике вокальной педагогики подобные голоса встречаются, но в связи с недостатком практического педагогического опыта и отсутствием разработанной методики работы с учащимися, надежными вокальными данными голоса расширен-

ного диапазона, данный тип голоса часто не получает полного развития своих вокально-технических возможностей.

Несмотря на уникальные вокальные данные, голос расширенного диапазона на начальной стадии обучения может производить впечатление «промежуточного голоса» [Морозов, 1967; Юссон, 1974]: тесситура вокальных произведений, написанных для меццо-сопрано, низкая для исполнения, а тесситура произведений для сопрано высокая для исполнения. Кроме того, при длительном пении исключительно в режиме меццо-сопрано или сопрано могут возникнуть определенные вокальные недостатки (проблемы интонирования, пестрота регистров, нечеткость пропевания пассажей), которые в дальнейшем возможно приведут к вокальной деградации (потеря верхнего участка диапазона голоса, резкий провал звучания на среднем регистре и другое). Подобные вокальные проблемы могут быть обусловлены особенным физиологическим строением певческого аппарата голоса расширенного диапазона.

В зависимости от настроенности на определенный тип звучания (меццо-сопрано или сопрано) гортань певицы, обладающей голосом расширенного диапазона, может принимать и фиксировать как низкое, так и высокое положение для изменения длины надставной трубки в соответствии с разными типами звучания голоса. Соответствие типа певческого голоса и длины надставной трубки (чем ниже голос, тем больше длина надставной трубки) было доказано в ходе экспериментальных исследований [Дмитриев, 1968]. Следует заметить, что принудительная фиксация гортани в одном положении не позволяет голосовым складкам создавать необходимую частоту колебаний для воздействия на резонаторные полости, а также принудительная фиксация гортани в одном положении в течение длительного времени (особенно на начальной стадии обучения) приводит к утомлению голосового аппарата вследствие физической усталости. Мышцы, участвующие в процессе певческого голосообразования, при пении в одном режиме звучания (меццо-сопрано или сопрано) начинают «сбрасывать». Вследствие накопившегося мышечного напряжения возникает необходимость поменять регистр голоса и режим звучания, чтобы «отдохнуть», но это бывает невозможно, поскольку все вокаль-

ные произведения написаны для какого-либо определенного типа голоса, соответственно, в большей степени задействованы тот или иной регистр или участок диапазона голоса.

В настоящей статье рассматриваются специальные педагогические приемы и методы работы с голосами расширенного диапазона, чтобы воспитать физическую и певческую выносливость для удержания гортани в определенном положении, наработать навыки выдерживания определенной тесситуры (как высокой, так и низкой) и пения в определенном режиме звучания в течение длительного времени, иначе данный тип голоса может остаться «промежуточным», для которого довольно сложно подобрать соответствующий вокальный репертуар [Морозов, 1967; Юссон, 1974].

Прежде всего, развитие вокальных данных голоса расширенного диапазона требует более длительных (один час или один час тридцать минут с несколькими перерывами) и интенсивных ежедневных занятий, по возможности пять или шесть раз в неделю с перерывом в один или два дня. Голос расширенного диапазона за время обучения в своем развитии проходит как бы через все типы женских голосов, поэтому продолжительность процесса развития и, соответственно, обучения для голоса расширенного диапазона существенно возрастает по сравнению с другими типами голосов.

В процессе работы с голосами расширенного диапазона необходимо максимально растягивать диапазон одновременно в обе стороны: как вверх, так и вниз, насколько позволяют на данный момент состояние голосового аппарата и сложность данного вокального упражнения. Даже в начале обучения при пении вокальных упражнений необходимо доходить до предельных верхних и нижних нот диапазона.

Воспитание физической и певческой выносливости подразумевает максимальную физическую нагрузку на уроке и включает в себя следующие моменты. Необходимо обращать внимание ученицы, чтобы на всех участках диапазона, включая крайний низ и верх, вокальные упражнения пропевались на полном дыхании, на полном объеме звучания, на максимальной звучности. На верхнем участке диапазона необходимо добиваться такого же объема и полноты звучания, как и на среднем, и не допускать облегченного характера звучания,

что требует больших физических затрат, но в результате способствует улучшению качества звучания голоса на протяжении всего диапазона. Желательно использовать более длинные по протяженности и более широкие в интервальном отношении (октава, децима, дуодецима) упражнения. В коротких вокальных упражнениях, например в квинту, мелодический ход в каждой тональности можно пропеть три раза подряд (желательно на одном дыхании) на разные гласные, например, «И», «Э», «А». Также полезны вокальные упражнения с активной атакой и задержкой на первой ноте, после которой следует нисходящий мелодический ход. Необходимо исполнять вокальные упражнения с использованием звуко сочетаний, словосочетаний и предложений, добиваясь четкой дикции на всех участках диапазона, включая верхний. Артикуляционная активность при пропевании фраз на переходных участках и на высокой тесситуре потребуют большего физического напряжения.

Среди специальных методов обучения в процессе развития голоса расширенного диапазона можно выделить метод темповой и регистровой вариативности и метод установки на резонаторную настроенность голоса.

Метод темповой и регистровой вариативности применяется во время пропевания различных вокальных упражнений и используется для выработки певческой реакции для исполнения вокальных произведений разного характера, типа и жанра (реакция на музыкальные мелизмы, смену темпов и регистров, а также на смену режима звучания в произведениях для разных типов голосов), поскольку для развития вокально-технических возможностей и сохранения голосового аппарата в стабильном рабочем состоянии (сохранение вокальной формы) специфика и структура голоса расширенного диапазона предполагают постоянное варьирование вокального репертуара, написанного для разных типов женских голосов. Также данный метод способствует воспитанию певческого внимания и развитию реакции на малейшие внутренние акустические и мышечные изменения и сопоставлению их со звуковысотными изменениями. Это необходимо также для улучшения интонирования как на протяжении всего диапазона, так на отдельных его участках. В связи наличием четырех голосовых регистров и растянутого диапазона

обучающаяся, обладающая голосом расширенного диапазона, может иметь проблемы интонирования при смене регистров и на переходных нотах, поскольку каждому регистру соответствуют свои внутренние вокально-слуховые представления и свои ощущения звуковысотности. Иногда при смене регистров ученице бывает сложно сопоставить разные вокально-слуховые представления о звуковысотности, что сразу сказывается на чистоте интонации. При описании данного метода рассмотрим сначала применение темповой вариативности, затем регистровой.

Когда голосовой аппарат обучающейся приведен в активное певческое состояние (после распевки), то при использовании метода темповой вариативности применяются следующие приемы. Пропевание одного и того же вокального упражнения сначала в медленном, а затем в быстром темпе. При смене медленного темпа на быстрый неизбежно активизируется работа мускулатуры всего голосового аппарата, соответственно, меняются акустические и мышечные ощущения при пропевании одних и тех же музыкальных интервалов. Обучающаяся учится фиксировать изменения внутренних вокально-акустических представлений о звуковысотности на одинаковых интервалах и мелодических отрезках при смене медленного темпа на быстрый и сопоставлять их с изменениями мышечных ощущений, что способствует развитию певческой реакции, коррекции внутреннего музыкального и мышечного слуха и улучшению интонирования.

Убыстрение или замедление зафиксированного темпа какого-либо вокального упражнения приводит к смене позиционных привыканий, в том числе негативных либо тормозящих дальнейшее развитие. Каждое вокальное упражнение, как правило, исполняется в определенном темпе, с незначительными отклонениями в сторону убыстрения или замедления, пропевая данное упражнение в течение нескольких уроков, ученица невольно привыкает к темпу, предложенному педагогом. Неожиданная смена привычного темпа приводит к стиранию наработанных вокально-акустических и мышечных стереотипов, к развитию певческой реакции, к активизации певческого внимания и мышечной работы всего голосового аппарата, а также к изменениям в позиционных ощущениях в распределении привычных музыкальных интервалов.



Темповое изменение в пределах пропевания какой-либо тональности одного вокального упражнения на определенной тесситуре. Во время исполнения какого-либо вокального упражнения в одной или нескольких тональностях меняется темп: делается акцент (фермата) на верхней ноте и (или) убыстряется спуск после верхней ноты. Это способствует выполнению некоторых педагогических задач, например, работа над определенным участком диапазона и переходными нотами, способность выдерживания тесситур, развитие беглости и нюансировки.

Регистровая вариативность предполагает следующее. Одно и то же упражнение полезно петь не постепенно вверх или вниз по тональностям, а как бы «перескакивая» из регистра в регистр, пропуская несколько тональностей, как вверх, так и вниз. Например, начать в грудном регистре, потом резко сразу перейти в головной регистр и пропеть несколько тональностей, затем спуститься на переходный участок, потом снова в грудной регистр, затем можно в смешанный или головной и так далее, в любых различных вариантах. Главное, чтобы это было неожиданно и непредсказуемо для обучающейся, и непременно на каждом уроке это должны быть новые комбинации, чтобы мышечная память обучающейся не смогла зафиксировать подобную регистровую смену. В результате этого стираются приспособления голосового аппарата к звуковысотности и нарабатываются новые внутренние вокально-слуховые представления и ощущения. Также регистровая вариативность способствует стиранию психологической запрограммированности на тот или иной тип звучания (меццо-сопрано или сопрано), которая может мешать разработке голосового или грудного резонатора.

Еще один важный момент: ученица не должна видеть клавиатуру фортепиано (в каком регистре и тональности играет педагог). Это общеизвестный прием в вокальной педагогике, его используют для воспитания новых звуковысотных вокально-слуховых ощущений, а также для устранения психологического барьера перед верхними нотами. Но при работе с голосами расширенного диапазона этот прием полезно использовать для переключения и сглаживания регистров. Обучающаяся не успевает подключить сознание для воспроизведения привычных вокально-слуховых представлений при звукоизвлечении в каждом ре-

гистре. Она вынуждена интуитивно и неосознанно переключать голосовые регистры, что способствует нивелированию разницы между внутренними акустическими и мышечными ощущениями при пении в разных регистрах и формированию новых внутренних вокально-акустических представлений каждого голосового регистра, что в конечном итоге способствует регистровой сглаженности голоса.

Метод установки на резонаторную настроенность голоса предполагает корректировку психологической и физиологической настроенности на головной или грудной резонатор. Для качественного певческого звукообразования любого типа голоса необходимо равномерное отзвучивание головного и грудного резонаторов, поскольку превалирование одного из резонаторов приводит к вокальным недостаткам [Дмитриев, 1968].

В связи с физиологической настроенностью на головное или грудное резонирование в результате предшествующих занятий или выступлений возникает необходимость для дальнейшего прогрессивного развития голоса, либо развития данного типа резонирования, либо усиления звучания другого резонатора. Характерной особенностью голоса расширенного диапазона является то, что психологическая установка на исполнение того или иного вокального репертуара (для меццо-сопрано, сопрано или колоратурного сопрано) и на звучание того или иного типа женского голоса приводит к физиологической и акустической перестройке в работе всего голосового аппарата и, соответственно, к превалированию головного или грудного резонирования и изменению тембрального окрашивания и типа звучания. Для корректировки резонирования можно использовать вокальные произведения (для усиления головного резонирования – произведения для колоратурного сопрано, для грудного – произведения для меццо-сопрано или контральто).

Для усиления звучания головного резонатора, как правило, используют пропевание упражнений на гласную «И», а также активизируют работу гортани посредством атаки звука. Для активизации работы гортани в целях усиления головного резонатора при работе с голосами расширенного диапазона целесообразно использовать вокальные упражнения на активную, быструю атаку первой верхней ноты (упражнения пропеваются последовательно по тональностям сначала снизу вверх по диапазо-

ну и начинаются со смешанного или головного регистра). Например, атака с верхней ноты и далее нисходящий мелодический ход, к которому можно добавить еще мелодический ход наверх; либо после атаки с верхней ноты добавляются терция или квинта вверх по диапазону для удлинения мелодического спуска. Также можно использовать вокальные упражнения, начинающиеся сразу с большого интервала вверх (квинта, секста, септима или октава), то есть с резкого «скачка» вверх по диапазону с акцентом на верхней ноте, в качестве данного упражнения можно использовать соответствующие фразы из вокальных произведений.

Для усиления звучания грудного резонатора можно использовать вокальные упражнения, которые начинаются с восходящего мелодического хода, а заканчиваются пропеванием нисходящего хода или гаммы, с добавлением после нисходящей гаммы несколько тонов вниз, ниже тоники, с последующим возвратом в тонику либо с добавлением после нисходящей гаммы опевания тоники по вводным тонам. А также в любом вокальном упражнении при нисходящем мелодическом ходе можно увеличить длительность (до половинных или целых) нижних нот в конце пропевания каждой тоналности, особенно при спуске в грудной регистр.

Для синхронизации работы грудного и головного резонаторов можно использовать в качестве вокального упражнения пропевание интервалов в октаву снизу вверх и сверху вниз с добавлением к нижней и верхней нотам октавы нескольких дополнительных тонов в размере опевающего вводного тона, секунды или терции.

В процессе обучения голоса расширенного диапазона желательно на каждом уроке учитывать подсознательные резонаторные установки певческого аппарата, поскольку для развития данного типа голоса психологический фактор имеет большое значение. В некоторых случаях ученице необходимо объяснять, к каким дальнейшим вокальным недостаткам может привести усиление звучания резонатора, на который она в данный момент в наибольшей степени настроена, чтобы смена психологической резонаторной настроенности способствовала физиологической и акустической перенастройке голосового аппарата.

