

ВЕКТОР НАУКИ

Тольяттинского
государственного
университета

Основан в 2008 г.

№ 1 (27)
2014

Ежеквартальный
научный журнал

Учредитель – Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет»

Главный редактор

Криштал Михаил Михайлович, д.ф.-м.н., профессор

Заместители главного редактора:

Викарчук Анатолий Алексеевич, д.ф.-м.н., профессор

Коростелев Александр Алексеевич, д.п.н.

Хачатуров Рудольф Левонович, д.ю.н., профессор

Шайкин Александр Петрович, д.т.н., профессор

Ярыгин Анатолий Николаевич, д.п.н., профессор

Редакционная коллегия:

Безгина Ольга Анатольевна, к.и.н., доцент

Васильев Андрей Витальевич, д.т.н., профессор

Вахнина Вера Васильевна, к.т.н., доцент

Горина Лариса Николаевна, д.п.н., профессор

Ельцов Валерий Валентинович, д.т.н., доцент

Ерышев Валерий Алексеевич, д.т.н., доцент

Искосков Максим Олегович, к.т.н., доцент

Кабытов Петр Серафимович, д.и.н., профессор

Кудинов Сергей Иванович, д.псх.н., профессор

Липинский Дмитрий Анатольевич, д.ю.н., профессор

Лодатко Евгений Александрович, д.п.н., профессор

Малько Александр Васильевич, д.ю.н., профессор

Мальшев Владимир Ильич, к.т.н., доцент

Мельник Маргарита Викторовна, д.э.н., профессор

Мельников Борис Феликсович, д.ф.-м.н., профессор

Мерсон Дмитрий Львович, д.ф.-м.н., профессор

Никифорова Елена Владимировна, д.э.н., профессор

Остапенко Геннадий Иванович, д.х.н., профессор

Розенберг Геннадий Самуилович, д.б.н., профессор

Ройтбург Юрий Семенович, к.т.н., профессор

Талалов Сергей Владимирович, д.ф.-м.н., доцент

Цыбизов Юрий Ильич, д.т.н., профессор

Шаров Николай Федорович, д.филос.н., профессор

Щербакова Галина Ивановна, д.филос.н., доцент

Эткин Валерий Абрамович, д.т.н., профессор (Израиль)

Жданова Елена Юрьевна – ответственный секретарь

Входит в систему «Российский индекс научного цитирования» и перечень российских рецензируемых научных журналов.

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-36741 от 1 июля 2009 г.).

Компьютерная верстка:

Н.А. Никитенко

Адрес редакции: 445667,
Самарская обл., г. Тольятти,
ул. Белорусская, 14
Тел./факс: (8482) 54-63-64
vektornaukitgu@yandex.ru
[http:// www.tltsu.ru](http://www.tltsu.ru)

Подписано в печать 28.02.2014.

Формат 60x84 1/8.

Печать оперативная.

Усл. п. л. 34,2.

Тираж 500 экз. Заказ 3-408-14.

Издательство Тольяттинского
государственного университета
445667, г. Тольятти,
ул. Белорусская, 14

СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ МНОГОМЕРНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПО АЛЬТЕРНАТИВНОМУ ПРИЗНАКУ В.Н. Клячкин, Л.А. Козлова.....	15
--	----

ОПТИМАЛЬНОЕ РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЕ ЗАДАЧ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ЭНЕРГООГРАНИЧЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ НА БАЗЕ MCU/FPGA МОДУЛЕЙ М.П. Мусиенко, В.Ю. Савинов, Я.М. Крайнык.....	18
---	----

РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАСЧЕТОВ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ ПОЖАРА НА ОСНОВЕ ТРЕХМЕРНЫХ КЛЕТОЧНЫХ АВТОМАТОВ В.Н. Рудницкий, Е.А. Мельникова, М.О. Пустовит.....	22
---	----

РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЕ ПРОЦЕССА МИНИМИЗАЦИИ СИСТЕМ ЧАСТИЧНО ИЛИ ПОЛНОСТЬЮ ОПРЕДЕЛЕННЫХ БУЛЕВЫХ ФУНКЦИЙ С БОЛЬШИМ ЧИСЛОМ ПЕРЕМЕННЫХ В.Н. Рудницкий, С.В. Пивнева, С.В. Бурмистров.....	27
--	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕБЕР ЖЕСТКОСТИ ПРИ РЕМОНТЕ РАМЫ ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОГО КРАНА С.С. Ассауленко.....	33
---	----

УСТРОЙСТВО ОТКЛЮЧЕНИЯ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ В СЕКЦИОНИРОВАННЫХ СЕТЯХ КОРОТКИХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ 6–10 кВ Р.С. Ахметшин, А.Ф. Анчугова.....	36
---	----

РАЗРАБОТКА РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЯХ В.В. Вахнина, А.А. Кувшинов, В.А. Шаповалов, А.Н. Черненко, Д.А. Кретов, В.А. Кузнецов, Т.А. Рыбалко.....	40
--	----

ВЛИЯНИЕ ДОБАВКИ НАНОРАЗМЕРНОГО ДИОКСИДА КРЕМНИЯ В ЭЛЕКТРОЛИТ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ОКСИДНЫХ СЛОЕВ, СФОРМИРОВАННЫХ МИКРОДУГОВЫМ ОКСИДИРОВАНИЕМ НА АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВОМ СПЛАВЕ М.М. Криштал, П.В. Ивашин, И.А. Растегаев, А.В. Полунин, Е.Д. Боргардт.....	48
---	----

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА УРЕГУЛИРОВАНИЯ УБЫТКОВ В СТРАХОВОЙ КОМПАНИИ С.В. Мкртычев, А.В. Очеповский.....	53
---	----

ТЕЧЕНИЯ ПРЕРЫВНОГО ВОЛНОВОГО ПОТОКА ЧЕРЕЗ ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ РАЗЛИЧНОЙ КОНФИГУРАЦИИ В ОТКРЫТЫХ РУСЛАХ С.Ш. Сайриддинов.....	58
---	----

СПОСОБ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ ДЛЯ СИГНАЛОВ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ А.В. Смагличенко.....	66
--	----

О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ И ТЕНДЕНЦИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЙ В КОНСТРУКЦИЯХ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ А.Г. Яковлев, Д.Е. Баранов, М.Д. Шишкин.....	71
 ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ	
ПООЩРИТЕЛЬНЫЕ САНКЦИИ В ЧАСТНОМ ПРАВЕ Е.В. Антонова.....	77
АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЧЕЛОВЕКА КАК СПОСОБ ОТРАЖЕНИЯ ЦЕЛОСТНОЙ КАРТИНЫ МИРА В СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВИСТИКЕ М.П. Ахиджакова, Т.Ю. Пантелеева.....	80
К ВОПРОСУ О РОЛИ ЗЕМСТВА В СТАНОВЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КРЕДИТНОЙ КООПЕРАЦИИ РОССИИ О.А. Безгина.....	84
ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЙТИНГОВАНИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ К.Ю. Бурцева.....	86
ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОЙ ОБЩИНЫ В ПЕРВЫЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ (НА МАТЕРИАЛАХ САМАРСКОЙ И СИМБИРСКОЙ ГУБЕРНИЙ) О.Н. Вешева.....	90
РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В УСЛОВИЯХ СТАГНАЦИИ М.И. Галочкин.....	93
ОХРАНИТЕЛЬНАЯ И РЕГУЛЯТИВНАЯ ФУНКЦИИ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ В ИСТОРИИ РАННЕЙ СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЕВРОПЫ А.Р. Губайдуллин.....	97
ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПОГРАНИЧНЫХ ВОЙСК КГБ СССР И ФСБ РФ В ФОРМИРОВАНИИ «ПОЯСА БЕЗОПАСНОСТИ» НА СЕВЕРНЫХ ГРАНИЦАХ АФГАНИСТАНА В 1979–2005 ГГ. В.А. Гуров.....	101
ЗАРОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ НА РУБЕЖЕ X–XVII ВВ. Г.Н. Девяткина.....	105
ЦЕЛИ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ МЕР ЗАЩИТЫ К.И. Дюк.....	108
ОЦЕНКА ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ УНИВЕРСИТЕТА И РАБОТОДАТЕЛЯМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ-ЮРИСТОВ Е.И. Зыкина.....	112
К ВОПРОСУ О ФАКТОРАХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИКЛИЧНОСТИ ЭКОНОМИКИ Е.Ю. Карпенко, А.А. Руденко, М.О. Искосков, Д.В. Антипов.....	116
ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ О.В. Карсунцева.....	122