Таким образом, все рассмотренные выше специальные приемы и методы развития голоса рас-

ширенного диапазона применяются в комплексе в процессе обучения и направлены на то, чтобы в целом сделать процесс обучения голоса расширенного диапазона более активным и интенсивным, а также максимально сжать временные рамки обучения, так как данный тип голоса развивается медленнее по сравнению с другими типами голосов. Для развития голоса расширенного диапазона в процессе обучения необходимо использовать специальные приемы и методы развития (метод темповой и регистровой вариативности, метод установки на резонаторную настроенность голоса), что продиктовано спецификой и структурой голоса расширенного диапазона и помогает воспитанию способности в течение длительного времени выдерживать тесситуру и преодолевать технические трудности вокальных произведений, написанных для разных типов голосов (меццо-сопрано, сопрано, высокое сопрано), без негативных последствий для состояния певческого аппарата, а также улучшению качества певческого голосообразования на протяжении всего диапазона голоса и развитию уникальных вокальных данных, заложенных в природе данного типа голоса.

### Библиографический список

1. Дмитриев Л.Б. Основы вокальной методики. М.: Музыка, 1968. 676 с.
2. Лаури-Вольпи Дж. Вокальные параллели. Л.: Музыка, 1972. 303 с.
3. Морозов В.П. Тайны вокальной речи. Л.: Наука, 1967. 204 с.
4. Назаренко И.К. Искусство пения. М.: Музыка, 1968. 623 с.
5. Пружанский А.М. Отечественные певцы. 1750–1917: словарь: в 2 ч. М.: Советский композитор, 1991. Ч. 1. 424 с.
6. Пружанский А.М. Отечественные певцы. 1750–1917: словарь: в 2 ч. М.: Композитор, 2000. Ч. 2. 400 с.
7. Тимохин В.В. Мастера вокального искусства XX века. Очерки о выдающихся певцах современности. М.: Музыка, 1974. Вып. 1. 175 с.
8. Цодоков Е. Опера: энциклопедический словарь. М.: Композитор, 1999. 592 с.
9. Юссон Р. Певческий голос. Исследование основных физиологических и акустических явлений певческого голоса. М.: Музыка, 1974. 262 с.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ УМЕНИЙ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### FORMATION OF PRACTICALLY ORIENTED SKILLS OF A FUTURE EXPERT IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE SYSTEM OF SECONDARY PROFESSIONAL EDUCATION

М.С. Найда

M.S. Naida

*Среднее профессиональное образование, компетентностный подход, образовательные стандарты.*

В статье обсуждается реализация компетентностного подхода в среднем профессиональном образовании, который предполагает определение типа будущего специалиста, выявление и формулировку перечня компетенций, которыми он должен обладать. Для этого использовался функциональный анализ профессиональной деятельности специалиста.

*Secondary vocational education, competence approach, educational standards.*

The article discusses the implementation of the competence approach in secondary vocational education, which involves the definition of the type of a future expert, identification and formulation of the list of the competencies, which they should have. We used the functional analysis of the vocational activity of an expert.

Преобразования, происходящие в системе среднего профессионального образования (СПО), связаны с потребностями рынка труда в специалисте, способном применять современные технологии и работать в инновационном режиме. Система среднего профессионального образования, получившая государственный заказ на подготовку практико-ориентированных специалистов среднего звена, призвана обеспечить подготовку квалифицированных кадров для экономики РФ [Адольф, Степанова, 2011, с. 18]. Анализ содержания и направленности программ среднего профессионального образования позволяет сориентировать выпускников системы СПО на запросы регионального рынка труда и показывает следующее:

– рационален переход образовательной системы на обучение по новому федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования (ФГОС СПО), который своей целью ставит освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в соответствии с квалификацией;

– необходимость формирования практико-ориентированных умений выпускников системы

среднего профессионального образования, обеспечивающих эффективность труда в современных условиях.

В системе профессионального образования имеется большое количество научных работ по проблеме формирования профессиональной компетентности будущего специалиста [Адольф и др., 2013, с. 50–53, Белкин, 2004; Зимняя, 2006].

Следует отметить, что профессиональная деятельность может осуществляться студентами на различных уровнях в зависимости от того, насколько сформированы у них профессиональные способность и готовность к осуществлению этой деятельности. Поскольку логика компетентностного подхода предполагает формирование готовности к применению получаемых знаний и навыков в процессе профессиональной деятельности, то компетенцию можно рассматривать как способность и готовность личности к деятельности [Шкерина, 2012].

Однако организация деятельности, направленной на формирование практико-ориентированных умений будущего специалиста по физической культуре и спорту в контексте компетентностного подхода, не была предметом специального исследования, что

препятствует эффективной профессиональной подготовке и актуализации проблемы по формированию его практико-ориентированных умений.

Цель исследования: выявить, теоретически обосновать, разработать условия, обеспечивающие формирование практико-ориентированных умений специалиста по физической культуре и спорту в учреждениях среднего профессионального образования и проверить экспериментальным путем их результативность.

Научная новизна исследования состоит в следующем: выдвинута идея по организации практико-ориентированного профессионального обучения в системе СПО, которое призвано обеспечить развитие практико-ориентированных умений и компетенций будущего специалиста по физической культуре и спорту. Данный процесс основывается на разграничении уровня сформированности профессиональной компетентности специалиста по физической культуре и спорту СПО и бакалавра ВПО как конкурирующих специалистов в области профессиональной деятельности и создании педагогических условий формирования практико-ориентированных умений будущего специалиста по физической культуре и спорту в их единстве и взаимосвязи; организация лично ориентированного обучения, состоящего в обеспечении эмоционального комфорта и социальной защищенности обучающегося при педагогическом проектировании; повышение учебной мотивации обучающегося за счет формирования положительного отношения к выбранной профессии; обеспечение профессиональной направленности всех видов тренировочных занятий и методов обучения, позволяющих преподавателю реализовать моделирование профессиональной деятельности обучающихся; укрепление социального партнерства, предусматривающего взаимную заинтересованность, организацию деловых контактов и совместный процесс решения поставленных задач по формированию практико-ориентированных умений; создание специальной образовательной среды, ориентированной на создание ресурсного и методического обеспечения, что обогащает представления о профессиональной подготовке специалистов в СПО; обоснована и доказана целесообразность создания педагогических условий формирования практико-ориентированных умений будущего специалиста по физической культуре и спорту в их единстве и взаимосвязи за счет разработки пе-

дагогического и методического обеспечения в виде педагогической диагностики сформированности данных умений, учебно-производственных заданий практико-ориентированного характера, методических рекомендаций формирования практико-ориентированных умений, что способствует результативности данного процесса.

В основу методики легли физические упражнения, развивающие прыгучесть, специальную ловкость, скорость, специальную быстроту, специальную силу, специальную гибкость – систематическое их выполнение в быстром темпе с достаточным отдыхом на каждом занятии. Для развития этих качеств были разработаны комплексы упражнений без предметов и с предметами.

На теоретических занятиях применялся комплекс педагогических условий формирования практико-ориентированных умений будущего специалиста по физической культуре и спорту в процессе его подготовки:

- использование лично ориентированного подхода в обучении, обеспечивающего эмоциональный комфорт и социальную защищенность учащегося при осуществлении педагогического проектирования;
- повышение учебной мотивации учащегося, формирующее положительное отношение к выбранной профессии;
- осуществление ярко выраженной профессиональной направленности всех видов и методов учебно-воспитательных занятий, позволяющих преподавателю реализовать моделирование профессиональной деятельности учащегося;
- укрепление социального партнерства, предусматривающего взаимную заинтересованность, организацию деловых контактов и совместный процесс решения поставленных задач педагогического проектирования;
- создание специальной образовательной среды, ориентированной на развитие практико-ориентированных умений будущего педагога физической культуры и спорта в процессе его подготовки.

Оценка сформированности практико-ориентированных умений осуществлялась путем изучения разработанных критериев и показателей, адаптированных к нашему исследованию. Знаниевый критерий включает такие показатели, как объем усвоенных знаний, осмысленность усвоенных знаний,



скорость выполнения контрольных заданий. Деятельностный критерий охватывает умение позитивно сотрудничать с окружающими людьми, работать с информацией, разрешать проблемы практико-ориентированного характера. Мотивационный критерий включает осознание потребности к будущей профессии; настойчивость в развитии практико-производственных умений, интересы и склонности к будущей профессиональной деятельности, позволяющей определить уровень сформированности практико-ориентированных умений обучающегося. Для определения уровней развития нами была разработана система критериев, в качестве критериев определения уровня сформированности практико-ориентированных умений мы выделили следующие: когнитивно-мотивационный, рефлексивно-креативный, направленно-действенный. Для этого использовались дополнительные диагностические процедуры.

Диагностика определения уровня сформированности практико-ориентированных умений будущего специалиста по физической культуре и спорту осуществлялась в три этапа: до реализации методики (низкий уровень); первый промежуточный срез (после основного периода); после реализации методики (сопоставление целей и задач с полученными результатами).

Для проверки эффективности разработанной нами методики был проведен педагогический эксперимент продолжительностью 3 года 9 месяцев.

В начале опытно-экспериментальной работы (2008) были определены одна контрольная и четыре опытно-экспериментальные группы из числа студентов III курса специальности 050141 «Физическая культура». На базе Красноярского и Дивногорского училищ олимпийского резерва были отобраны 5 групп по 10 человек в каждой. В контрольной группе (КГ) применялась традиционная система обучения. В четырех опытно-экспериментальных группах

применялись четыре варианта сочетания педагогических условий, по одному в каждой группе. В первой опытно-экспериментальной группе (ОГ1) проверялась действенность всего комплекса педагогических условий. Во второй группе (ОГ2) применялось сочетание 1 и 2 педагогических условий. В ОГ3 применялось сочетание 3 и 4 педагогических условий. В ОГ4 – сочетание 1 и 5 педагогических условий. Испытуемые были заранее предупреждены о проведении эксперимента (открытый эксперимент). Им были объяснены задачи и содержание всего исследования. Мы стремились сделать исследуемых активными и сознательными участниками работы. Теоретические занятия в экспериментальных группах проводились по разработанной нами методике.

В начале основного этапа исследования (исходный срез) выявлен невысокий начальный уровень сформированности практико-ориентированных умений будущего специалиста по физической культуре и спорту. В своем исследовании мы рассматривали такие практико-ориентированные умения:

- выполнять верхнюю прямую подачу;
- выполнять прием-передачу сверху;
- выполнять прием-передачу снизу;
- выполнять прямой нападающий удар;
- выполнять блокирование.

Затем была организована работа по реализации всех педагогических условий в опытно-экспериментальных группах. Результаты основной опытно-экспериментальной работы показали, что динамика роста уровня сформированности практико-ориентированных умений есть у обучающихся и контрольной, и опытно-экспериментальных групп. Однако более положительная динамика сформированности практико-ориентированных умений наблюдается у обучающихся опытно-экспериментальной группы ОГ1, в которой применялось сочетание всех педагогических условий в комплексе (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика уровня сформированности практико-ориентированных умений (основные данные)**

Группа	Низкий уровень, %				Средний уровень, %				Высокий уровень, %			
	Исх. срез	1 сем.	2 сем.	3 сем.	Исх. срез	1 сем.	2 сем.	3 сем.	Исх. срез	1 сем.	2 сем.	3 сем.
КГ	62,2	51,1	36,6	7,0	29,8	43,3	59	71,9	-	-	7,8	30
ОГ1	62,2	7,8	-	-	25,9	71,2	49,5	29,9	-	30	49,4	65,8
ОГ2	74,4	40,2	17,2	-	21,0	59,6	61,4	73,6	-	-	18,6	24,8
ОГ3	74,6	49,8	15,6	-	24,8	44,8	68,2	73,6	-	-	16,5	24,7
ОГ4	75,2	42,9	8,9	5,9	21,4	52,3	75,8	65,9	-	-	16,7	23,4



Это подтверждает то, что реализация в практике обучения разработанных педагогических условий в их единстве и взаимосвязи делает возможным достижение обучающимися среднего и высокого показателей уровня сформированности практико-ориентированных умений.

Для качественного доказательства научной обоснованности, объективности и достоверности результатов исследования было принято решение в 2010 г. провести повторную опытно-экспериментальную работу (дублирующий эксперимент). Для этого были сформированы вторая контрольная (КГ(Д)) и четыре опытно-экспериментальных группы (ОГ1(Д), ОГ2(Д), ОГ3(Д), ОГ4(Д)) из числа обучающихся III курса училищ олимпийского резерва, начинающих изучать специальные дисциплины профессиональных модулей. В начале 1 семестра был измерен исходный уровень сформированности практико-ориентированных умений. Результаты обработки входного теста и ан-

кетирования показали разный уровень сформированных практико-ориентированных умений. Большинство обучающихся опытно-экспериментальной группы ОГ1(Д) имели низкий уровень по всем показателям. Большинство обучающихся группы КГ(Д) имели средний уровень сформированности практико-ориентированных умений. Затем была организована работа по реализации всех педагогических условий в опытно-экспериментальной группе ОГ1(Д) и сочетанию вариантов условий в остальных опытно-экспериментальных группах. В конце дублирующего эксперимента в группе ОГ1(Д) увеличилось количество обучающихся со средним и высоким уровнями сформированных практико-ориентированных умений, в остальных опытно-экспериментальных группах также увеличилось количество обучающихся с высоким уровнем сформированных практико-ориентированных умений (табл. 2). Это подтверждает положительные результаты первоначальной опытно-экспериментальной работы.

Таблица 2

#### Динамика уровня сформированности практико-ориентированных умений (дублирующие данные)

Группа	Низкий уровень, %				Средний уровень, %				Высокий уровень, %			
	Исх. срез	1 сем.	2 сем.	3 сем.	Исх. срез	1 сем.	2 сем.	3 сем.	Исх. срез	1 сем.	2 сем.	3 сем.
КГ(Д)	41,9	25,4	49,3	-	54,7	63	68	80	-	13,1	8,2	34
ОГ1(Д)	59,6	21,8	-	-	40,8	69,9	50,9	53,7	-	6,8	48,9	49,5
ОГ2(Д)	81,8	40	15,9	-	15,6	55,9	63,3	68,9	-	4,9	15,8	36,8
ОГ3(Д)	76,8	25,5	12,8	-	20,8	66,4	75,1	73	-	8,5	16,8	31,9
ОГ4(Д)	79	28,3	11	-	19	67,3	81,2	76,6	-	5,1	14,9	22,2

На основании данных, полученных в результате основной и дублирующей опытно-экспериментальной работы, подтверждены статистически значимые отличия результатов между контрольными (КГ, КГ(Д)) и экспериментальными (ОГ1, ОГ1(Д)) группами.

В своем исследовании мы оценили уровень сформированности практико-ориентированных

умений испытуемых по 5 основным элементам техники волейболистов: подаче, приему мяча снизу, передаче мяча сверху, прямому нападающему удару и блокированию. Оценка технических нормативов производилась по количеству результативных действий с учетом правильности выполнения из 10. Попытка с нарушением техники не считалась выполненной (табл. 3).

Таблица 3

#### Уровень сформированности практико-ориентированных умений на начало эксперимента

№ п/п	Виды контрольных нормативов	Группа	Статистические показатели	
			M±m	p
1	2	3	4	5
1	Верхняя прямая подача	Опытно-экспериментальная Контрольная	7,60±0,30 5,72±0,30	p<0,05
2	Прием мяча снизу	Опытно-экспериментальная Контрольная	6,26±0,26 4,26±0,17	p<0,01

1	2	3	4	5
3	Передача мяча сверху	Опытно-экспериментальная Контрольная	8,12±0,26 6,00±0,30	p<0,01
4	Прямой нападающий удар	Опытно-экспериментальная Контрольная	5,12±0,23 3,80±0,20	p<0,05
5	Блокирование	Опытно-экспериментальная Контрольная	6,42±0,30 4,26±0,30	p<0,05

Сравнительный анализ конечных данных показал преимущество данных экспериментальной группы по сравнению с аналогичными данными контрольной группы. Наблюдаются достоверные различия ( $p<0,05$ ) в выполнении «верхней прямой подачи», «прямого нападающего удара», «блокирования». В выполнении «передачи снизу», «передачи сверху» существуют достоверные различия в средней степени ( $p<0,01$ ), где имеет преимущество экспериментальная группа.

В экспериментальной группе по всем данным тестам наблюдаются статистически достоверные изменения ( $p<0,01$ ). Наряду с воздействием физических упражнений на умения испытуемых, сыграл роль и специально организованный педагогический процесс.

Можно констатировать тот факт, что занятия по инновационной методике – при применении комплекса педагогических условий – оказали наиболее существенное влияние на развитие сформированности практико-ориентированных умений по сравнению с контрольной группой.

#### Выводы

1. Разработана и обоснована методика формирования практико-ориентированных умений в волейболе, важнейшие компоненты, которой:

– гносеологический, включающий базовые знания профессиональных модулей в объеме, необходимом для решения профессиональных задач;

– аксиологический, учитывающий ценностные отношения, профессионально-ценностные ориентации, мотивы учебной и профессиональной деятельности, готовность к самообразованию, профессионально важные качества личности;

– праксиологический, представляющий практико-ориентированные умения: гностические, конструктивные, коммуникативные и организаторские; практический профессиональный опыт, позволяющий применить знания профессиональных модулей на практике.

Уровень сформированности данных компонентов определяет личностную готовность будущего специалиста по физической культуре и спорту к профессиональной деятельности.

2. Практико-ориентированное направление в профессиональном обучении обеспечивает развитие практико-ориентированных умений и компетенций будущего специалиста по физической культуре и спорту. Практико-ориентированные умения выделяются как гностические, конструктивные, проектировочные, коммуникативные и организаторские.

3. Педагогический процесс, построенный на основе теории учебной деятельности, формирует практико-ориентированные умения на примере волейбола у будущего специалиста по физической культуре и спорту. Результаты педагогического эксперимента показали статистически достоверную динамику тестовых показателей.

#### Библиографический список

1. Адольф В.А., Найда М.С., Савчук А.Н. Развитие профессионального общения у студентов спортивных специальностей (на примере волейбола) // Историческая и социально-образовательная мысль. 2013. № 2 (18). С. 49–53.
2. Адольф В.А., Степанова И.Ю. Развитие профессионального потенциала педагога в условиях обновления образовательной практики // Инновации в образовании. 2011. № 10. С. 14–25.
3. Белкин А.С. Компетентность. Профессионализм. Мастерство. Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 2004. 176 с.
4. Зимняя И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека // Эйдос: интернет-журнал. 2006. № 4.
5. Шкерина Л.В. Диагностика профессиональных компетенций студентов на основе учебных кейсов // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4 (22). С. 62–67.

# ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ПИСЬМА У УЧАЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЫ III ВИДА

## TECHNOLOGY OF CORRECTION OF WRITING SKILLS DEFECT OF SCHOOL CHILDREN IN SPECIAL SCHOOL OF TYPE III

Г.А. Проглядова

G.A. Proglyadova

*Педагогическая технология, формирование письма у слепых, предпосылки для овладения письмом по системе Брайля.*

В статье представлена педагогическая технология по преодолению нарушений письма, вызванных смешением букв Брайля, у слепых младших школьников, включающая ряд этапов (предварительный, диагностико-аналитический, коррекционный), приведены результаты реализации данной технологии на базе специальной коррекционной школы III вида.

*Educational technology, teaching the blind to write, prerequisites for writing skills development in Braille's methodology.*

The paper presents the educational technology to correct the defect of writing skills caused by mixing the Braille letters in the case of blind junior school children, including a number of stages (preliminary, diagnostic and analytical, correctional), and shows the results of the implementation of this technology on the base of a special school of type III.

Исследования В.З. Денискиной, Н.С. Костючек, Л.И. Солнцева и др. [Волкова, 1982; Солнцева, 1999] показывают, что слепые младшие школьники, не прошедшие специальной дошкольной подготовки, испытывают значительные трудности при обучении, в том числе и при овладении письмом по рельефно-точечной системе Брайля. Одними из видов таких трудностей являются зеркальное написание букв, замена букв по пространственному расположению, смешение букв, отличающихся одной точкой. Анализ литературы по данной проблеме позволил нам установить, что в настоящий момент отсутствует методически проработанная система педагогической коррекции данного вида нарушения у слепых школьников, что делает эту проблему актуальной для теории и практики коррекционной педагогики.

Нами под научным руководством Л.П. Уфимцевой, доктора психологических наук, профессора, зав. кафедрой коррекционной педагогики КГПУ им. В.П. Астафьева, разработана технология коррекции нарушений письма, вызванных смешением букв Брайля у слепых учащихся, которая включает следующие этапы: предварительный, диагностико-аналитический, коррекционно-развивающий.

Задачей предварительного этапа является вы-

явление данных об индивидуальных особенностях ученика. На данном этапе используются такие методы, как изучение медицинской и педагогической документации, беседы с родителями и педагогами. Данные, полученные на предварительном этапе, позволяют построить стратегию обследования на диагностико-аналитическом этапе, подобрать стимульный материал.

Задачей диагностико-аналитического этапа является исследование речевого развития и основополагающих умений для овладения кодом Брайля. Данный этап включает в себя следующее.

Исследование устной речи и общих неречевых процессов у учащихся 1–2 классов по методике Л.С. Волковой [Волкова, 1982, с. 6]; изучение навыков чтения и письма по системе Брайля у учащихся 2 классов посредством адаптированной нами методики И.Н. Садовниковой [Садовникова, 1997, с. 70].

Диагностика сформированности специфических неречевых функций, являющихся базовыми для овладения письмом по Брайлю посредством предложенной нами методики [Уфимцева, 2009, с. 35]. Данная диагностика проводится только с теми учащимися, у которых, во-первых, была выявлена недостаточная сформированность общих неречевых процессов, а во-вторых, выявляются на-

рушения письма по Брайлю в виде «зеркальности», замены букв по пространственному расположению, смещения букв, отличающихся одной точкой.

По результатам проведенной диагностики составляется характеристика речевого развития ребёнка, выявляются дефицитные специфические функции. Учителю 1 класса даются рекомендации по определению дальнейшего пути обучения детей рельефно-точечному шрифту.

Задачами коррекционного этапа являются определение стратегии логопедической работы, осуществление взаимосвязи с другими коррекционными дисциплинами и общеобразовательными предметами.

Стратегия педагогической работы включает два направления: профилактическое (с учащимися 1 класса) и коррекционное (с учащимися 2 классов).

В профилактическом направлении выделяются следующие подэтапы: подготовительный (развитие пространственных представлений, тактильно-осозательных и двигательных навыков); формирующий (формирование образа букв шрифта Брайля по методике Л.И. Солнцева [Солнцева, 1999]).

Коррекционное направление включает этапы: пропедевтический (совершенствование пространственных представлений, тактильно-осозательных и двигательных навыков); коррекционно-развивающий (уточнение и закрепление образа букв шрифта Брайля; дифференциация смешиваемых букв; практическое применение полученных навыков).

Если учитывать принцип последовательности, то заключительная диагностика на каждом предшествующем этапе является вводной для последующего этапа. Количество занятий по развитию пространственных представлений и навыков осязания будет зависеть от качества выполнения диагностических заданий, т. е. от уровня сформированности этих навыков. Остановимся подробнее на основных этапах работы коррекционного направления.

I этап – пропедевтический. Данный этап включает два подэтапа.

На подэтапе 1.1 совершенствуются такие навыки ориентировки в пространстве, как: определение пространственного расположения предметов по отношению к ребёнку; определение про-

странственных соотношений предметов, находящихся сбоку; определение пространственных соотношений между 2–3 предметами, а затем между их рельефными изображениями; определение правого-левого, верхнего-нижнего направлений в пространстве, пространственных взаимоотношений объектов, последовательности предметного ряда.

На подэтапе 1.2 совершенствуются основные двигательные и тактильно-осозательные навыки: координированная работа обеих рук, использование указательного и других пальцев для нащупывания точек, навыки лёгкого и равномерного нажатия на точки шрифта Брайля, навыки непрерывного движения руки по шеститочиям шрифта слева направо и т. д.

Таким образом, на пропедевтическом этапе осуществляется тесная взаимосвязь с коррекционными курсами «Развитие осязания и мелкой моторики» и «Ориентировка в пространстве».

II этап – коррекционно-развивающий. Данный этап включает три подэтапа.

На подэтапе 2.1 происходят уточнение и закрепление глобального образа – представления изучаемой брайлевской буквы по методике Л.И. Солнцева [Солнцева, 1999]. Работа над каждой буквой проходит ступенчато:

- совершенствование сенсорной базы для успешного овладения шрифтом Брайля (создание зрительного и тактильного образа буквы с использованием наглядных пособий разного масштаба);

- анализ структуры глобального образа (установление места точек в составе каждой из букв, усвоение их нумерации при письме и чтении; сравнение различных знаков кода Брайля по их общему образу, форме, структурному составу, пространственному положению);

- формирование точного образа букв кода Брайля (по количеству точек, входящих в букву; по правильному расположению точек, образующих специфическую форму каждой буквы; ориентированию в шеститочии).

На подэтапе 2.2 происходят дифференциация смешиваемых букв азбуки Брайля и их закрепление при написании букв, слогов, коротких слов. На этом этапе проводятся работа по совершенствованию осязания для чтения брайлевского шрифта, закрепление точного образа букв. Здесь

важна связь с программным материалом по русскому языку.

На подэтапе 2.3. осуществляется практическое применение полученных навыков. На данном этапе совершенствуются умения воспринимать и представлять каждую изученную букву в двух положениях: при чтении и письме. Реализуется тесная связь данной коррекционной программы с программным содержанием уроков русского языка того класса, в котором обучается ученик. Различение смешиваемых букв проводится в такой последовательности: дифференциация изолированных букв, букв в слогах, словах, в предложениях, тексте, что не противоречит современным требованиям логопедии.

Ниже приведены результаты реализации коррекционного направления логопедической работы. В нашем исследовании принимали участие 8 учащихся 2 классов. Все школьники имели остроту зрения от 0 до 0,04 на лучше видящем глазу с переносимой коррекцией, определяющую их статус «слепой ребенок». Основанием для отбора этих учащихся для коррекционной работы служили результаты проведённой диагностики основополагающих умений для письма по системе Брайля (у учеников был недостаточный и низкий их уровень). Выполнение учащимися каждого диагностического задания, соответствующего этапу коррекционной работы, оценивалось нами по 4-балльной шкале – от 0 (минимальный балл) до 3 баллов (максимальный балл). Суммарное количество баллов, набранных по итогам выполнения заданий каждой серии, позволило распределить детей по уровням сформированности исследованных функций (успешный, достаточный, недостаточный, низкий).

Результаты работы, проведенной на подэтапе 1.1, представлены на рис. 1.

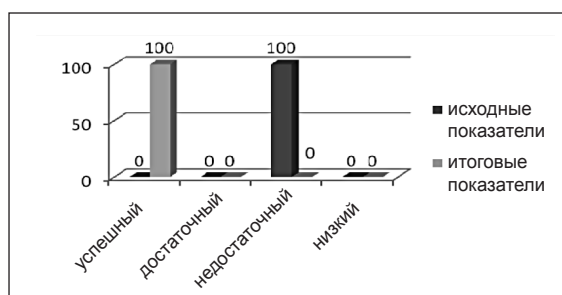


Рис. 1. Уровневые показатели выполнения заданий на сформированность навыков ориентировки на плоскости (в % от общего количества учащихся)

Из результатов, представленных на рис. 1, видно, что на начало пропедевтического этапа коррекционной работы у всех учащихся, имевших вышеуказанные проблемы при обучении письму по Брайлю, был диагностирован недостаточный уровень сформированности навыков ориентировки на плоскости. Так, 37,5 % учащихся испытывали значительные затруднения при выполнении заданий на нахождение сторон «справа посередине», «слева посередине», а 62,5 % учащихся ещё и смешивали понятия и направления «право-лево». После реализации данного подэтапа работы у всех учащихся показатели стали соответствовать успешному уровню, что в дальнейшем, на наш взгляд, будет способствовать более успешному овладению письмом по Брайлю.