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ Н.Н. Кулакова, М.Г. Семененко, С.И. Черняев, Л.А. Унтилова.....	127
К ПРОБЛЕМЕ ДЕТЕРМИНАЦИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ И.С. Морозова, К.Н. Белогай, Ю.В. Борисенко, Т.О. Отт.....	130
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ЗАМЕЩАЮЩИХ СЕМЬЯХ И.С. Морозова, К.Н. Белогай, Т.О. Отт.....	135
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА КРИЗИСНЫХ СОСТОЯНИЙ ОРГАНИЗАЦИИ В.Я. Окрушко.....	139
ЖАН БОДРИЙЯР КАК ВЕДУЩИЙ ТЕОРЕТИК ПОСТМОДЕРНА М.В. Рендл.....	144
ЗАЙМОВАЯ ПОЛИТИКА ГОРОДОВ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ И РАЗВИТИЕ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (КОНЕЦ XIX – НАЧАЛО XX ВВ.) Н.М. Румянцева.....	148
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОРГАНАМИ И УЧРЕЖДЕНИЯМИ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ БЕЗНАДЗОРНОСТИ, БЕСПРИЗОРНОСТИ И ПРАВОНАРУШЕНИЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В Г. БЛАГОВЕЩЕНСКЕ М.В. Сидоренко.....	151
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ПРАВООБРАЗОВАНИЯ И.Р. Силантьева.....	155
РАЗРАБОТКА ПОДХОДА К ИССЛЕДОВАНИЮ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ Д.А. Смирнова.....	159
МОБИЛИЗАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В ХОЗЯЙСТВЕННОМ РАЗВИТИИ СТАВРОПОЛЯ-НА-ВОЛГЕ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА КУЙБЫШЕВСКОЙ ГЭС Е.А. Тимохова.....	165
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАВ ОСУЖДЁННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ НА ТРУД В СОВРЕМЕННОЙ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ И.Е. Третьяков.....	168
КОНЦЕПЦИИ ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА: ЦЕНТР И ПЕРИФЕРИЯ О.В. Цветкова.....	171
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ АКТОРА МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ Ю.А. Цырфа.....	174
ОТСРОЧКА ОТБЫВАНИЯ НАКАЗАНИЯ БОЛЬНЫМ НАРКОМАНИЕЙ С.В. Чирков.....	180
ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ОБЪЕКТОВ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИКОВ С.В. Чирков.....	183

УГОЛОВНАЯ ПОЛИТИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ НЕЗАКОННОМУ ОБОРОТУ НАРКОТИКОВ С.В. Чирков.....	187
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ-ФИЛОЛОГОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА М.А. Адамко.....	193
СОВРЕМЕННОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ Е.В. Артамонова.....	198
«УРОК УНИВЕРСИАДЫ» КАК ФОРМА ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИДЕЙ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА СПОРТИВНОГО МЕРОПРИЯТИЯ Н.В. Ванюхина, А.И. Скоробогатова, Ф.А. Саглам.....	201
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МНОГОУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО А.В. Васильев.....	206
ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ И СПЕЦДИСЦИПЛИН В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПИЩЕВОГО ПРОИЗВОДСТВА М.И. Гаврилова.....	210
КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ КАДРОВОГО СОСТАВА ВУЗА К ЭКСПЕРТИЗЕ КАЧЕСТВА О.П. Денисова.....	216
ПРЕДМЕТНО-РАЗВИВАЮЩАЯ СРЕДА ИНТЕГРИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ПОНЯТИЕ, ПРИНЦИПЫ, КОМПОНЕНТЫ О.В. Дыбина, О.П. Болотникова, А.Ю.Козлова, Е.А. Сидякина.....	220
ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГА И ДЕТЕЙ О.В. Дыбина, В.В. Щетинина, О.А. Еник, С.Е. Анфисова.....	224
КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА КАК СТАРТОВАЯ ПЛОЩАДКА ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ М.Р. Илакавичус.....	231
РАЗВИТИЕ АЛГОРИТМИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРИ ИНТЕГРИРОВАННОМ ИЗУЧЕНИИ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА М.В. Кондурар.....	235
СКВОЗНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ Ю.А. Лившиц.....	239

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ Л.А. Метелева, И.И. Осадченко, Е.Ю. Коновалова.....	243
ДИДАКТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОВРЕМЕННОМУ УЧЕБНИКУ ПО ИСТОРИИ ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ Ю.П. Олексин.....	247
ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ МЕДИАКУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ Н.А. Паранина.....	252
ВИЗУАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА А.С. Прокопова.....	255
ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ Л.А. Хохленкова, Л.В. Юхненко.....	260
АНАЛИЗ НОРМАТИВНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЦЕНТРИЧЕСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ) М.С. Чернятин.....	264
ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА СНГ М.С. Якушкина.....	267
ХОЛИСТИЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДМЕТНОЙ СИСТЕМЫ «ОЭФ – ИКТ» И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ИТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ И ИНФОРМАТИКИ А.Н. Ярыгин, В.Н. Аниськин.....	270
ФУНКЦИИ АНДРАГОГИЧЕСКОЙ СУБЪЕКТНОСТИ УЧИТЕЛЯ А.Н. Ярыгин, С.А. Пилюгина.....	274
НАШИ АВТОРЫ	281

CONTENT

NATURAL SCIENCES

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE MULTIVARIATE STATISTICAL CONTROL METHODS FOR ATTRIBUTES

V.N. Klyachkin, L.A. Kozlova..... 15

THE OPTIMAL PARALLELIZATION OF DISPATCH PROBLEMS IN ENERGY-RESTRICTED DISTRIBUTED COMPUTER SYSTEMS BASED ON MCU/FPGA MODULES

M.P. Musienko, V.Y. Savinov, Y.M Krainyk..... 18

PARALLELIZATION AND OPTIMIZATION OF FIRE PROPAGATION PROCESS CALCULATION BASIS ON THREE-DIMENSIONAL CELLULAR AUTOMATA

V.N. Rudnitskiy, E.A. Melnikova, M.O. Pustovit..... 22

PARALLELIZING THE MINIMIZE THE SYSTEMS PARTIALLY OR FULLY DEFINED BOOLEAN FUNCTIONS WITH MORE VARIABLES

V.N. Rudnicki, S.V. Pivneva, S.V. Burmistrov..... 27

TECHNICAL SCIENCES

OPTIMIZE THE PLACEMENT OF STIFFENING RIBS FOR REPAIR OF A PLATFORM LIFTING CRANES

S.S. Assaulenko..... 33

SHORT CIRCUIT DISCONNECTING DEVICE IN PARTITIONED NETWORKS OF 6–10 KV SHORT CABLE LINES

R.S Akhmetshin, A.F. Anchugova..... 36

DEVELOPMENT OF THE CALCULATION MODEL OF FUNCTIONING OF POWER ELECTRIC GRID DURING THE GEOMAGNETIC STORM

V.V. Vahnina, A.A. Kuvshinov, V.A. Shapovalov, A.N. Chernenko,
D.A. Kretov, V.A. Kuznetsov, T.A. Rybalko..... 40

THE INFLUENCE OF NANO-SIZED SILICON DIOXIDE ADDITION IN ELECTROLYTE ON TRIBOLOGICAL CHARACTERISTICS OF OXIDE LAYERS FORMED WITH MICROARC OXIDATION ON ALUMINUM-SILICON ALLOY

M.M. Krishtal, P.V.Ivashin, I.A. Rastegaev, A.V. Polunin, E.D. Borgardt..... 48

MODELING OF ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT SYSTEM FOR CLAIMS SETTLEMENT IN AN INSURANCE COMPANY

S.V. Mkrtychev, A.V. Ochepovsky..... 53

CONTINUOUS WAVE FLOW THROUGH PROTECTIVE STRUCTURES OF VARIOUS CONFIGURATIONS IN OPEN CHANNELS

S. Sayriddinov..... 58

METHOD TO METROLOGICAL TESTING OF MEASURING CHANNELS FOR HIGH FREQUENCY SIGNALS

A.V. Smaglichenko..... 66

ABOUT MODERN CONDITION AND TENDENCY OF APPLYING NEW MATERIALS AND TECHNOLOGY TO STRUCTURE OF UNMANNED AVIATION SYSTEMS

A.G.Yakovlev, D.E. Baranov, M.D. Shishkin..... 71

HUMANITIES

INCENTIVE SANCTIONS IN PRIVATE LAW

E.V. Antonova.....77

THE ANTHROPOLOGICAL CONCEPT OF THE PERSON
AS THE WAY OF REFLECTION OF THE COMPLETE PICTURE
OF THE WORLD IN MODERN LINGUISTICS