На рис. 2 представлены результаты выполнения заданий на сформированность двигательных и тактильно-осязательных навыков.

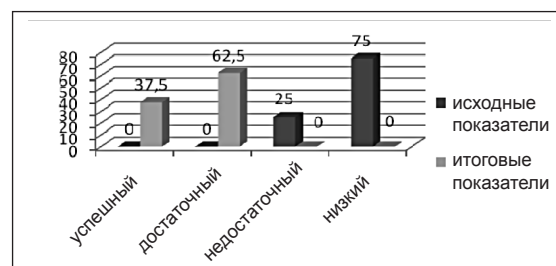


Рис. 2. Уровневые показатели выполнения заданий на сформированность двигательных и тактильно-осязательных навыков (в % от общего количества учащихся)

Из результатов, представленных на рис. 2, следует, что в начале реализации подэтапа 1.2 у 75 % учащихся был выявлен низкий уровень сформированности навыков осязания, сопряжённого движения рук на плоскости, лёгкого касания рельефного шрифта руками. У 25 % учащихся обнаружен недостаточный уровень развития изучаемых показателей, что проявилось в ряде трудностей: распознавании рельефных точек, линий, выполненных на бумаге рельефно-точечным шрифтом; нахождения определённой буквы (искали ее одной рукой, использовали только указательные пальцы для ощупывания точек), обеспечения непрерывного движения руки по брайлевской строке, перехода с одной строки на другую (часто соскальзывали со строки, затруднялись найти следующую).



Как следует из рис. 2, к концу подэтапа 1.2 изучаемые показатели у учащихся заметно улучшились. Так, у 37,5 % был отмечен успешный уровень. Но в то же время большее количество учащихся (62,5 %) были нами отнесены к «достаточному» уровню, что не позволяет говорить о полной сформированности исследуемых навыков, хотя их будет достаточно для обучения письму по Брайлю.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что к концу пропедевтического этапа работы учащиеся имели «успешный» и «достаточный» уровни сформированности навыков осязания и сопряжённого движения рук на плоскости, что в дальнейшем, на наш взгляд, будет способствовать более успешному овладению письмом по Брайлю.

Результаты реализации подэтапов 2.1, 2.2 коррекционного этапа представлены на рис. 3, где отражены итоги работы по уточнению и закреплению образа брайлевской буквы, которые оценивались при помощи следующих заданий: найти определённую букву среди сходных; показать правильно изображённую букву; исправить букву, написанную неправильно.

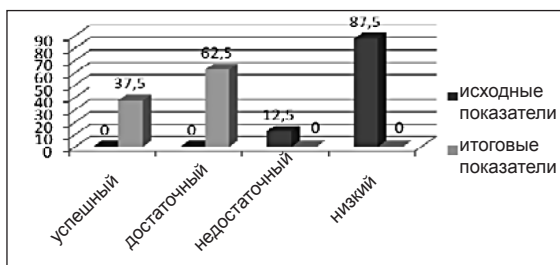


Рис. 3. Уровневые показатели выполнения заданий на уточнение и закрепление образа брайлевских букв (в % от общего количества учащихся)

Как следует из рис. 3, большинство учащихся (87,5 %) вначале показали низкий уровень. Наибольшие трудности отмечались при выполнении заданий, направленных на показ правильно изображённой буквы, на исправление неправильно написанных букв.

В конце подэтапа 2.2 коррекционной работы у 37,5 % учащихся отмечен успешный уровень выполнения заданий, что свидетельствует о сформированности у них образов-представлений брайлевских букв.

Но в то же время большое количество учащихся (62,5 %) были отнесены к «достаточному» уровню,

что не позволяет говорить о полной сформированности исследуемого навыка. Так как свои ошибки ученики сами замечают и исправляют, то закрепить данный навык можно на следующем подэтапе коррекционно-развивающей работы.

Результаты реализации подэтапа 2.3 представлены на рис. 4, где отражены итоги работы по обучению учащихся практическому применению полученных навыков.

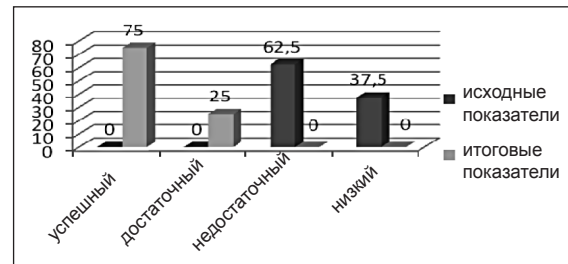


Рис. 4. Уровневые показатели выполнения задания на дифференциацию смешиваемых брайлевских букв (в % от общего количества учащихся)

Из результатов, представленных на рис. 4, видно, что большинство учащихся (62,5 %) на начало данного подэтапа коррекционной работы были отнесены к недостаточному уровню, они допускали ошибки на смешение букв рельефно-точечной системы Брайля; не замечали их самостоятельно, но при указании на них исправляли. 37,5 % учащихся были отнесены к низкому уровню, так как допускали ошибки на смешение букв рельефно-точечной системы Брайля; не замечали их самостоятельно, при указании на них не исправляли.

К концу подэтапа 2.3 были получены следующие данные. Из результатов, представленных на рис. 4, видно, что 75 % учащихся были отнесены к успешному уровню, так как не допускали специфических ошибок. «Достаточный» уровень был выявлен у 25 % учащихся; у них в диктанте изредка встречались специфические ошибки, вызванные смешением букв рельефно-точечной системы Брайля, но данные ошибки ученики самостоятельно находили и исправляли.

В заключение представим результаты сравнительного количественного анализа специфических ошибок, допущенных учащимися 2-х классов при письме по Брайлю на начало и конец реализации педагогической технологии, которые отражены в таблице.

*Таблица*  
**Количество ошибок, допущенных  
в письменных работах учащимися 2 классов  
школы III вида на начало и конец эксперимента**

Виды ошибок при письме	Начальный (исходный) уровень (кол-во ошибок/ кол-во чел.)	Итоговый уровень (кол-во ошибок/ кол-во чел.)
Буквы, сходные по написанию право-лево	28/ 6 чел.	3/3 чел.
Буквы, сходные по написанию верх-низ	21/ 6 чел.	0
Буквы, отличающиеся одной точкой	7/ 4 чел.	0

Анализируя ошибки, допущенные в работах учащихся 2 классов на начало эксперимента, можно выделить следующие часто встречающиеся замены букв стойкого характера: Е – И, О – Э – у 75 % учащихся, Н – Я, У – Х, М – У – у 62,5 % учащихся, Ч – Ъ, Н – Ы – у 50 % учащихся, Т – Ю, В – Р, М – Ф – у 37,5 % учащихся, Д – Ф, Ж – Х, З – Ы, С – Ш, Ъ – Ь – у 12,5 % учащихся. Наименьшее количество ошибок было допущено учащимися при письме букв, отличающихся одной точкой (7 ошибок), в основном это следующие пары букв: К–Л, М–П, М–Н.

После опытного обучения письменные работы у данных учащихся стали успешнее. Они не допустили ошибок при написании букв, отличающихся одной точкой; букв, сходных по написанию верх-низ; но остались трудности при написании

букв е – и, что наблюдалось в 3-х работах. На наш взгляд, это связано как с большим сходством расположения точек этих букв в брайлевской клетке, так и с трудностями анализа слов с этими буквами, т. е. в выборе написания безударного гласного.

Таким образом, реализация разработанной нами технологии педагогической коррекции нарушений письма, вызванных смешением букв системы Брайля, у слепых младших школьников показала ее достаточную эффективность.

### **Библиографический список**

1. Волкова Л.С. Выявление и коррекция нарушений устной речи у слепых и слабовидящих. Л.: ЛГПИ им. А.И. Герцена, 1982. 70 с.
2. Проглядова Г.А., Уфимцева Л.П. Изучение сформированности основных предпосылок к овладению письмом по системе Брайля у незрячих младших школьников // Специальное образование. 2010. № 3. С. 50–59.
3. Садовникова И.Н. Нарушения письменной речи и их преодоление у младших школьников. М.: ВЛАДОС, 1997. 256 с.
4. Солнцева Л.И. Современная тифлопедагогика и тифлопсихология в системе образования детей с нарушениями зрения. М.: Экспресс – Полиграф – Сервис, 1999. 30 с.
5. Уфимцева Л.П., Проглядова Г.А. Преодоление нарушений письма, вызванных смешением букв рельефно-точечной системы Брайля, у незрячих младших школьников // Коррекционная педагогика. 2009. № 5. С. 35–40.

# НЕЙРОСЕТЕВОЙ ПОДХОД ПРИ РЕШЕНИИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

## NEURAL NETWORK APPROACH TO THE SOLUTION OF BIOMEDICAL PROBLEMS

Н.С. Резниченко

N.S. Reznichenko

*Нейросетевое прогнозирование, синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ), диагностика, нейронные сети, медико-биологические исследования, математическая модель.*

Проведен обзор научных статей, посвященных актуальной проблеме автоматизации процесса диагностики в медицине и психологии. Представлены результаты апробации применения нейросетевого подхода в диагностике синдрома дефицита внимания и гиперактивности.

*Neural network prediction, attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), diagnostics, neural networks, medical and biological researches, mathematical model.*

We have conducted a review of scientific articles on the topical problem of the automation of the process of diagnosis in medicine and psychology and presented the results of the approbation of the application of the neural network approach to the diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder.

С развитием информационных технологий и аппаратного обеспечения широкое распространение получили компьютерные методы диагностики, как вспомогательные, предоставляющие специалисту числовые показатели, так и экспертные системы, непосредственно предназначенные для постановки диагноза. Применение компьютерных методов диагностики позволяет успешно решать такие актуальные задачи, как обработка текстовой документации, хранение и обработка баз данных статистики, помощь в своевременном установлении диагноза и выборе эффективной тактики лечения.

Проблемами автоматизации процесса медицинской диагностики занимались В.Я. Гельман, А.В. Дюк, В.С. Медведев, В.П. Карп, А.В. Андрейченков, Е.В. Гублер, А.И. Галушкин, В.В. Круглов, Дж.Ф. Люгер, Н. Бейли, С. Хайкин, К. Оуэне и др. Значительный интерес представляют работы О.К. Хмельницкого, В.В. Ковалева, Ю.А. Фесенко, в которых предложены принципы алгоритмизации медицинского исследования, на протяжении многих лет использующиеся для стандартизации действий врача в процессе постановки диагноза. Несмотря на обилие публикаций в области автоматизации диагностического процесса, вопросы повышения качества принимаемых диагностических решений и со-

кращения времени их получения продолжают оставаться актуальными [Лоренц, 2011, с. 64].

Данные, полученные с использованием новейших методов исследований, зачастую обладают значительной структурной сложностью, большими объемами и вероятностью неоднозначной интерпретации. При попытке использовать для анализа такого рода данных стандартные логические алгоритмы с однозначностью вывода, основанные на наборах формальных правил, разработчики диагностических методов сталкиваются с трудоемкостью и долговременностью создания и внесения изменений, узконаправленностью полученных методов и их слабой помехоустойчивостью.

Принципиально иным подходом к обработке и интерпретации данных, а также к накоплению, хранению и использованию опыта квалифицированных специалистов являются адаптивные системы, основанные на компьютерной имитации интуиции: вывода результата без логического оформления путей его получения. Для практической реализации таких систем применяются искусственные нейронные сети [Маланчук, 2010, с. 115].

Нейронные сети представляют собой математические модели либо их программные или аппаратные реализации, построенные по принципу организации и функционирования биологических

нейронных сетей [Шеожев, 2004, с. 154; Жуков, 2000, с. 8]. Одно из главных преимуществ нейронных сетей – это возможность обучения. В процессе обучения нейронная сеть способна выявлять сложные зависимости между входными данными и выходными, а также выполнять обобщение. Сейчас нейронные сети с успехом применяются многими специалистами в разнообразных слабоформализуемых задачах, там, где классические методы математики и статистики малоэффективны.

Применению нейронных сетей (НС) для решения медико-биологических проблем уделяется все большее внимания [Шеожев, 2004, с. 150; Жуков, 2000, с. 6; Руанет, 2007, с. 46; Соломаха и др., 2010, с. 171; Евдокименко, 2005, с. 257; Горбань, Россиев, 1996 с. 184]. В практической медицине нейросетевые системы находят применение в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний: для анализа электрокардиосигнала [Истомина, Истомин, 2010, с. 12]; в диагностике инфаркта миокарда [Прасолова, 2008, с. 15; Усков, 2006, с. 18]; артериальной гипертензии [Мединцев, 2005, с. 7]; при прогнозировании течения сердечно-сосудистой патологии и осложнений инфаркта миокарда [Горбань, Россиев, 1996 с. 84] и др.

Нейросети находят всё более широкое применение и в онкологии: при оценке состояния иммунного статуса у больных острым нелимфобластным лейкозом [Манчук, 2010, с. 77]; прогнозировании отдаленных результатов лечения больных раком молочной железы [Хусаинова, 2010, с. 9]; дифференциальной диагностике опухолей щитовидной железы [Полоз и др. с.8,]; анализе лабораторных показателей крови для получения диагностической информации в экспериментальной и клинической онкологии [Боженко и др., 2004, с. 27].

Есть опыт применения нейротехнологий в диагностике патологий желудочно-кишечного тракта [Локтюхин, Черепнин, 2009, с. 20], синдрома эндогенной интоксикации [Соломаха и др., 2010, с. 56] вирусного гепатита [Артюхин, 2007, с. 4], а также типов инсульта и дифференциальной диагностике рака печени и артритов [Масалов и др., 2010, с. 17; Лазарев, Свиридов, 2011 с. 114]. Апробирована нейросетевая модель в прогнозировании уровня гемоглобина у пациентов после хирургической операции [Милова, 2010, с. 29].

В ряде работ освещен опыт применения нейросетевых технологий в оптимизации системы скринингового, диагностического, лечебного и прогностического этапов врачебной практики. Внедрение нейросетевых систем на каждом из этапов медицинской практики позволяет точно определять необходимость и объем исследований, способствует рациональному использованию диагностических и лечебных средств, более индивидуализированному планированию и осуществлению адекватного лечения [Соломаха и др., 2010, с.36; Локтюхин Свиридов, 2009, с. 20; Acciani et al., 1993, p. 453].

Применение нейросетей для исследований в области нейрофизиологии строится на похожих принципах функционирования нейросетей и нервных структур живых организмов [Янкина, 2005, с. 5]. С помощью нейросети осуществлена попытка моделирования простейшей нервной систем [Пальянов, Диберт 2009, с. 216], ассоциативной памяти [Короткий, 2002, с. 275] и внутримозговых связей [Лазарев, Свиридов, 2011, с. 64]. Проводились нейросетевые исследования шизофрении и роли дефицита дофамина в ее развитии [Пятакович, Якдиченко, 2010, с. 62; Tsung-Ung et al., 2006, p. 33].

Несмотря на вышеизложенное, при создании диагностических систем и автоматизации медико-биологических исследований данные методы и алгоритмы сейчас используются нечасто. При этом подобных работ в сфере психологии крайне мало. И.О. Дубынин (2006) описал применение нейросетевых построений в практической работе психолога. Была показана возможность применения нейросети для определения статуса интеллектуальной одаренности учащихся на основании ответов на личностный опросник [Дубынин, 2006, с. 5].

М.А. Беребина и С.В. Пашкова (2006) построили нейросети для дифференциальной диагностики и прогноза нарушений психической адаптации сотрудников силовых структур. Однако подобных исследований в сфере медицинской психологии и дефектологии нам найти не удалось [Беребин Пашков, 2006, с. 41].

В связи с этим нами предпринято экспериментальное исследование, целью которого являлось изучение возможностей применения нейросетевого подхода в диагностике синдрома дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) у детей 5–7 лет.

В настоящее время СДВГ рассматривается как нейробиологическое нарушение, этиология и патогенез которого носят комбинированный характер. Однако из-за особенностей развития и поведения ребенка в каждом индивидуальном случае диагностика заболевания, несмотря на выраженные симптомы, в целом затруднена [Грибанов, 2004, с. 37; Заваденко, 2008, с. 34; Чутко и др., 2010, с. 58].

Понятно, что максимально точная диагностика является важнейшей предпосылкой эффективной помощи ребенку с любым заболеванием. Существующая неудовлетворенность решения этой проблемы в отношении СДВГ определяет актуальность разработки новых подходов и алгоритмов ранней диагностики этого синдрома. Диагностический процесс при данной патологии довольно сложен, требует времени и высокой квалификации, поэтому для его автоматизации нами применен нейросетевой классификатор.

Формирование набора параметров для обучения нейросети производилось на основе полномасштабного обследования детей с СДВГ. Были отобраны показатели, которые, по современным представлениям, наиболее часто встречаются у детей с данной патологией. Это такие показатели, как: диагностические критерии СДВГ по общепринятой классификации DSM-IV (Пилюгина Л.В., 2005); шкалы оценки степени гиперактивности, импульсивности и нарушения внимания SNAP-IV (J. Swanson, 1992); психологический тест TOVA (Ю.Д. Кропотов, 2003); показатели электроэнцефалографического обследования (Л.С. Чутко, 2004, А.Р. Clarke, et al., 2001). В качестве входных данных при обучении нейросети была обучающая выборка предложенных нами параметров СДВГ, каждый из которых представлял собой набор симптомов. Диагноз являлся показателем вероятности наличия СДВГ. Обучающая выборка включала примеры с заранее известными ответами.

Нейросеть обучилась различать здоровых детей и детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью на 25 примерах – это данные психологических карт обучающихся Центра диагностики и консультирования г. Красноярска в возрасте от 5 до 7 лет (9 – здоровых, 16 – с диагнозом СДВГ). Для тестирования обученной сети использовались данные 18 психологических карт детей младшего школьного возраста от 6 до 8 лет с диагнозом

СДВГ, не участвовавших в обучении. В процессе тестирования мы получили следующие результаты: в двенадцати случаях нейросеть показала вероятность наличия СДВГ у детей. В других случаях оценка вероятности наличия данного синдрома показала низкий результат. Таким образом, при апробации уже на небольшой выборке нейросеть выдавала правильный прогноз более чем в 70 % случаев. В дальнейшем для улучшения результата необходимы увеличение объема обучающей выборки и проведение повторного обучения нейросети. Анализ значимости обучающих параметров выявил, что наиболее важными показателями, влияющими на принятие решения, являются показатели электроэнцефалографического обследования.

Результаты первого этапа исследования показали перспективность использования апробированной диагностической системы. Дальнейшая разработка и внедрение в практику экспертного нейросетевого комплекса позволят значительно повысить эффективность диагностического процесса мозговых расстройств в первичном звене. Широкое внедрение данной методики позволит своевременно произвести максимально точную диагностику, что является важнейшей предпосылкой эффективной помощи ребенку с СДВГ.

### Библиографический список

1. Артюхин В.В. Нейросетевая система диагностики вирусного гепатита: автореф. дис. ... канд. тех. наук: 05.13.11 / Пенз. гос. пед. ун-т им. В.Г. Белинского. Пенза, 2007. 22 с.
2. Беребин М.А., Пашков С.В. Опыт применения нейросетевых моделей в целях прогноза психической дезадаптации // Вестник ЮУрГУ. 2006. № 14. С. 41–45.
3. Боженко В.К., Сотников В.М., Сергеев И.Е., Шишкин А.М. Использование многопараметрических методов анализа лабораторных показателей крови для получения диагностической информации в экспериментальной и клинической онкологии // Вестник российского научного центра рентгенорадиологии. 2004. № 3. С. 27–32.
4. Горбань А.Н., Россиев Д.А. Нейронные сети на персональном компьютере. Новосибирск: Наука, Сибирская издательская фирма РАН, 1996. 276 с.



5. Грибанов А.В. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей. М.: Академ. Проект, 2004. 176 с.
6. Дубынин И.А. О некоторых теоретических и практических аспектах применения искусственных нейронных сетей для обработки психологических данных // Лаборатория математических моделей в психологии и педагогике МГППУ. 2006. 58 с.
7. Евдокименко В.Н. Компьютерные технологии сбора, обработки и анализа данных медико-биологических исследований. М.: МАИ, 2005. 436 с.
8. Жуков Л.А. Технология нейросетевого решения прикладных классификационных задач в экологии, биологии, медицине: автореф. дис. ... канд. тех. наук: 05.13.16 / Сиб. гос. технолог. ун-т. Красноярск, 2000. 20 с.
9. Заваденко Н.Н. Школьная дезадаптация при синдроме дефицита внимания с гиперактивностью и дислексии: диагностика и коррекция // Качество жизни. Медицина. 2008. № 1. С. 34–42.
10. Истомина Т.В., Истомин Б.А. Применение нейросетевых технологий для анализа электрокардиосигнала // Нейрокомпьютеры. 2010. № 11. С. 11–17.
11. Короткий С. Нейронные сети: основные положения. СПб., 2002. 357 с.
12. Лазарев В.М., Свиридов А.П. Нейросети и нейрокомпьютеры: монография. М., 2011. 131 с.
13. Локтюхин В.Н. Черепнин А.А. Поддержка принятия решений на основе нейронечеткой технологии при диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта // Биотехносфера. 2009. №2. С. 20–23.
14. Лоренц В.А. Эффект влияния качества нейронных сетей на параметры её обучения // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. № 4. С. 63–69.
15. Маланчук И.Г. О структуре нейронной сети при построении устного высказывания // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2010. № 1. С. 115–119.
16. Манчук В.Т., Смирнова О.В. Использование методов нейросетевого моделирования и дискриминантного анализа для оценки состояния иммунного статуса у больных острым нелимфобластным лейкозом // Якутский медицинский журнал. 2010. № 2. С. 77–79.
17. Масалов О.П., Реброва О.Ю., Редько В.Г. Нейроэволюционный метод диагностики типов инсульта // Нейрокомпьютеры. 2010. № 1–2. С. 17–22.
18. Мединцев В.Г. Алгоритмизация выбора тактики лечения сердечно-сосудистых поражений на основе оптимизационно-прогностического моделирования: автореф. дис. ... канд. тех. наук: 05.13.01 / Воронеж. гос. тех. ун-т. Воронеж, 2005. 25 с.
19. Милова К.А. Прогнозные оценки уровня гемоглобина у хирургических больных средствами нейронных сетей // Нейрокомпьютеры. 2010. № 5–6. С. 29–36.
20. Пальянов А.Ю., Диберт А.А. Программная среда для изучения и моделирования нейромышечной системы нематоды *C. Elegans* в физическом окружении // Перспективы систем информатики: рабочий семинар «Наукоемкое программное обеспечение», 2009. С. 215–220.
21. Полоз Т.Л., Шкурупий В.А., Полоз В.В., Демин А.В. Результаты количественного цитологического анализа строения фолликулярных опухолей щитовидной железы с помощью компьютерных и нейросетевых технологий // Вестник Российской академии медицинских наук. 2006. № 8. С. 7–10.
22. Прасолова А.Е. Математическое и программное обеспечение обработки многомерных данных нейронными сетями: автореф. дис. ... канд. тех. наук: 05.13.11 / Курск. гос. ун-т. Курск, 2008. 27 с.
23. Пятакович Ф.А., Якунченко Т.И. Способ диагностики успешности и эффективности биоуправляемого игрового тренинга по динамике отношения пульса и дыхания на основе использования обучающихся нейронных сетей // Международный журнал по иммунореабилитации. 2010. Т. 12, № 2. С. 226.
24. Руанет В.В. Нейросетевые технологии в медико-биологических исследованиях. Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. 194 с.
25. Соломаха А.А., Горбаченко В.И., Митрошен А.Н. Нейросетевая диагностика и прогнозирование риска осложнений в клинической медицине: монография. Пенза: Информационно-издательский центр Пензенской государственной технологической академии, 2010. 166 с.

26. Усков В.М. Применение нейронного моделирования в диагностике и лечении осложнений инфаркта миокарда // Вестник новых медицинских технологий. 2006. № 2. С. 18–20.
27. Хусаинова Г.Н. Прогнозирование отдаленных результатов лечения больных раком молочной железы с учетом клинико-иммуноморфологических критериев и гормонального статуса: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.12 / Казан. гос. мед. академия. Уфа, 2010. 24 с.
28. Чутко Л.С., Сурушкина С.Ю., Анисимова Т.И., Айтбеков К.А. Клиническая типология синдрома дефицита внимания с гиперактивностью // Экология человека. 2010. № 11. С. 58–60.
29. Шеожев А.М. Разработка нейросетевых алгоритмов для автоматизации медико-биологических исследований: дис. ... канд. тех. наук: 05.13.18. Нальчик, 2004. 137 с.
30. Янкина Н.Н. Нейросетевой динамический анализ биологических тканей и жидкостей: автореф. дис. ... тех. наук: 05.13.01, 05.11.17 / Пенз. гос. ун-т. Пенза, 2005. 24 с.
31. Acciani G., Bellomo A., Chiarantoni E., Paradiso A. Validation of neural network analysis to predict prognosis in breast cancer patients // Proceedings of the 36th Midwest Symposium on Circuits and Systems. 1993. Vol. 1. P. 453–456.
32. Hussain A.S., Yu X.Q., Johnson R.D. Application of neural computing in pharmaceutical product development // Pharm. Res. 1999. V. 8, №. 10. P. 1248–1252.
33. Tsung-Ung W. Woo, Spencer K., McCarley R.M. Bad Brain Vibes: Disturbances of Inhibitory Neural Circuits and Gamma Oscillations in Schizophrenia // World Congress of Psychiatric Genetics, 2006. P. 33–37.

# ДИНАМИКА МОТИВАЦИОННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ В ПЕРИОД ПОДРОСТКОВОГО КРИЗИСА ЛИЧНОСТИ

## DYNAMICS OF MOTIVATIONAL TENDENCIES DURING TEENAGE CRISIS OF PERSONALITY

Г.С. Трофименко

G.S. Trofimenko

*Мотивационные тенденции, мотивационный профиль, подростковый кризис, потребности.*

В эпоху современности обостряется ряд многочисленных психологических явлений, связанных с развитием личности и её жизнедеятельностью. Наиболее ярко это отмечается среди подрастающего поколения во время одного из самых острых периодов развития – подросткового кризиса, когда особенно актуальной становится проблема мотивации поведения, которая заставляет задаваться самыми разными вопросами педагогов, психологов, философов, ученых-исследователей. В статье рассматриваются особенности мотивационной сферы подростков 14–16 лет, представлены результаты исследования мотивационных тенденций, их преобразование и особенности проявления в период подросткового кризиса.

*Motivational tendencies, motivational profile, teenage crisis, requirements.*

In modern times a number of the numerous psychological phenomena connected with the development of the personality and one's activity are becoming topical. This is most remarkable among the younger generation, in particular during one of the sharpest periods of development – teenage crisis. During this period the problem of motivation of behavior is especially relevant. It makes teachers, psychologists, philosophers, researchers wonder about the most different issues. In this article we analyse the features of the motivational sphere of 14–16 year-old teenagers, present the results of the research of the motivational tendencies of modern 14–16 year-old teenagers, their transformation and features of emergence during teenage crisis.