M.P. Akhidzhakova, T.Yu. Panteleeva.....80

THE ROLE ZEMSTVA IN THE FORMATION
OF AGRICULTURAL CREDIT COOPERATION RUSSIA

O.A. Bezgina.....84

THE MAIN PROBLEMS OF EVALUATION INDICATORS
OF THE RANCING UNIVERSITIES

K.U. Burtseva.....86

TRANSFORMATION OF THE AGRICULTURAL COMMUNITY
IN THE EARLY DECADES OF THE SOVIET REGIME
(ON MATERIALS OF SAMARA AND SIMBIRSK PROVINCE)

O.N. Veshcheva.....90

SECURITIES REGULATION IN A CONTEXT OF STAGNATING

M.I. Galochkin.....93

PROTECTIVE AND REGULATORY
FUNCTIONS OF LEGAL SYSTEM
IN THE HISTORY OF EARLY MEDIEVAL EUROPE

A.R. Gubaydullin.....97

HISTORICAL EXPERIENCE OF THE APPLICATION
OF BORDER WAX OF THE KGB AND FSB
OF RUSSIA IN FORMING A «SECURITY BELT»
IN THE NORTHERN BORDERS OF AFGHANISTAN IN 1979–2005

V.A. Gurov.....101

ORIGIN AND DEVELOPMENT OF SPIRITUAL CULTURE
IN RUSSIA IN X–XVII CENTURIES

G.N. Devyatkina.....105

THE PURPOSE OF REMEDIAL MEASURES OF PROTECTION

K.I. Dyuk.....108

ASSESSMENT OF GRADUATES' COMPETENCES:
THE COMPARATIVE ANALYSIS OF PROFESSORS
AND EMPLOYERS' POINTS OF VIEW

E.I. Zykina.....112

TO THE QUESTION THE FACTORS
OF COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES
OF POWER ENGINEERING UNDER CYCLIC ECONOMY

E.U. Karpenko, A.A. Rudenko, M.O. Iskoskov, D.V. Antipov.....116

ORGANIZATIONAL-ECONOMIC MODEL
OF ENHANCING EFFICIENCY OF COMPANIES

O.V. Karsuntseva.....122

ANALYSIS OF FINANCIAL STABILITY OF THE ENTERPRISE

N.N. Kulakova, M.G. Semenenko, S.I. Chernyaev, L.A. Untilova.....127

TO THE PROBLEM OF DETERMINATION OF REPRODUCTIVE BEHAVIOUR OF YOUTH I.S. Morozova, K.N. Belogay, J.V. Borisenko, T.O. Ott.....	130
PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN THE EDUCATION OF CHILDREN IN SUBSTITUTE FAMILIES I.S. Morozova, K.N. Belogay, T.O. Ott.....	135
METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF MANAGEMENT CRISIS OF THE STATES V.Y. Okrushko.....	139
JEAN BAUDRILLARD AS A LEADING THEORIST OF POST-MODERN M.V. Rendl.....	144
ZAYMOVAYA POLITICS OF THE MIDDLE VOLGA CITIES AND MUNICIPAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT (LATE XIX – EARLY XX CENTURY) N.M Rumyantseva.....	148
INTER-INSTITUTIONAL COOPERATION WITHIN THE CHILD NEGLECT, CHILD HOMELESSNESS AND JUVENILE CRIME PREVENTION SYSTEM IN BLAGOVESCHENSK M.V. Sidorenko.....	151
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF FORMATION OF THE RIGHT I.R. Silantieva.....	155
DEVELOPMENT APPROACH TO THE STUDY OF THE TECHNICAL AND ECONOMIC POTENTIAL OF THE TECHNOLOGY PLATFORM IN HEAT POWER ENGINEERING D.A. Smirnova.....	159
MOBILIZATION DECISIONS IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF STAVROPOL-ON-VOLGA DURING CONSTRUCTION OF THE KUIBUSHEV HYDROELECTRIC STATION E.A. Timohova.....	165
THE IMPLEMENTATION OF THE RIGHTS OF CONVICTED PRISONERS TO WORK IN СВОПЕМЕННОЙ PENAL PRACTICE I.E. Tretyakov.....	168
THE CONCEPT OF POLITICAL SPACE: THE CENTER AND THE PERIPHERY O.V. Tsvetkova.....	171
THEORETICAL BASIS OF FORMATION OF THE FOREIGN POLICY IDENTITY OF THE ACTOR OF INTERNATIONAL RELATIONS I.A. Tsyrfa.....	174
THE DEFERRED SENTENCE DRUG ADDICTIONS S.V. Chirkov.....	180
THE NOTION AND TYPES OF OBJECTS OF CRIMES COMMITTED IN THE SPHERE OF DRUG TRAFFICKING S.V. Chirkov.....	183
CRIMINAL POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE FIELD OF COMBATING DRUG TRAFFICKING S.V. Chirkov.....	187

PEDAGOGY

ANALYSIS OF THE RESEARCH'S RESULTS ON THE FORMATION PROCESS OF PROFESSIONAL COMPETENCE FOR STUDENTS-PHILOLOGISTS BASED ON AN INTEGRATIVE APPROACH M.A. Adamko.....	193
MODERN ASSESSMENT OF EDUCATIONAL RESULTS IN PROFESSIONAL SCHOOL E.V. Artamonova.....	198
«UNIVERSIADE LESSON» AS THE FORM OF PROMOTION OF HEALTHY LIFESTYLE AND CREATING IMAGE OF A SPORT EVENT N.V. Vanyukhina, A.I. Skorobogatova, F.A. Saglam.....	201
PECULIARITIES OF DEVELOPMENT OF MULTI-LEVEL SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN RUSSIA ON THE BASIS OF INTEGRATION TO INTERNATIONAL EDUCATIONAL SPACE A.V. Vasilyev.....	206
INTEGRATION AND TECHNICAL SPETCDISTCIPLIN IN IMPROVING THE QUALITY OF PREPARATION OF DACHELORS FOOD PRODUCTION M.I. Gavrilova.....	210
CRITERIA AND METHODS FOR ASSESSING THE LEVEL OF FORMATION OF PROFESSIONAL CAROVIT READINESS OF THE UNIVERSITY EXAMINATION TO QUALITY O.P. Denisova.....	216
SUBJECT-DEVELOPING ENVIRONMENTOF PRESCHOOL CHILDREN INTEGRATED ACTIVITY: CONCEPT, PRINCIPLES AND COMPONENTS O.V. Dybina, O.P. Bolotnikova, A.Y. Kozlova, E.A. Sidyakina.....	220
INTEGRATED FORMS OF INTERACTION BETWEEN THE TEACHER AND THE CHILDREN O.V. Dybina, V.V. Shchetinina, O.A. Enic, S.E. Anfisova.....	224
CULTURAL AND LEISURE ACTIVITIES AN ADULT AS A «LAUNCH PAD» RENEWAL OF EDUCATION M.R. Ilakavichus.....	231
DEVELOPMENT OF ALGORITHMIC COMPETENCE OF COLLEGE STUDENTS IN THE INTEGRATED STUDY OF DISCRETE MATHEMATICS AND INFORMATICS M.V. Kondurar.....	235
SOCIAL AND CULTURAL COMPETENCE FORMATION OF UNIVERSITY STUDENTS Y.A. Livshits.....	239
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF STUDENTS' COMMUNICATIVE COMPETENCE DEVELOPMENT IN TERMS OF FOREIGN LANGUAGES TEACHING L.A. Meteleva, I.I. Osadchenko, E.Y. Konovalova.....	243
DIDACTIC AND METHODICAL DEMANDS TO MODERN TEXTBOOKS OF HISTORY BY SENIOR PUPILS Y.P. Oleksin.....	247