**В** настоящее время мы достаточно часто встречаемся с понятием кризиса в различных сферах жизнедеятельности. Столь высокий интерес к изучению такого понятия, как кризис, в разных разделах науки и практики совершенно очевиден и логичен в связи с кардинальными изменениями во всех сферах общественных отношений, неизбежно влекущих за собой появление многочисленных противоречий, требующих своего разрешения. Традиционно в психологических исследованиях и социальной работе выделяют три группы кризисов: кризис в глобальных общественных системах (политический, идеологический, национальный и т. д.), кризис в малых социальных общностях (семья, трудовые, научные, учебные группы и т. д.), кризис личностный. Применительно к области психологических и педагогических исследований личностный кризис не теряет своей актуальности на протяжении многих десятилетий.

Термин «кризис в возрастном развитии личности» был введен Л.С. Выготским и обозначен как «целостное изменение личности человека, регулярно

возникающее при смене стабильных периодов». При этом Л.С. Выготский подчеркивал, что за каким-либо негативным симптомом кризиса «скрывается позитивное содержание, состоящее обычно в переходе к новой и высшей форме», им выдвигается содержательный критерий – «новообразование», которое характеризует сущность каждого возраста [Выготский, 1983]. «Под возрастным новообразованием следует понимать тот новый тип строения личности и ее деятельности, те психические и социальные изменения, которые впервые возникают на данной возрастной ступени и которые в самом главном и основном определяют сознание ребенка, его отношение к среде, его внутреннюю и внешнюю жизнь, весь ход его развития в данный период» [Выготский, 1983].

Значительные точки соприкосновения теория Л.С. Выготского находит с эпигенетической теорией Э. Эриксона, согласно которой развитие личности проходит ряд качественно своеобразных стадий, на каждой из которых решается определенная задача развития возраста. Решение каждой из этих задач, по Э. Эриксону, сводится к установлению опре-

деленного динамического соотношения между двумя крайними полюсами. Развитие личности – результат борьбы этих крайних возможностей, которая не затухает при переходе на следующую стадию развития. Достижимое на каждой стадии равновесие знаменует собой приобретение новой формы эгоидентичности и открывает возможность включения субъекта в более широкое социальное окружение [Обухова, 1996].

Переход от одной формы эгоидентичности к другой вызывает кризисы идентичности, особенно значимым является период подросткового возраста, обозначенный в теории Э. Эриксона как стадия идентификации личности, или путаница ролей. Согласно такому подходу, признавая значимость влияния анатомо-физиологической перестройки в подростковом возрасте, основное внимание уделяется развитию новообразований и связанным с ними потребностям и мотивам, возникающим либо в этот период, либо к концу предшествующего (Л.С. Выготский, Л.И. Божович, Д.Б. Эльконин, Э. Эриксон и др.). В своем исследовании мы рассматривали взаимосвязь статуса личностной идентичности и мотивационных тенденций подростков [Трофименко, 2012].

Известно, что подростковый возраст является наиболее сложным периодом в жизни человека, так как несет в себе значительные изменения в самосознании взрослеющего ребенка. Именно в этот период формируются чувство взрослости и Я-концепция, появляется рефлексия, складываются мировоззрение, эгоидентичность, становится возможным самовоспитание, меняется система движущих потребностей в поведении человека.

На современном этапе изучения особенностей подросткового возраста возрастает интерес к мотивам и потребностям, движущим современным подростком. Такой подход задает практика новой системы образования, где среди подростков резко теряет актуальность стремление к познанию, общественному признанию, творчеству. Важно проследить, что является основой мотивационной сферы подростка, какие изменения происходят на протяжении подросткового кризиса, как распределяются доминирующие мотивы и потребности в период подросткового кризиса.

Научная новизна исследования состоит в выявлении взаимосвязей между статусами идентичности и особенностями мотивационной сферы в период подросткового кризиса с целью обнаружения ведущих мотивационных тенденций, присущих тому или иному статусу идентичности, а также их динамике. Выявленные закономерности позволят реализовать систему психолого-педагогического воздействия и влияния на подростков с учетом их мотивационной сферы, сделать ее более эффективной.

С целью изучения особенностей проявления мотивационных тенденций в период кризиса подросткового возраста нами были выбраны методика полимотивационных тенденций в Я-концепции личности С.М. Петровой [Фетискин и др., 2002] и методика изучения мотивации школьников И.М. Кондакова [Кондаков, 1998]. С помощью этих методик мы проследили особенности мотивационной сферы подростков, преобладающие тенденции и направленность личности. Исследование проведено на базе общеобразовательного лицея № 7 и средней общеобразовательной школы № 72 города Красноярск среди учащихся 14–16 лет в количестве 184 человек.

Остановимся на некоторых результатах, полученных в ходе исследования (табл. 1).

Таблица 1

**Выраженность мотивационных тенденций в группах подростков, разделенных по возрасту (по методике полимотивационных тенденций в Я-концепции личности С.М. Петровой, %)**

	Ак.	Гед.	Опт.	Ком.	Позн.	Труд.	Норм.	Нрав.	Губр.1	Пугн.	Губр.2	Позит.	Изб.	Инд.	Эгоц.	Альтр.
14 лет	61	37,3	58,2	64	32,8	32,8	25,3	40,2	38,8	23,8	19,4	63	18	19,4	13,4	58,2
п/п	7,4	12	3	3	9	13,4	9	26,8	20,2	9	12	3	10,4	7,4	26,8	1,4
15 лет	41,3	34,4	76	52	41,3	45	10,3	24,1	55,1	31	13,7	59	10,3	27,5	6,8	55,1
п/п	4,4	3,4	3,4	3,4	10,3	10,3	34,4	24,1	13,7	13,7	13,7	3,4	3,4	10,3	21	6,9
16 лет	41,2	28,5	66,6	62	35	36,5	23,8	28,5	49,2	30,1	12,6	75	17,4	43	21	60,3
п/п	11,1	9,5	4,7	11,1	19	11,1	30,1	25,3	46,3	14,2	14,2	11,1	22,2	3,2	9,5	1,6

Условные обозначения:  
Ак. – акquisитивная  
Гед. – гедонистическая  
Опт. – оптимистическая  
Ком. – коммуникативная

Позн. – познавательная  
Норм. – нормативная  
Нрав. – нравственная  
Губр1. – губристическая  
(как стремление к достижению)

Пугн. – пугническая  
Губр2. – губристическая  
(как стремление к признанию)  
Позит. – позитивного  
отношения к людям

Изб. – избегания неудач  
Инд. – индивидуализации  
Эгоц. – эгоцентрическая  
Альтр. – альтруистическая  
П/п – противоположная

Для подростков 14 лет характерны акизитивная, коммуникативная мотивация и мотивация позитивного отношения к людям, мотивация, противоположная нравственной, эгоцентрическая мотивация. Таким образом, для данной возрастной категории являются значимыми материальная сторона жизни, ориентация на благополучие, ярко выражены потребность в общении, направленность на взаимодействие, проявляется ориентация на положительное отношение к людям. При этом подростки не сориентированы на соблюдение нравственных норм, придают меньшее значение правде, совести, выражают ориентацию на себя, желание думать о себе без ущерба для других либо ориентацию на других, желание думать о других без ущерба для себя. Соответственно, мотивационные тенденции отражают особенности ведущего вида деятельности – общения (коммуникативная мотивация, мотивация позитивного общения), при этом проявляется ярко выраженная ориентация на удовлетворение своих потребностей, желаний, на собственные нормы, правила, личную выгоду.

Для 15-летних подростков характерно преимущество оптимистической мотивации, мотивации позитивного отношения, мотивации, противоположной нравственной и нормативной. У подростков в 15 лет сохраняется тенденция положительного видения окружающих людей, усиливаясь общим позитивным настроением на жизнь в целом. Наряду со слабой ориентацией на выполнение нравственных норм, появляется слабая ориентированность на соблюдение групповых и социальных норм, что говорит о низком проявлении таких принципов, как долженствование, ответственность, необходимость. Эта тенденция сохраняется и для 16-летних подростков. Новой для этой категории является направленность на взаимодействие и позитивное восприятие мира, при этом появляются мотивация, противоположная губристической (ориентация на развитие), и альтруистическая мотивация, которая сменяет мотивацию позитивного отношения и определяется как ориентация на других, либо, при противоположном векторе, ориентация на себя, желание думать о себе даже в ущерб другим.

На разных возрастных промежутках у подростков сохраняются направленность на положи-

тельное отношение к окружающим, оптимистическая мотивация, появляющаяся к 15 годам, и мотивация, противоположная нравственной, степень выраженности которой увеличивается от 14 до 16 лет так, что она становится практически ведущей мотивационной тенденцией. К 15 годам происходит резкий скачок мотивации, противоположной нормативной, – кризис подросткового возраста достигает своего пика и характеризуется проявлениями негативизма, дистанцирования, независимости, что порождает стремление жить не так как все, не по «норме». Акизитивная мотивация, отражающая материальную значимость, характерна только для 14-летнего возраста, а для 15 и 16 лет является стабильной переменной. Чуть снижается выраженность коммуникативной мотивации в 15 лет, при значительном увеличении проявления губристической мотивации, которая к 16 годам становится противоположно направленной, что говорит о падении интереса к собственному развитию. В этом же возрасте усиливается мотивация, противоположная индивидуализации, выражающая позицию делать так, как другие хотят, вместе с другими. Это может быть обосновано разными вариантами развития: направленность на коллектив, коллективное мнение и решение, связанное с появляющимся в этом возрасте чувством единения, сплоченности коллектива, в частности классного, учебного; рассуждения с позиции «мы», а не «я» в преддверии окончания длительного этапа жизни – школьного обучения и ожидаемого расставания с привычным окружением; относительное понимание себя в этом мире, обретение внутреннего равновесия, дающего возможность принимать других, окружающих людей, без ущерба для себя.

Преобладающими потребностями среди подростков 14–16 лет являются потребность аффилиации, потребность в покровительстве, потребность достижения. Подростков можно охарактеризовать как ориентированных на особые достижения, готовых много работать и предпринимать усилия, чтобы достичь довольно высоких целей, избегающих одиночества, охотно отзывающихся на помощь другим. Потребность в агрессии, импульсивность, потребность поиска помощи, потребность понимания, потребность в игре, выдержка, потребность избегания риска оказались выражены в равном соотношении и нахо-



**Преобладающие потребности среди подростков 14–16 лет  
(по методике изучения мотивации школьников И.М. Кондакова, %)**

	act	ag	af	do	ex	en	ha	im	nu	or	pl	sr	su	um
Пол.	50,8	31,7	73,2	12	45,3	18,5	24	11	60,1	30	37,7	58	13,6	19
Отр.	38,8	13,1	4,3	40	13,1	27,3	24,5	26,8	10,3	40	9,8	11	21,8	19
Нейтр.	37,7	50,8	22,4	42,6	40	54	50,2	61,2	27,8	30	51,3	30,6	61,2	57

Условные обозначения:

Act – потребность в достижении

Ag – потребность в агрессии

Af – потребность в аффилиации

Do – потребность в доминировании

Ex – потребность привлечения  
внимания к себе

En – выдержка

Ha – потребность избегания риска

Im – импульсивность

Nu – потребность в покровительстве

Pl – потребность в игре

Sr – потребность в социальном одобрении

Su – потребность поиска помощи

Um – потребность понимания

дятся на стадии уточнения, не имеют однозначной направленности вектора (положительного или отрицательного).

Рассмотрим более подробно соотношение положительного и отрицательного вектора выявленных потребностей (табл. 2).

Половина опрошенных подростков (50,8 %) отметили свою потребность в достижении, другая половина либо придает мало значения достижениям, прикладывает лишь минимум стараний, не готова достигать далекие цели (38,8 %), либо находится в состоянии неоднозначности в отношении собственной позиции в достижении успеха или избегания неудач. Возможно, у таких подростков идет внутренняя борьба, связанная с личностными переживаниями, тревожностью и другими особенностями, что может быть характерно для статуса моратория. Склонность к спонтанным действиям также находится на стадии возможного проявления обоих векторов (61,2 %). Легко проявляют свои чувства и желания всего 11 % подростков, действуют осторожно и рассудительно, держат свои чувства и желания под контролем также незначительное количество подростков (26 %).

Потребность в проявлении агрессии у половины подростков оказалась выражена нейтрально: подростки могут быть одинаково склонны к конфронтации и спорам и в то же время избегать конфликтов. Скорее всего такая особенность диктуется сложностью современных общественных отношений, необходимостью быть лабильным, приспособляться к возникающим ситуациям и условиям. Среди другой половины подростков склонность к агрессии встречается чаще (31,7 %), чем её отсутствие (13,1 %). Подобное соотношение наблюдается и по шкале «потребность в избегании риска»: 50,2 % подростков действуют с разной сте-

пенью избегания риска, по 24 % подростков стремятся к максимальной личной безопасности или, напротив, не воспринимают сигналы опасности. Спорной позицией для подростков стала потребность в игре: 37,7 % много времени проводят в разговорах, склонны к свободному времяпрепровождению, 9 % мало времени уделяет отдыху, и подавляющее количество подростков (51,3 %) ведут себя с учетом одной и другой потребности в поведении.

Подавляющее количество подростков (73,2 %) ориентированы на активное общение, и лишь 4,3 % подростков считают комфортным для себя одиночество, не стараются входить с другими во взаимоотношения.

Потребность доминантности проявляется у 40 % подростков: они чаще не склонны контролировать других, не берут на себя роль руководителя. Это может свидетельствовать об отсутствии у таких подростков направленности на доминирование над другими, возможно, они нацелены на командное взаимодействие, но в то же время не способны брать на себя ответственность, выступать организаторами, что может говорить об отсутствии активной жизненной позиции.