PEDAGOGICAL TECHNOLOGI OF DEVELOPING MEDIA CULTURE OF STUDENTS IN DISTANT LEARNING N.A. Paranina.....	252
VISUAL CULTURE OF THE FUTURE FINE ARTS' TEACHERS A.S. Prokopova.....	255
PERSONAL-OERIENTED APPROACH IN TEACHING FOREIGN LANGUAGE OF SOCIAL-CULTURAL DEPARTMENT' FUTURE SPECIALISTS L.A. Khokhlenkova, L.V. Yukhnenko.....	260
THE ANALYSIS OF REGULATORY AND EDUCATIONAL-METHODICAL BASE OF A PROBLEM OF FORMATION OF ECOCENTRIC ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS AT SCHOOL STUDENTS (ON THE EXAMPLE OF PHYSICAL GEOGRAPHY) M.S. Chernyatin.....	264
PROBLEMS OF PRESERVING OF INTEGRITY OF EDUCATIONAL SPACE OF THE CIS M.S. Yakushkina.....	267
HOLISTICHNY CAPACITY OF SUBJECT SYSTEM «OEF – ICT» AND ITS ROLE IN FORMATION IT-KOMPETENTNOSTI OF THE TEACHER OF PHYSICS AND INFORMATICS A.N. Yarygin, V.N. Aniskin.....	270
FUNCTION ANDRAGOGICAL TEACHER SUBJECTIVITY A.N. Yarygin, S.A. Pilyugina.....	274
OUR AUTHORS	281

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ МНОГОМЕРНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПО АЛЬТЕРНАТИВНОМУ ПРИЗНАКУ

© 2014

В.Н. Клячкин, доктор технических наук, профессор кафедры «Прикладная математика и информатика»

Л.А. Козлова, программист отдела Информационно-телекоммуникационного обеспечения

Института дистанционного и дополнительного образования

Ульяновский государственный технический университет, Ульяновск (Россия)

Ключевые слова: контроль по альтернативному признаку; доля несоответствующих единиц продукции; контрольная карта; средняя длина серий; статистические испытания.

Аннотация: Исследована эффективность двух подходов к проведению многомерного статистического контроля технологического процесса по альтернативному признаку. Сравнительный анализ проводится по критерию средней длины серий путем проведения статистических испытаний.

Стандартами статистического управления процессами предусмотрены четыре метода контроля по альтернативному признаку [1]. Это использование карт Шухарта для числа и доли несоответствующих единиц продукции (np и p -карты соответственно), а также числа и доли несоответствий (c и u -карты). При контроле многопараметрического технологического процесса можно использовать одномерные карты Шухарта по каждому параметру. Это адекватная процедура лишь в том случае, если параметры являются независимыми. На практике многие производственные показатели коррелированы [2], поэтому необходимо использовать специальные многомерные методы контроля.

Один из первых подходов к процедуре многомерного статистического контроля по альтернативному признаку, основанный на применении многомерного биномиального распределения или многомерного распределения Пуассона, предложен Пателем [3]. Позднее другой метод, основанный на расширении np -карты, предложен Лу с соавторами [4].

Представляет значительный интерес сравнение эффективности контроля процесса этими методами [5]. Основной характеристикой эффективности контроля является средняя длина серий ARL (Average Run Length) [6] – количество наблюдений от момента нарушения процесса до момента обнаружения этого нарушения при использовании того или иного метода. В некоторых случаях эту характеристику можно определить аналитически, чаще она оценивается по результатам статистических испытаний.

Предположим, что по альтернативному признаку контролируется k показателей. На практике по каждому набору показателей через определенные промежутки времени (как правило, равные) берется m выборок объемом по n наблюдений. По результатам контроля получаем набор данных из нулей и единиц (единица означает наличие несоответствующего объекта), состоящий из k -столбцов и mn строк. Обозначим через x_{ijt} результаты контроля в i -ом наблюдении ($i=1, 2, \dots, n$) в t -ой выборке ($t=1, 2, \dots, m$) по j -му показателю ($j=1, 2, \dots, k$). Для каждой t -ой выборки можно определить вектор средних, компоненты которого – среднее число несоответствующих единиц продукции в t -й выборке по j -му показателю

$$\bar{X}_t = (\bar{x}_{t1} \dots \bar{x}_{tk})^T,$$

где

$$\bar{x}_{ij} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_{ijt}.$$

Введем также вектор целевых средних, который в данном случае является вектором среднего числа несоответствующих единиц продукции по всей совокупности взятых выборок:

$$np_0 = (np_1 \dots np_k)^T,$$

где

$$np_j = \frac{1}{m} \sum_{t=1}^m \bar{x}_{ij} \quad (1)$$

Рассеяние значений показателей качества и корреляция между ними определяются компонентами ковариационной матрицы Σ . Матрица имеет размерность $k \times k$, её компоненты оцениваются по формуле:

$$s_{jr} = \frac{1}{m(n-1)} \sum_{t=1}^m \sum_{i=1}^n (x_{ijt} - p_j)(x_{irt} - p_r), \quad (2)$$

$$j, r = 1, \dots, k.$$

Пател предложил χ^2 -карту (типа Хотеллинга) для мониторинга наблюдений, имеющих многомерное биномиальное распределение или многомерное распределение Пуассона. При достаточно больших значениях m и n статистика

$$G_t = (\bar{X}_t - np_0)^T S^{-1} (\bar{X}_t - np_0), \quad (3)$$

определяемая для каждой t -ой выборки имеет приблизительно распределение хи-квадрат с k степенями свободы. В формуле (3) матрица S , компоненты которой определяются по формуле (2), – выборочная оценка ковариационной матрицы Σ . Предполагается, что ковариационная матрица Σ остается неизменной на всем протяжении процесса.

В этой ситуации можно использовать χ^2 -карту, чтобы обнаружить выход процесса из-под контроля. На карте откладываются значения статистики по формуле (3). На заданном уровне значимости α верхний

контрольный предел UCL (Upper Control Limit) карты определяется как квантиль $\chi^2_{1-\alpha}(k)$ распределения хи-квадрат с k степенями свободы порядка $1-\alpha$. Выход статистики (3) за контрольную границу означает нарушение стабильности процесса.

Другой подход предложен Лу с соавторами [4]: они рассмотрели многомерную контрольную карту по альтернативному признаку, которая является обобщением одномерной np -карты (авторы называют ее MNP -картой).

Введем статистику L_t , которая является взвешенной суммой несоответствующих единиц всех показателей качества процесса в выборке:

$$L_t = \sum_{j=1}^k \frac{\bar{x}_{tj}}{\sqrt{p_j}}$$

(доля несоответствующих единиц продукции p_j определяется из формулы (1)).

Статистика L имеет математическое ожидание

$$E(L) = n \sum_{j=1}^k \sqrt{p_j}$$

и дисперсию

$$D(L) = n \sum_{j=1}^k (1 - p_j) + 2n \sum_{r < j} \rho_{jr} \sqrt{(1 - p_j)(1 - p_r)},$$

где ρ_{jr} – это коэффициент корреляции между показателями X_j и X_r , который либо уже известен, либо может быть оценен из предварительных выборок.

Используя общие принципы построения контрольных карт Шухарта, в основе которых – правило «трех сигма», и предполагая, что вектор доли несоответствий и корреляционная матрица многомерного процесса известны или оценены, находим положение центральной линии

$$CL = n \sum_{j=1}^k \sqrt{p_j}$$

и контрольные пределы MNP -карты типа Шухарта

$$UCL = n \sum_{j=1}^k \sqrt{p_j} + 3 \sqrt{n \left\{ \sum_{j=1}^k (1 - p_j) + 2 \sum_{r < j} \rho_{jr} \sqrt{(1 - p_j)(1 - p_r)} \right\}},$$

$$LCL = n \sum_{j=1}^k \sqrt{p_j} - 3 \sqrt{n \left\{ \sum_{j=1}^k (1 - p_j) + 2 \sum_{r < j} \rho_{jr} \sqrt{(1 - p_j)(1 - p_r)} \right\}}.$$

Задачей исследования является сравнение чувствительности к нарушению процесса многомерных контрольных карт по альтернативному признаку, построенных по методам Пателя и Лу. Для того, чтобы найти среднюю длину серий, необходимо вначале исследовать процесс, который находится под контролем, чтобы оценить математические ожидания показателей и ковариационную матрицу. Последующие наборы выборок можно смоделировать из обучающего набора с помощью бутстреп-метода [7].

Смещение среднего уровня процесса моделировалось по одному или нескольким контролируемым показателям в долях от оценки соответствующего стандартного отклонения $\delta_j s_j$ ($s_j = \sqrt{s_{jj}}$; s_{jj} определяется из формулы (2)); значение δ_j выбиралось в диапазоне от 0,25 до 3 с шагом 0,25. По каждому виду нарушений определялось среднее по смоделированным выборкам число наблюдений, взятое от момента нарушения до момента выхода контролируемой статистики за контрольную границу по методам Пателя и Лу.