Потребность в привлечении внимания проявляется одинаково как для положительного, так и для отрицательного вектора: 45,3 % подростков хотят быть в центре внимания, охотно заставляют себя слушать; 40 % в обществе ведут себя сдержанно, неохотно выходят на передний план.

Упорность и настойчивость в работе, готовность много брать на себя характерны всего для 18,5 % подростков, остальные имеют мало выдержки и настойчивости в работе, избегают трудностей (27,3 %) или действуют по ситуации, руководствуясь то одной, то другой мотивацией (54 %).

Такая особенность характерна для подростков современного поколения в связи с транслирующимися ценностями легкости в жизни, извлечения выгоды с минимумом приложения усилий.

Только 10,3 % подростков не стараются помогать другим, редко проявляют заботу, в то время как большинство (60,1 %) идут на помощь другим, что может говорить как о наличии ответственного отношения к окружающим, равнодушии, так и о проявлении социальной желательности.

Потребность в порядке чаще проявляется с отрицательной направленностью (40 %), 30 % подростков стараются держать свои вещи в порядке, отвергают все незапланированное, и столько же процентов подростков бывают одинаково соблюдающими и не соблюдающими порядок.

Более половины подростков (58 %) делают ставку на хорошую репутацию, заботятся о корректности своего поведения; незначительное количество (11 %) не ценят общественное призна-

ние, не слишком стараются расположить других, что говорит о том, что подростки понимают значимость общественных норм и правил, признают приоритетность их соблюдения.

13,6 % подростков часто обращаются за советом, легко перекадывают ответственность на других, чуть больше тех (21,8 %), кто реже обращается за помощью, пытается решить свои проблемы самостоятельно, в то время как подавляющее большинство (61,2 %) действуют с учетом обеих тенденций. То же характерно и для потребности понимания: по 19 % подростков проявляют стремление узнать как можно больше и мало интересуются теоретическими дисциплинами, что отражает безразличность отношения к новым знаниям, незаинтересованность в узнавании нового.

Рассмотрим мотивационные профили подростков разного возраста, полученные при анализе результатов по методике изучения мотивации школьников И.М. Кондакова (табл. 3).

Таблица 3

**Распределение потребностей в группах подростков, разделенных по возрасту (по методике изучения мотивации школьников И.М. Кондакова, %)**

14 лет	act	ag	af	do	ex	en	ha	im	nu	or	pl	sr	su	um
Пол.	47,7	34,3	88	6	40,2	18	34,3	10,4	64,1	28,3	49,2	55,2	19,4	18
Отр.	13,4	17,9	1,5	46,2	21	32,8	18	23,8	10,4	41,7	7,5	16,4	12	15
Нейтр.	35,8	49,2	10,4	38,8	38,8	49,2	46,2	64,1	20,8	2,8	40,3	28,3	61,1	55,2
15 лет	act	ag	af	do	ex	en	ha	im	nu	or	pl	sr	su	um
Пол.	62	24,1	69	13,7	34,4	24,1	13,7	13,7	55,1	31	31	55,1	13,7	31
Отр.	3,4	10,3	10,3	48,2	10,3	24,1	41,3	27,5	10,3	31	17,2	6,8	34,4	17,2
Нейтр.	38	69	20,6	34,4	55,1	51,7	44,8	55,1	38	34,4	51,7	34,4	51,7	48,2
16 лет	act	ag	af	do	ex	en	ha	im	nu	or	pl	sr	su	um
Пол.	52,3	46	60,3	15,8	55,5	19	19	11,1	55,5	33,3	28,5	65	8	14,2
Отр.	6,3	9,5	6,3	31,7	11,1	20,6	22,2	27	11,1	41,2	9,5	6,3	25,3	19
Нейтр.	41,2	14,4	33,3	50,7	33,3	60,3	58,7	63,4	33,3	27	62	28,5	66,6	66,6

Условные обозначения:

Act – потребность в достижении

Ag – потребность в агрессии

Af – потребность в аффилиации

Do – потребность в доминировании

Ex – потребность привлечения внимания к себе

En – выдержка

Ha – потребность избегания риска

Im – импульсивность

Nu – потребность в покровительстве

Pl – потребность в игре

Sr – потребность в социальном одобрении

Su – потребность поиска помощи

Um – потребность понимания

14-летние подростки отличаются наличием значительно преобладающей потребности в аффилиации (88 %), а также готовности к помощи (64,1 %), социальном одобрении (55,2 %), в достижении (47,7 %). Слабо выражена потребность в доминантности (6 %). Следовательно, подростки 14 лет испытывают потребность в общественном окружении, его принятии, что подтверждается данными исследования, характеризующими мотивационные тенденции подростков 14 лет.

Проявившиеся в 14 лет потребности сохраняются и в 15-летнем возрасте: чуть ослабляются выраженность потребности в аффилиации (69 %), готовность к помощи (55,1 %), потребность в социальном одобрении и отсутствие потребности в доминантности остаются выраженными в той же степени (48,2 и 55,1 % соответственно), потребность в достижении увеличивается по степени выраженности (62 %). Значительное изменение наблюдается в выраженности потребности избегания ри-

ска: так, в 14 лет всего 18 % подростков пренебрегли опасностью, а уже в 15 лет 41,3 % стали готовы рисковать. Интересно, что в 14 лет потребность поиска помощи проявлялась всего у 19,4 % подростков и 12 % редко обращались за помощью, а в 15 лет 34,4 % отметили отсутствие этой потребности, следовательно, потребность в поиске помощи у подростков резко снизилась. Это подкрепляется данными об отсутствии нравственной, нормативной мотивации и говорит о том, что в период 15 лет подростки становятся более дистанцированными по отношению к нормам и правилам, идут на риск вопреки запретам, самостоятельно принимают решения, считают себя достаточно взрослыми. При этом сохраняется потребность в социальном окружении, но другие потребности идут с ней вразрез, что вызывает мотивационный конфликт, характерный для подросткового кризиса.

Выделенные потребности продолжают преобладать и на возрастном этапе 16 лет: чуть снижаются потребность в аффилиации (60,3 %), достижении (62 %), о чем говорит появление мотивации, противоположной губристической (стремления к саморазвитию), усиливаются потребности в социальном одобрении (65 %), в доминантности (15,8 %). Число подростков с потребностью в агрессии увеличилось до 46 %, что возможно связано с преобладанием мотивации, противоположной нормативной (30,1 %), как протеста против норм общества. Практически одинаково число подростков, у которых нравственная мотивация выражена с положительным и отрицательным вектором (28,5 и 25,3 % соответственно), что можно рассматривать как протест против групповых и социальных норм.

Таким образом, полученные в ходе исследования результаты позволяют сделать следующие выводы.

Сложившаяся потребностная сфера претерпевает незначительные изменения на промежутке 14–16 лет и находит своё отражение в мотивационном профиле подростков.

Собственно мотивационные тенденции не проявляют значительных отличий в пределах указанного возраста, а именно: для подростков 14, 15, 16 лет является значимой материальная сторона жизни, ярко выражены потребность в общении, положительное отношение к людям, вера в добро-

ту людей, отсутствие направленности на соблюдение нравственных норм, ориентация на себя.

Для подростков 14 лет характерными являются направленность на материальную сторону жизни, общение, удовлетворение своих потребностей, желаний и отсутствие направленности на моральные принципы и нормы. Именно возраст 14 лет требует большего внимания со стороны педагогов, психологов, родителей. Важно осуществлять дополнительную работу, направленную на формирование у подростков активной жизненной позиции (в частности, ответственности и инициативности), привитие им нравственных норм, которые значительно ослабевают в период кризиса в связи с пересмотром ранее усвоенных ценностей.

В 15 лет подростки начинают отдавать преимущество оптимистической мотивации, наряду с мотивацией, противоположной нравственной, появляется мотивация, противоположная нормативной. Такая особенность может трактоваться как легкость, беззаботность в отношении выстраивания своего жизненного пути, при этом появившаяся в 14 лет тенденция к отрицанию нравственности подкрепляется протестной формой относительно норм общества. Этот факт является еще одним аргументом в пользу необходимости реализации целенаправленной коррекционно-развивающей работы с подростками уже в период 14 лет.

В 16 лет в мотивационный профиль подростков добавляются мотивация, противоположная губристической (как стремление к развитию), и альтруистическая мотивация, которая сменяет мотивацию позитивного отношения к людям. Существующая ориентация на положительное отношение к людям приобретает форму активной ориентации на других при отсутствии стремления к собственному развитию, что может являться следствием развивающейся с 14 лет направленности на эгоистичные формы поведения, связанные с пассивной позицией относительно своей жизни.

Мотивационная сфера современных подростков является относительно стабильным образованием и включает в себя направленность как с положительным вектором (коммуникация, положительное отношение к людям, оптимистическая, альтруистическая мотивация), так и с отрицательным (мотивация, противоположная нравственной, нормативной, губристической). Проявление поло-

жительной мотивации обусловлено особенностями ведущей деятельности возраста – общения. Отрицательная направленность мотивации является логическим следствием кардинальных изменений, происходящих в структуре личности в период подросткового кризиса, и трудностями его прохождения.

Это показывает важность изучения личностных особенностей подростка, характерных для кризисного периода, в целях построения адекватных программ психологической помощи.

### **Библиографический список**

1. Выготский Л.С. Собр. соч.: в 6 т. М., 1983. Т. 4.
2. Кондаков И.М. Методика для изучения мотивационных особенностей школьников // Журнал прикладной психологии. 1998. № 4.
3. Обухова Л.Ф. Детская (возрастная) психология: учебник. М.: Российское педагогическое агентство, 1996.
4. Солдатова Е.Л. Структура и динамика нормативного кризиса перехода к взрослости: монография. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007. 241 с.
5. Трофименко Г.С. Изучение особенностей становления личностной идентичности современных подростков // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2012. № 4 (22). С. 278–285.
6. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М.: Изд-во Ин-та психотерапии, 2002.
7. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. СПб.: Питер; М.: Смысл, 2003.
8. Шнейдер Л.Б. Личностная, гендерная и профессиональная идентичность: теория и методы диагностики. М.: Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та, 2007.
9. Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис. М.: Прогресс, 1996.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

АДОЛЬФ Владимир Александрович – доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой педагогики, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-916-88-06; e-mail: adolf@kspu.ru

АЛЕКСАНДРОВА Оксана Викторовна – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии ИППО, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-990-61-76; e-mail: ksilapa@mail.ru

АНАНЬЕВ Сергей Анатольевич – кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры геологии, минералогии и петрографии института горного дела, геологии и геотехнологий, Сибирский федеральный университет; т. 8-902-927-28-43; e-mail: sananiev@mail.ru

АНАНЬЕВА Татьяна Алексеевна – кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры физической географии и геоэкологии, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-927-73-76; e-mail: tananeva@mail.ru

АНТИПОВА Екатерина Михайловна – доктор биологических наук, профессор, кафедра биологии и экологии, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-913-571-12-13; e-mail: katusha05@bk.ru

АНТОНОВ Владимир Петрович – доцент кафедры стилистики русского языка и журналистики института межкультурной коммуникации и журналистики, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова (Абакан); т. 8-913-057-04-28; e-mail: antonov\_vp58@mail.ru

АСАУЛЕНКО Евгений Васильевич – аспирант кафедры информатики и вычислительной техники, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-901-646-77-71; e-mail: evgeniy.asaulenko@mail.ru

БАЖИН Данил Сергеевич – аспирант кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе института математики, физики и информатики, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-923-316-23-87; e-mail: rndphoenix@mail.ru

БАЙМУХАМЕТОВА Вера Петровна – директор научной библиотеки, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)258-11-08; e-mail: baimuhametova@mail.ru

БЕЛОВА Елена Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и управления образованием института дополнительного образования и повышения квалификации; директор ИДОиПК, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-913-554-3050; e-mail: belovaen@list.ru

БЕРЕЗНЕНКО Евгений Петрович – старший преподаватель кафедры теории и методики циклических видов спорта института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-960-756-01-03; e-mail: bereznenko1@kspu.ru

БОГДАШИНА Ольга – профессор, консультант по аутизму, Европейский институт развития и психологии ребенка (Великобритания); e-mail: bogdashina.kspu@mail.ru

БОНДИНА Светлана Сергеевна – аспирант кафедры геологии, минералогии и петрографии института горного дела, геологии и геотехнологий, Сибирский федеральный университет; т. 8-913-837-14-86; e-mail: svetlana.bondina@gmail.com

ВИКТОРУК Евгений Александрович – кандидат философских наук, доцент, декан факультета социально-гуманитарных технологий, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-906-913-35-76; e-mail: viktorukea@yandex.ru

ВИКТОРУК Елена Николаевна – доктор философских наук, профессор, и.о. зав. кафедрой философии и социологии, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-905-974-32-55; e-mail: eviktoruk@yandex.ru

ГАЛИМОВ Геннадий Яковлевич – доктор педагогических наук, профессор кафедры теории физической культуры, Бурятский государственный университет; (Улан-Удэ); т. 8(3012)21-69-89; e-mail: kumid@yandex.ru

ГАНУШКО Олеся Викторовна – кандидат педагогических наук, зав. кабинетом, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-963-268-07-17; e-mail: golesja@mail.ru

ГЕНДИН Александр Моисеевич – доктор философских наук, профессор, член-кор. РАО, кафедра философии и социологии, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)227-91-48; e-mail: gendam@yandex.ru

ГОРНЯКОВА Мария Валерьевна – аспирант очного отделения по специальности «Педагогическая психология», КГПУ им. В.П. Астафьева; специалист по оценке, обучению и развитию персонала консалтинговой компании г. Красноярск; e-mail: mvg\_s@mail.ru

ДАМБУЕВА Альбина Борисовна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры общей физики; начальник отдела контроля качества и менеджмента образования, Бурятский государственный университет (Улан-Удэ); т. 8(3012)21-36-99; 8(3012)21-13-00; 8-914-984-24-99; e-mail: abain76@list.ru