Моделировались выборки, идентичные данным реального технологического процесса, в котором контролировались по альтернативному признаку три показателя. Был получен набор данных из 60 тысяч выборок по трем переменным, имеющим многомерное биномиальное распределение с вероятностями успеха $p_1=0,06$, $p_2=0,09$, $p_3=0,07$ и коэффициентами корреляции $\rho_{12}=0,41$, $\rho_{23}=0,27$, $\rho_{13}=0,33$.

На рисунке 1 показаны результаты испытаний: кривые зависимости средней длины серий от смещения среднего уровня процесса, характеризующегося значением δ , для контрольных карт по методу Пателя и соответствующие точки для карт по методу Лу. На рисунке 1, а показаны результаты испытаний, при которых моделировалось смещение процесса по двум показателям, на рисунке 1, б – по трем.

Результаты испытаний показывают, что метод Пателя дает во всех случаях среднюю длину серий меньшую, чем метод Лу, то есть соответствующие контрольные карты эффективнее с точки зрения чувствительности к обнаружению нарушений.

В то же время видно, что смещения процесса в диапазоне $\delta=0,25 \div 1,75$ не обнаружены ни одной из использованных контрольных карт. Отсюда вытекает задача модификации методов для повышения их эффективности, при этом за основу должен быть взят метод Пателя, как показавший более высокую чувствительность. Основные направления модификации, по-видимому аналогичны методам повышения эффективности многомерных карт по количественному признаку: использование алгоритма кумулятивных сумм, экспоненциально взвешенных скользящих средних, или применение предупреждающей границы [2].

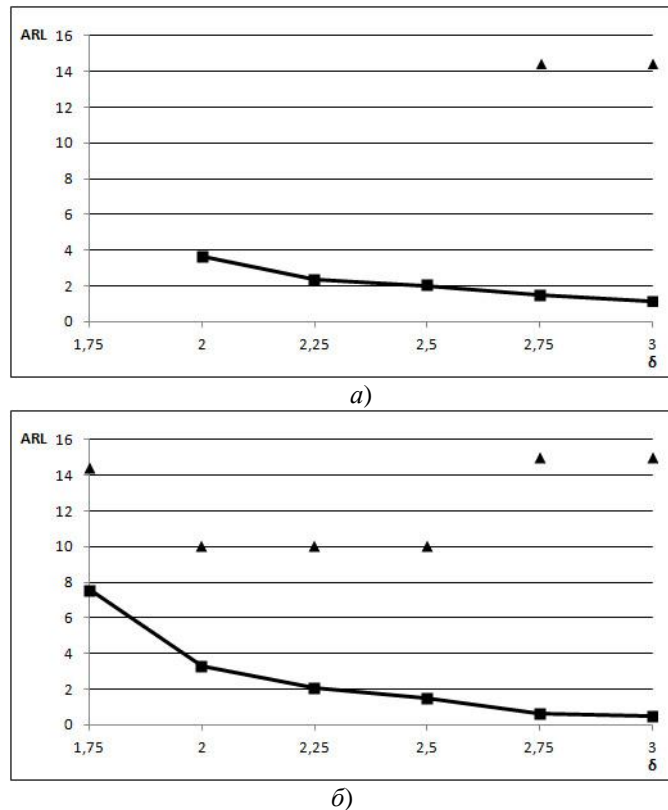


Рис. 1. Зависимость средней длины серий (ARL) от смещения среднего уровня процесса δ : а) по двум показателям, б) по трем показателям (сплошная линия – метод Пателя, треугольные точки – метод Лу)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- ГОСТ Р 50779.42–99 (ИСО 8258-91) Статистические методы. Контрольные карты Шухарта.
- Клячкин, В.Н. Многомерный статистический контроль технологического процесса / В.Н. Клячкин. – М.: Финансы и статистика, 2003. – С. 192.
- Patel H. Quality control methods for multivariate binomial and Poisson distributions // *Technometrics*, 1973. № 15. p. 103–112.
- Lu X.S., Xie M., Goh T.N., Lai C.D. Control chart for multivariate attribute processes // *International Journal of Production Research*, 1998. № 12. p. 3477–3489.
- Козлова, Л.А. Сравнение методов многомерного статистического контроля по альтернативному признаку. / Л.А. Козлова // Современные проблемы создания и эксплуатации радиотехнических систем: Сборник научных трудов восьмой Всероссийской научно-практической конференции (с участием стран СНГ). – Ульяновск : УлГТУ, 2013. – С. 192–194.
- Клячкин, В.Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии / В.Н. Клячкин. – М.: Финансы и статистика, ИНФРА-М, 2009. – С. 304.
- Эфрон Б. Нетрадиционные методы многомерного статистического анализа. / Пер. с англ.; Под ред. Ю.П. Адлера. М.: Финансы и статистика, 1988. 263 с.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE MULTIVARIATE STATISTICAL CONTROL METHODS FOR ATTRIBUTES

© 2014

V.N. Klyachkin, doctor of technical sciences, professor of the department «Applied mathematics and informatics»

L.A. Kozlova, programmer of Information and telecommunication maintenance

Institute of distance and additional education

Ulyanovsk State Technical University, Ulyanovsk (Russia)

Keywords: control for attributes; fraction nonconforming product units; control chart; average run length; statistical tests.

Annotation: The efficiency of the two approaches to conducting multivariate statistical control for attributes of the technological process is investigated. Comparative analysis is performed by the average run length through statistical tests.

**ОПТИМАЛЬНОЕ РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЕ ЗАДАЧ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ
В РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ЭНЕРГООГРАНИЧЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ
НА БАЗЕ MCU/FPGA МОДУЛЕЙ**

© 2014

М.П. Мусиенко, доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой информационных технологий и программных систем

В.Ю. Савинов, аспирант

Я.М. Крайнык, аспирант

Черноморский государственный университет имени Петра Могилы, Николаев (Украина)

Ключевые слова: распределенные компьютерные системы; оптимальное распараллеливание; диспетчеризация; MCU и FPGA модули; энергопитание.

Аннотация: В статье рассмотрена задача эффективного распределения энерго- и информационных ресурсов в распределенных энергоограниченных компьютерных системах на основе микроконтроллеров и программируемых вентильных матриц за счет оптимального распараллеливания задач диспетчеризации. Рассмотрен пример распараллеливания вычислительных ресурсов между двумя модулями для решения задач оптимального управления станком с 3D позиционированием.

Миниатюризация электронной техники приводит к широкому использованию вычислительных элементов (микроконтроллеров, вентильных матриц, SoC и пр.) в различных удаленных узлах: датчиках, актуаторах и прочих исполнительных элементах. В этом случае особо остро стоит задача эффективного энергопотребления, так как удаленные узлы, как правило, питаются от автономных источников энергии. Решение данной проблемы возможно за счет эффективной диспетчеризации выполняемых заданий, оптимального распараллеливания потоков данных и команд между всеми вычислительными модулями системы. Таким образом, задача оптимального распараллеливания задач диспетчеризации в распределенных энергоограниченных компьютерных системах является весьма важной и актуальной проблемой.

На сегодняшний день существует множество различных решений в этой области. Например, использование подхода EDF (earliest deadline first) – минимизация возможных запаздываний за счет выбора частоты процессора [1]; методы диспетчеризации задач в распределенных компьютерных системах на основе гибридного метода, который представляет собой сочетание жадных и алгоритмов и усовершенствованного эволюционного метода [2] и многие другие. Однако основным недостатком всех этих методов является то, что при их разработке не учитывался критерий ограниченного энергопотребления системы. Кроме того, в этих методах не рассматривался принцип распараллеливания, который широко используется для решения множества задач.

Целью данной работы является решение задачи эффективного распределения энерго- и информационных ресурсов в распределенных энергоограниченных компьютерных системах на основе микроконтроллеров (MCU – Micro Controller Unit) и программируемых вентильных матриц (FPGA – Field-Programmable Gate Array) за счет оптимального распараллеливания задач диспетчеризации.

Для непрерывной работы удаленного модуля необходимо выполнение условия:

$$E_{зап} + E_{посуп} - E_{ЭК} - E_{проц} > 0,$$

где $E_{зап}$ – запасенная энергия; $E_{посуп}$ – энергия поступления от сторонних источников (например, регенерируемых источников энергии); $E_{ЭК}$ – энергия потребления электронных компонентов (АЦП, датчиков, усилителей и др.); $E_{проц}$ – энергия потребления микропроцессором.

Для увеличения срока непрерывной работы в статье рассматривается метод оптимальной диспетчеризации, которая позволит уменьшить величину энергии потребления процессора $E_{проц}$.

При использовании подхода EDF запаздывание всех задач, поступивших на выполнение, будет минимальным. Режим работы \bar{s}_k процессора для i -ой работы с наивысшим приоритетом находится следующим образом:

$$\bar{s}_k = \max_{i=1}^{n_k} \{u_{k,i}\},$$

где $u_{k,i}$ – текущий коэффициент загрузки процессора:

$$u_{k,i} = \sum_{p=1}^i e_{k,p} / d_{k,i},$$

$e_{k,p}$ – оставшееся время выполнения p -го задания,

$i=1..n_k$,

k – номер набора работ, n – число работ в наборе k .

Обозначим множество режимов работ как $R = \{r_1..r_z\}$. Частота процессора f_i при выполнении i -ой работы будет определяться из выражения:

$$f_i = \min_{z=1}^y \{r_z \mid r_z \geq \bar{s}_k\} \times f_{\max},$$

где y – количество режимов, f_{\max} – максимальная частота процессора.

Таким образом, энергопотребление процессора при выполнении i -ой работы будет равным

$$E_i = CU_i^2 f_i,$$

где C – динамическая емкость;

U_i – напряжение на процессоре при выполнении i -ой работы.

Постановку задачи диспетчеризации задач в распределенных энергоограниченных системах осуществим используя известные методы [2]. Пусть в момент времени t в распределенную систему, состоящую из n распределенных модулей, для решения поступило некоторое число задач m , где n и m – некоторые натуральные числа. Каждый модуль имеет свое значение мощности N_j , $j = \overline{1, n}$. Каждое задание имеет свой весовой коэффициент длительности a_i , $i = \overline{1, m}$ со значением мощности для ее выполнения N_i^o . В задании необходимо распределить все задачи для решения в вычислительной системе таким образом, чтобы вычислительные и энергетические ресурсы были использованы максимально эффективно.

Зададим это значение через t_{ij} , которое определяется как:

$$t_{ij} = \frac{N_i^o}{N_j} \cdot a_i.$$

Существует некоторая матрица оптимального распределения задач, в которой каждый элемент может принимать следующие значения:

$$\begin{cases} x_{ij} = 1, & i\text{-ое задание назначено } j\text{-му модулю;} \\ x_{ij} = 0, & i\text{-ое задание не назначено } j\text{-му модулю.} \end{cases}$$

Если вычислительные и энергетические ресурсы используются наиболее эффективно, максимальное время работы модуля по обработке задания будет минимальным, т.е. $\max\left(\sum_{i=1}^m x_{ij} \cdot t_{ij}\right) \rightarrow \min$. Это означает, что суммарное время решения всех задач в вычислительной системе минимально при времени вычисления на каждом из модулей системы максимально приближенном друг к другу. Для приближения к минимуму максимального среди реально полученных значений вводится ограничения $\sum_{i=1}^m x_{ij} \cdot z_i \leq v_j$, где z_i – объем необходимой оперативной памяти для i -го задания; v_j – объем необходимой оперативной памяти j -го модуля ($j = \overline{1, n}$) [2].

Таким образом, общая математическая модель для решения задания оптимального распараллеливания задач диспетчеризации имеет вид:

$$\begin{cases} \max\left(\sum_{i=1}^m x_{ij} \cdot t_{ij}\right) \rightarrow \min, \text{ при } \sum_{i=1}^m x_{ij} \cdot z_i \leq v_j, j = \overline{1, n}, \\ E_{3АП} + E_{Поступл} - E_{Эк} - E_{Проц} > 0, \\ C \sum_{i=1}^k U_i^2 f_i \rightarrow \min, \text{ при } f_i = \min_{z=1}^y \{r_z \mid r_z \geq \bar{s}_k\} \times f_{\max}. \end{cases}$$

В качестве примера рассмотрим компьютерную систему управления позиционированием головки 3D-системы (принтера, станка с ЧПУ и пр.), построенную с использованием двух вычислительных ресурсов – одного MCU и одного модуля FPGA. Чаще всего такие системы строят на основе использования одного MCU, который, помимо выполнения расчетных операций, осуществляет выполнение и других функций: передачу управляющих импульсов; прием информации с датчиков с последующей ее обработкой; контроль состояния системы с учетом показателей точности и надежности. Несмотря на возможность использования механизма прямого доступа к памяти (DMA – Direct Memory Access), что позволяет снять определенную нагрузку с основного модуля, программная модель MCU, как правило, не предусматривает возможность параллельного выполнения инструкций.

В отличие от MCU, модули FPGA предоставляют возможность добиться параллельного выполнения инструкций, за счет чего скорость обработки данных FPGA во многих случаях превосходит скорость MCU: например, для задачи построения геометрических примитивов в 2D-пространстве FPGA использует всего 4 тактовых импульса на один цикл интерполяции, в то время как показатели MCU для линейной и, особенно, для круговой интерполяции значительно больше – десятки тактовых импульсов [3]. При расчетах для третьей оси координат (3D-модели) преимущество будет еще больше.

Одновременное же использование двух модулей позволяет получить значительный выигрыш в производительности по сравнению с использованием одного MCU для той же задачи. Основным вопросом остается определение, каким образом оптимальнее всего распараллелить вычислительные задачи между модулями.

При организации параллельного взаимодействия MCU и FPGA также возникает задача синхронизации, которую можно решить методом «рандеву», при котором управляющее устройство блокирует дальнейшие действия до получения сигнала от расчетного модуля [4].

Схематическое распределение задач между модулями показано на рис. 1.

Наибольшая эффективность всех системы будет достигаться при минимальных простоях вычислительных модулей. В данном случае это соответствует одновременному окончанию вычислительных расчетов обоих модулей в момент времени t_2 .

Введем показатель коэффициента полезной работы модуля:

$$x = \frac{U_p}{U_a} \cdot 100\%,$$

где U_p – количество тактов, затрачиваемых на полезную работу;

U_a – общее количество тактов, на измеряемом участке времени.

Для определения эффективности будем использовать показатель квадратичного отклонения σ , который определяет, насколько равномерно распределена нагрузка между модулями.

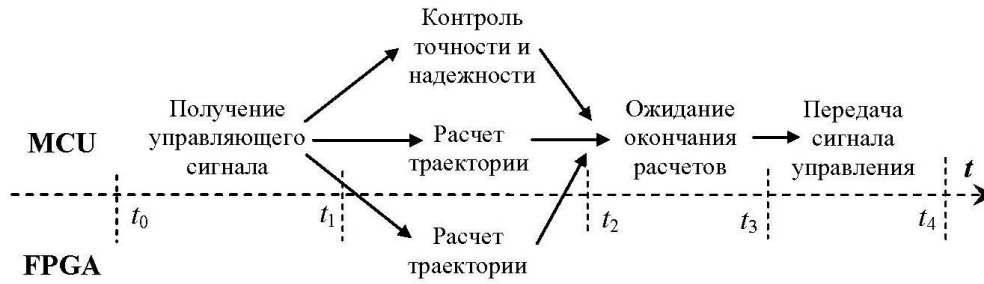


Рис. 1. Распределение задач между модулями

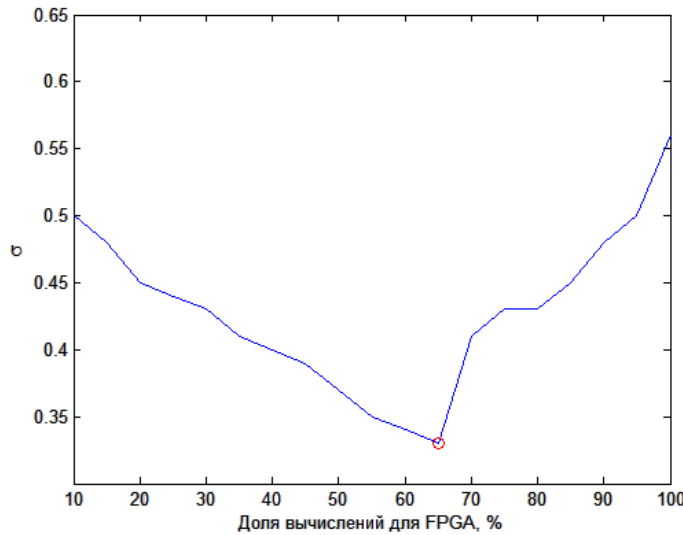


Рис. 2. График зависимости σ от доли вычислительной нагрузки для FPGA

В этом случае оптимальным решением будет выполнение условия:

$$\left\{ \begin{aligned} \sigma &= \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \rightarrow \min; \\ x_i &\rightarrow \max; i = (1, 2); n = 2. \end{aligned} \right.$$

Для экспериментальных исследований в качестве MCU был использован микроконтроллер архитектуры ARM Cortex-M4 на базе отладочного модуля STM32F4 Discovery. В качестве модуля FPGA использована плата Xilinx Spartan 6. Для передачи данных между модулями использовался интерфейс SPI, обеспечивающий скорость передачи данных более 30 Мбит/с.