ДЬЯЧУК Павел Петрович – доктор физико-математических наук, профессор кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе института математики, физики и информатики, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-962-081-86-27; e-mail: pppyachuk@rambler.ru

ЕНУЛЕНКО Ольга Вениаминовна – аспирант кафедры биологии и экологии, КГПУ им. В.П. Астафьева; e-mail: enolga@mail.ru

ЖУРАВЛЕВА Ольга Петровна – старший преподаватель кафедры педагогики, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)217-17-62; e-mail: pedagogika@kspu.ru

ЗАВЬЯЛОВ Александр Иванович – доктор педагогических наук, профессор, зам. директора института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)211-16-85 (р.); e-mail: iasc@mail.ru

КАДАЧ Ольга Викторовна – старший преподаватель кафедры валеологии торгово-экономического института, Сибирский федеральный университет; т. 8-908-026-33-28; e-mail: kumid@yandex.ru

КАЗАКОВА Диана Владимировна – аспирант кафедры русского языка и речевой коммуникации института филологии и языковой коммуникации, Сибирский федеральный университет; т. 8-923-317-02-08; e-mail: lingva@m-k-style.ru



КАРАБАНОВА Любовь Борисовна – аспирант кафедры педагогики и психологии, Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова (Абакан); зав. отделом профессионального образования, ГАОУ РХ ДПО «ХакиРОиПК» (Абакан); т. 8-961-74-18-620; e-mail: l\_b\_k\_65@mail.ru

КАТЦИНА Татьяна Анатольевна – кандидат исторических наук, доцент, кафедра теории и методики социальной работы, Сибирский федеральный университет; т. 8-913-831-42-60; e-mail: katsina@list.ru

КАШАПОВА Нелли Владимировна – аспирант кафедры общей педагогики КГПУ им. В.П. Астафьева, директор муниципального бюджетного образовательного учреждения «Межшкольный учебный комбинат № 4» (Красноярск); т. 8-913-528-22-14; e-mail: nelly@krsnet.ru

КОЛПАКОВ Алексей Юрьевич – кандидат филологических наук, доцент, кафедра русской литературы, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-923-383-37-41; e-mail: aleksej-kr@narod.ru

КОПЫЛОВ Иван Владимирович – аспирант кафедры отечественной истории, им. В.П. Астафьева; учитель истории МБОУ «Общеобразовательное учреждение лицей № 28» (Красноярск); т. 8-962-071-74-39; e-mail: Kopilov\_Ivan@mail.ru

КОЧЕТКОВА Татьяна Олеговна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра прикладной математики и компьютерной безопасности института космических и информационных технологий, Сибирский федеральный университет; т. 8(391)291-27-90, 8-903-923-7454; e-mail: ta-ko@yandex.ru

КУДРЯВЦЕВ Михаил Дмитриевич – кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой валеологии торгово-экономического института, Сибирский федеральный университет; т. 8(391) 8-904-898-75-47; 265-27-63, e-mail: kumid@yandex.ru

КУФТЫРЕВА Елена Львовна – аспирант кафедры культурологии и методологии музыкального образования, Московский государственный гуманитарный университет им. М.А. Шолохова; т. 8-917-543-96-94; e-mail: kuftyreva\_e@mail.ru

ЛИ Ин-Хван – г. Мокпо (Южная Корея); т. 8(391)217-17-83; e-mail: sidorovk@kspu.ru

ЛОБАНОВА Нина Исааковна – старший преподаватель кафедры философии и социологии, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-963-260-61-33; e-mail: nanakrasnoyarsk@yandex.ru

ЛОГИНОВ Дмитрий Анатольевич – аспирант кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе института математики, физики и информатики, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-923-284-16-71; e-mail: rndphoenix@mail.ru

ЛОМАСКО Павел Сергеевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и вычислительной техники, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-391-263-95-99; e-mail: lomasko@kspu.ru

ЛУЗАН Владимир Сергеевич – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и социологии, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-923-354-64-69; e-mail: vladimir\_luzan@list.ru

МАНУШКИНА Маргарита Михайловна – старший преподаватель кафедры социальных технологий института психологии педагогики и социологии, Сибирский федеральный университет; т. 8-929-313-02-04; e-mail: margma@yandex.ru

МАРКОВ Константин Константинович – доктор педагогических наук, профессор, институт физической культуры, спорта и туризма, Сибирский федеральный университет; т. 8-913-507-47-29; e-mail: kumid@yandex.ru

МИХАЛЕВА Лариса Петровна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра педагогики и управления образованием, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)217-17-62; e-mail: pedagogika@kspu.ru

МОСКВИЧ Юрий Николаевич – кандидат физико-математических наук, профессор, зам. первого проректора, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)217-17-14; e-mail: moskvich@kspu.ru

НАЙДА Марина Сергеевна – аспирант кафедры теории и методики профессионального образования, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-923-93-42; e-mail: marinanaida@mail.ru

ОСИПОВ Александр Юрьевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры института физической культуры, спорта и туризма, Сибирский федеральный университет; Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого; Сибирский государственный аэрокосмический университет им. акад. М.Ф. Решетнева; т. 8-913-043-78-82; e-mail: ale44132272@ya.ru

ОЧУР Тайгана Хертековна – кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры тувинской филологии и общего языкознания, Тувинский государственный университет (Кызыл); т. 8-923-385-2515; e-mail: taigana82@mail.ru

ПАВЛОВСКИЙ Валерий Владимирович – доктор философских наук, профессор кафедры философии, Красноярский государственный аграрный университет; т. 8(391)211-46-33 (р.), 8-913-537-23-06; e-mail: valpavlovskiy@mail.ru

ПАК Николай Инсебович – доктор педагогических наук, профессор, проректор по информационным технологиям; зав. кафедрой информатики и вычислительной техники, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-913-184-69-84; e-mail: nik@kspu.ru

ПАНАСЕНКО Анна Николаевна – аспирант кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-916-08-47; e-mail: annaPA19@yandex.ru

ПРОГЛЯДОВА Галина Александровна – аспирант кафедры коррекционной педагогики; старший преподаватель кафедры коррекционной педагогики ИСП, КГПУ им. В.П. Астафьева; учитель-дефектолог, Красноярский краевой центр психолого-медико-социального сопровождения; т. 8-913-553-38-93; e-mail: 26pga@mail.ru

ПРОЗУМЕНТОВА Галина Николаевна – доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой управления образованием, Томский государственный исследовательский университет; т. 8(3822)529-679 (р.)

РЕЗНИЧЕНКО Наталья Сергеевна – аспирант кафедры специальной психологии, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-913-17-77; e-mail: natali\_r\_85@mail.ru

САВОЛАЙНЕН Галина Савельевна – кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой педагогики и управления образованием, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-903-986-90-09; e-mail: savolainengs@mail.ru

САВЧУК Александр Николаевич – кандидат педагогических наук, профессор кафедры теоретических основ физического воспитания, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-913-557-69-54; e-mail: Sitnichuk.1987@mail.ru

СЕМИНА Екатерина Андреевна – старший преподаватель кафедры алгебры, геометрии и методики их преподавания, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-929-39-61; e-mail: easemina@rambler.ru

СЕНЬКИНА Елена Викторовна – аспирант кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе; программист центра комплексных социологических исследований им. В.П. Астафьева; т. 8-902-913-68-87; e-mail: ev\_kspu@mail.ru

СИДОРОВ Леонид Константинович – доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой теоретических основ физического воспитания института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-913-573-32-32; e-mail: sidorovk@kspu.ru

СИТНИЧУК Сергей Сергеевич – старший преподаватель кафедры теоретических основ физического воспитания, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-923-354-93-90; e-mail: Sitnichuk.1987@mail.ru

СКОРОБОГАТОВА Ирина Владимировна – кандидат философских наук, доцент кафедры религиоведения, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-92-47-034; e-mail: charisma.sk@yandex.ru

СЛАВИНА Людмила Николаевна – доктор исторических наук, профессор, кафедра отечественной истории, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-908-219-47-91; e-mail: 200146@mail.ru

СОКОЛЬСКАЯ Мария Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и вычислительной техники, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-950-986-28-88; e-mail: faenna@inbox.ru

СОЛОВЬЯНОВ Николай Иванович – кандидат исторических наук, доцент кафедры всеобщей истории, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)228-08-12 (р.), 8(391)206-76-78 (д.); e-mail: nikolai\_solovyanov@mail.ru

СТЕПАНОВА Татьяна Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и вычислительной техники, КГПУ им. В.П. Астафьева; e-mail: step1350@mail.ru

ТАБИНОВА Ольга Александровна – студентка I курса магистратуры (программа «Современное математическое образование»), КГПУ им. В.П. Астафьева; e-mail: tabinovaolga@mail.ru

ТЕСЛЕНКО Валентина Ивановна – доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой теории и методики обучения физике, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)263-09-7-25; e-mail: teslenko@kspu.ru

ТИМОХОВИЧ Александр Степанович – соискатель военной кафедры ракетных войск стратегического назначения факультета военного обучения, полковник в отставке, начальник цикла – старший преподаватель, Сибирский государственный аэрокосмический университет им. акад. М.Ф. Решетнева; т. 8-923-294-30-76; e-mail: TASStepanich@yandex.ru

ТОДЫШЕВА Татьяна Юрьевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии управления, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)254-27-01 (р.); e-mail: ttodisheva@mail.ru

ТРОФИМЕНКО Галина Сергеевна – аспирант кафедры педагогики и методики начального образования, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-913-533-25-22; e-mail: trofi08.87@mail.ru

ТРУБНИКОВА Татьяна Сергеевна – преподаватель психологических дисциплин, Ачинский педагогический колледж; т. 8-906-395-61-71; e-mail: tat31@mail.ru

УСМАНОВА Ирина Хабибрахмановна – кандидат географических наук, доцент, кафедра экономической географии, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-913-581-17-84; e-mail: usmi59@mail.ru

ХЕГАЙ Людмила Борисовна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра теории и методики обучения математике и информатике, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-903-959-52-56; e-mail: hegail@yandex.ru

ШАНДЫБО Светлана Викторовна – соискатель кафедры педагогики; старший преподаватель кафедры общей педагогики и образовательных технологий, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-913-178-17-02; e-mail: svet\_v\_tunele@mail.ru

ШАШКИНА Мария Борисовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-902-922-77-77; e-mail: shashkina\_m@inbox.ru

ШЕВЧЕНКО Антон Ростиславович – тренер-преподаватель по лыжным гонкам института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-923-280-27-38; e-mail: bereznenko1@kspu.ru

ШЕРШНЕВА Виктория Анатольевна – доктор педагогических наук, профессор кафедры прикладной математики и компьютерной безопасности института космических и информационных технологий, Сибирский федеральный университет; т. 8-913-592-50-03; e-mail: vshershneva@yandex.ru

ШИЛОВА Мария Ивановна – доктор педагогических наук, профессор, чл.-кор. РАО, КГПУ им. В.П. Астафьева; e-mail: shilova\_maria@kspu.ru

ШКЕРИНА Людмила Васильевна – доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой математического анализа и методики обучения математике в вузе, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-903-924-78-39; e-mail: Shkerina@mail.ru

ШУЛИПИНА Светлана Витальевна – методист научной библиотеки, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8(391)252-97-86; e-mail: shulipina@kspu.ru

ЩЕГОЛЕВА Полина Афанасьевна – старший преподаватель кафедры теории и методики циклических видов спорта института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина, КГПУ им. В.П. Астафьева; т. 8-923-293-72-43; e-mail: bereznenko1@kspu.ru

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

Приглашаем вас принять участие в очередных выпусках научного журнала «Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева».

В «Вестнике КГПУ» публикуются основные научные результаты исследований научных школ, диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, статьи преподавателей и аспирантов, которые ведут активные научные поиски в своей области.

Журнал прошел ряд необходимых регистраций: номер международной регистрации ISSN 1995-0861; свидетельство о регистрации СМИ (ПИ № ФС77-29950 от 19 октября 2007 г.); зарегистрирован как подписное издание в каталоге Научно-технической информации Агентства «Роспечать» под № 66001.

С 05.03.2010 журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (ВАК).

Полнотекстовая электронная версия статей публикуется в Научной электронной библиотеке eLibrary.

Обращаем ваше внимание на то, что в соответствии с требованиями ВАК статья должна содержать: описание научной проблемы, цель исследования, его научную новизну, научные выводы.

С целью повышения авторского и журнального индекса цитирования рекомендуем авто-

рам: название статьи формулировать таким образом, чтобы оно, с одной стороны, привлекало внимание читателя, с другой – отражало предмет (аспект предмета), исследования, раскрывая его сущность и содержание.

Ключевые слова (10–12 слов или коротких словосочетаний) должны отражать основные мысли и идеи статьи, предмет и объект и результаты исследования, конкретизируемые в тексте статьи понятия и категории, а также создавать интригу, вызывая читательский интерес.

Аннотация к статье предусматривается в объеме 500–700 знаков (8–10 строк). В ней сжато отражаются актуальность и новизна исследования, его полемические положения. Автору необходимо подчеркнуть привлекательность и оригинальность разрешения проблемы, вызвать интерес читателя к своей работе.

*В библиографическом списке обязательны ссылки на публикации в «Вестнике КГПУ» (архив журналов расположен на сайте университета [www.kspu.ru](http://www.kspu.ru) и в НЭБ eLibrary).*

Статьи аспирантов (без соавторов) сопровождаются представлением (или кратким отзывом) научного руководителя, копией приказа о зачислении в аспирантуру и публикуются бесплатно.

Электронный вариант статьи просим направлять на e-mail: [vestnik\\_kspu@kspu.ru](mailto:vestnik_kspu@kspu.ru) в файле под именем автора.

Таблицы и графики оформляются в тексте статьи и отдельным файлом («Иванов. Таблица»).