Полученные опытным путем результаты исследований приведены на рис. 2.

Как видно из рис. 2, оптимальное решение задачи, т.е. выполнение условия (9), выполняется при распределении вычислительных ресурсов между модулями FPGA и MCU равном 65 % и 35 % соответственно.

Таким образом, в работе предложено решение задачи эффективного распределения вычислительных ресурсов в распределенных энергоограниченных компьютерных системах на основе MCU и FPGA модулей, получено математическое выражение для условия оп-

тимального распараллеливания задач диспетчеризации. Рассмотрен пример распараллеливания вычислительных ресурсов между двумя модулями для решения задач оптимального управления станком с 3D позиционированием.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Манухин С.В., Сухонос М.И. Алгоритмы оптимизации энергопотребления и повышения эффективности процессоров с масштабированием частоты и напряжения гетерогенного кластера. / Манухин С.В., Сухонос М.И. // – Труды Международной конференции «Параллельные и распределенные вычислительные системы» PDCS 2013 (Украина, Харьков, 13–14 марта 2013 года).
2. Тягунова М.Ю. методы диспетчеризации задач в распределенных компьютерных системах: автореф. дис. на получение научной степени канд. техн. наук: спец. 05.13.05 «Компьютерные системы и компоненты» / М.Ю. Тягунова. – Київ, 2010. – 18 с.
3. Денисов А. Применение FPGA и алгоритмов Брезенхема для повышения быстродействия в системах позиционирования. // Компоненты и технологии. – №10. – 2013. – с. 96–100.
4. Параллельные вычисления. [Электронный ресурс]. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Параллельные_вычисления

**THE OPTIMAL PARALLELIZATION OF DISPATCH PROBLEMS
IN ENERGY-RESTRICTED DISTRIBUTED COMPUTER SYSTEMS BASED
ON MCU/FPGA MODULES**

© 2014

M.P. Musienko, doctor of technical sciences, professor,
head of department of information technology and software systems,

V.Y. Savinov, a graduate student

Y.M. Krainyk, a graduate student

The Black Sea State University named after Petro Mohyla, Nikolaev (Ukraine)

Keywords: the distributed computing system; the optimal parallelization; scheduling; MCU and FPGA modules; power consumption.

Annotation: In this article we consider the problem of energy-efficient distribution of information and resources in a distributed energy-restricted computer systems based on microcontrollers and FPGA through the optimal parallelization of tasks scheduling. An example of computing resources parallelization between two modules for solving optimal control of the machine with 3D positioning is given.

© 2014

В.Н. Рудницкий, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой системного программирования
Черкасский государственный технологический университет, Черкассы (Украина)

Е.А. Мельникова, кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры прикладной математики и информатики

Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

М.О. Пустовит, научный сотрудник

Академия пожарной безопасности имени Героев Чернобыля ГСЧС Украины, Черкассы (Украина)

Ключевые слова: распараллеливание; оптимизация алгоритмов; клеточные автоматы; моделирование; развитие пожара.

Аннотация: В работе представлена модель процесса развития пожара на основе трехмерных клеточных автоматов. Предложены способы распараллеливания и оптимизации алгоритмов для реализации моделей распространения огня и дыма, позволяющие повысить скорость получения результатов моделирования для дальнейшего использования в компьютеризированном тренажере подготовки пожарного.

Математические модели распространения пожара и задымления позволяют имитировать реальное состояние объекта с высокой точностью в реальном времени, создавать практически все возможные ситуации, в том числе вводить возможные аварийные ситуации и режимы работы оборудования для отработки действий персонала в особых режимах и ситуациях, создавать визуальную картину окружающего пространства и его изменения в процессе работы [1].

Одним из методов моделирования распространения пожара и задымления является метод клеточных автоматов (КА). Основными преимуществами метода является высокая скорость обработки данных, что обеспечивается математической моделью, достаточная достоверность полученных результатов, отображение результатов в графическом виде.

Авторы [2] используют КА для расчета распространения пожара и задымления в больших зданиях. Основным недостатком данного метода является значительный размер клетки, и как следствие – низкая точность прогнозирования. Более эффективный подход на основе применения модели распространения пожара с помощью метода клеточных автоматов предлагают авторы [3, 4]. Положительной чертой является возможность масштабирования клетки для получения более точных результатов.

Целью исследования является оптимизация алгоритмов разработанной модели развития пожара методом распараллеливания для использования в компьютеризированном тренажере подготовки пожарного спасателя.

В разработанной модели объем этажа здания представляется в виде множества элементов – расчетных единиц объема (соответствующих кубическому метру, сантиметру и т.п.), каждый из которых имеет свои характеристики горючей нагрузки, в том числе, линейную скорость распространения пламени. Распространение пожара в том или ином направлении от источника воспламенения определяется вероятностью возгорания каждого такого элемента. Таким образом, разработанная модель является имитационной вероятностной моделью [4].

Пространственная область процесса распространения пожара (полигон) представляет собой трехмерное пространство, которое представлено трехмерным массивом со следующими максимальными значениями по каждому измерению: x_{max} – число индексов по измерению «x»; y_{max} – число индексов по измерению «y»; z_{max} – число индексов по измерению «z» [5]. Принадлежность индекса к соответствующему измерению определяется следующим образом:

$$\begin{aligned} x &\in \{1, 2, \dots, x_{max}\}; \\ y &\in \{1, 2, \dots, y_{max}\}; \\ z &\in \{1, 2, \dots, z_{max}\} \end{aligned}$$

Каждый компонент трехмерного массива представляет собой клеточный автомат, моделирующий процесс распространения пожара (задымления). Конфигурация расположения клеточного автомата с ортогональными с ним клеточными автоматами определяется его координатами в трехмерном векторном пространстве. Существует ограниченное количество конфигураций $K = \{k_1, k_2, \dots, k_{26}\}$

$$k|_{k \in K} = \begin{cases} k_1(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (z = z_0) \wedge (y = y_0); \\ k_2(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (z = z_0) \wedge (y = y_0); \\ k_3(0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (x = x_0) \wedge (z = z_0); \\ k_4(0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (x = x_0) \wedge (z = z_0); \\ k_5(0 < z_0 + 1 < z_{max}) \wedge (x = x_0) \wedge (y = y_0); \\ k_6(0 < z_0 - 1 < z_{max}) \wedge (x = x_0) \wedge (y = y_0). \end{cases} \quad (1)$$

где x_0, y_0, z_0 – координаты источника воспламенения.

Общая конфигурация соседства клеточного автомата показана на рис. 1 (а, б, в). Конкретная конфигурация определяется значением координаты клеточного автомата, который находится в невидимой зоне на рис. 1а и зависимости (1).

Координаты клеточных автоматов, расположенных в углах полигона (рис 1б) определяются зависимостью (2).

$$k|_{k \in K} = \begin{cases} k_7(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 + 1 < z_{max}); \\ k_8(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 + 1 < z_{max}); \\ k_9(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 + 1 < z_{max}); \\ k_{10}(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 + 1 < z_{max}); \\ k_{11}(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 - 1 < z_{max}); \\ k_{12}(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 - 1 < z_{max}); \\ k_{13}(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 - 1 < z_{max}); \\ k_{14}(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 - 1 < z_{max}) \end{cases} \quad (2)$$

Взаимное расположение клеточного автомата с соседними КА, имеющими координаты, определенные в (2), показано на рис 1б.

Координаты клеточных автоматов, расположенных на ребрах полигона и удаленных от его углов, определяются как:

$$k_{k \in K} = \begin{cases} k_{15}(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (z = 0); \\ k_{16}(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (z = 0); \\ k_{17}(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (z = 0); \\ k_{18}(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (z = 0); \\ k_{19}(x = 0) \wedge (0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 + 1 < z_{max}); \\ k_{20}(x = 0) \wedge (0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 + 1 < z_{max}); \\ k_{21}(x = 0) \wedge (0 < y_0 + 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 - 1 < z_{max}); \\ k_{22}(x = 0) \wedge (0 < y_0 - 1 < y_{max}) \wedge (0 < z_0 - 1 < z_{max}); \\ k_{23}(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (y = 0) \wedge (0 < z_0 + 1 < z_{max}); \\ k_{24}(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (y = 0) \wedge (0 < z_0 + 1 < z_{max}); \\ k_{25}(0 < x_0 + 1 < x_{max}) \wedge (y = 0) \wedge (0 < z_0 - 1 < z_{max}); \\ k_{26}(0 < x_0 - 1 < x_{max}) \wedge (y = 0) \wedge (0 < z_0 - 1 < z_{max}). \end{cases} \quad (3)$$

Взаимное расположение клеточного автомата с соседними КА, имеющими координаты, определенные в (3), показано на рис. 1в.

Вероятности воспламенения определяется исходя из горящих материалов, расположенных в соседних клетках. Эти вероятности хранятся в многомерном массиве для всей сетки: три индекса (x, y и z) указывают положение в сетке относительно исходной ячейки (x₀, y₀, z₀), а четвертый k показывает положение соседних клеток.

$$FIXED_PROB_F(1:N, 1:M, 1:L, 1:26)$$

где элементы являются вероятностями

$$FIXED_PROB_F(x, y, z, k) \in [0,1],$$

N, M и L это размеры сетки (наша сетка имеет NxMxL клеток), у каждой клетки имеются 26 соседей, которые являются равноценными (рис. 1).

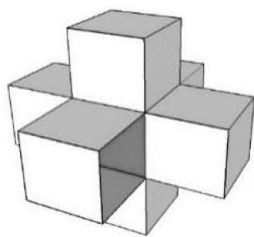


Рис. 1а. Обобщенная конфигурация соседства клеточного автомата с координатами КА, определенным в (1)

Перед перерисовкой каждого кадра анимации по формуле (4) вычисляются вероятности возгорания каждого элемента с учетом его характеристик и наличия соседних горящих элементов:

$$FIXED_PROB_F = \frac{V \cdot FP}{4} \quad (4)$$

где V – линейная скорость распространения пламени, выраженная в единицах (элемент/кадр анимации); FP – параметр, характеризующий количество и относительное расположение соседних горящих элементов. Он может принимать значения в интервале [0...50]

$$FP = 3n_o + 2n_d + n_a,$$

где n_o – количество горящих элементов, расположенных ортогонально по отношению к рассматриваемому, n_d – количество горящих элементов, расположенных по диагонали относительно рассматриваемого элемента, n_a – количество горящих элементов, расположенных в углах рассматриваемого элемента.

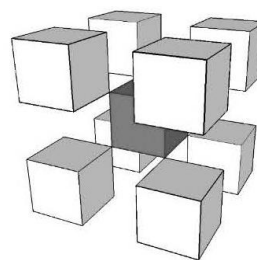


Рис. 1б. Обобщенная конфигурация соседства клеточного автомата с координатами КА, определенным в (2)

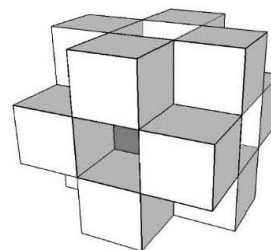


Рис. 1в. Обобщенная конфигурация соседства клеточного автомата с координатами КА, определенным в (3)

Переходные правила относительно КА распространения пожара для ячейки (x, y, z) на шаг по времени t, обозначается A(x, y, z)_t (5):

$$A_{(x,y,z)_t} = \begin{cases} 0 \text{ if } (A(x, y, z)_{t-1} = 0) \\ \text{or } (A(x, y, z)_{t-1} = 2) \text{ and } (time_expired(x, y, z) = 0) \\ 1 \text{ if } (A(x, y, z)_{t-1} = 1) \\ 2 \text{ if } (A(x, y, z)_{t-1} = 1) \text{ and } (random < FIXED_PROB_F) \\ \text{or } (A(x, y, z)_{t-1} = 2) \text{ and } (time_expired(x, y, z) > 0) \end{cases} \quad (5)$$

где time_expired (x, y, z) является счетчиком, который уменьшается от максимального значения τ_{max} на каждый временной шаг, пока значение КА не достигнет 0.

Клеточный автомат распространения дыма в трехмерном пространстве аналогичен автомату, разработанному для распространения огня с некоторыми корректировками в параметрах.

Как и распространение огня, распространение дыма характеризуется параметром матрицы, аналогичным $FIXED_PROB_F(x, y, z, k)$ и обозначается $FIXED_PROB_S(x, y, z, k)$.

Учитывая, что продукты горения поднимаются вверх, мы можем сделать вывод, что накопление дыма в вертикальном измерении происходит постепенно. Вследствие этого клеточный автомат распространения дыма в трехмерном пространстве приобретает те же параметры, что и КА распространения дыма в двумерном пространстве с постепенным добавлением значений по оси z .

Мы принимаем, что дым остается на неопределенный период времени в конкретной клетке (т.е. мы считаем, что дым присутствует в клетке, до тех пор, пока пожар не погашен). Основываясь на этих предположениях, переходные правила в отношении автомата дыма следующие:

$$B(x, y, z)_t = \begin{cases} 0 & \text{if } (B(x, y, z)_{t-1} = 0) \text{ or } (A(x, y, z)_{t-1} = 0) \\ 1 & \text{if } (B(x, y, z)_{t-1} = 1) \\ 2 & \text{if } (B(x, y, z)_{t-1} = 1) \text{ and } (random < FIXED_PROB_S) \\ & \text{or } (B(x, y, z)_{t-1} = 2) \text{ or } (A(x, y, z)_{t-1} = 2) \end{cases}$$

Перед перерисовкой каждого кадра анимации по формуле (6) вычисляются вероятности возгорания каждого элемента с учетом его характеристик и наличия соседних горящих элементов

$$FIXED_PROB_S = \frac{V \cdot SP}{4} \quad (6)$$

где V – линейная скорость распространения дыма, выраженная в единицах [элемент/кадр анимации]; SP – параметр, характеризующий количество и относительное расположение соседних элементов. Он может принимать значения в интервале $[0..26]$, поскольку «удельный вес» задымленных элементов принимается одинаковым. $SP=n$, где n – количество задымленных элементов.

Существует большое количество статистических алгоритмов, пригодных для эффективного распараллеливания и повышения производительности программного кода. Достаточно часто такие алгоритмы работают совместно с набором псевдослучайных чисел, например, при случайной выборке каких-то значений из большого массива данных.

В программном коде многократно повторяются вычисления, итерации которых зависят от различных наборов случайных чисел. Такой код очень хорошо подходит для распараллеливания. В целом, если каждая итерация будет выполняться на отдельном ядре, время выполнения кода существенно снизится.

Качественно сгенерировать массив случайных чисел с помощью нескольких параллельных потоков можно различными способами. Можно воспользоваться готовыми потокобезопасными параллельными функциями, например, библиотекой масштабируемых параллельных генераторов случайных чисел ($SPRNG$), о которой рассказано в статье [6]. Ещё одним вариантом является

запуск нескольких копий исходной функции генерации чисел. Метод, обсуждаемый ниже, обеспечивает генерацию качественного набора случайных чисел. Кроме того, в результате его использования создаётся один и тот же набор случайных чисел, независимо от количества одновременно запущенных функций – будь то одна функция в последовательном коде или несколько функций в параллельном коде:

Ниже приведён разработанный нами параллельный алгоритм реализации модели распространения огня и дыма в трехмерном пространстве (рис. 2).

К сожалению, даже параллельный алгоритм не позволяет реализовать эту модель в режиме реального времени на средних в аппаратном плане компьютерах, в связи с очень большим количеством элементов, состояние которых необходимо анализировать (64000 в каждом кубическом метре объема здания). При моделировании пожара даже в небольшом офисе по этому алгоритму на современных компьютерах удастся достичь скорости всего 10–15 кадров в секунду.

Кроме того, при таком обращении к элементам при выполнении условий (5, 6) и возгорании элемента автоматически увеличивается значение FP и SP для соседних элементов, и вероятность изменения их состояния на текущем шаге вычисляется с уже измененным его значением. Так при $V=V_{max}$ вся площадь может быть охвачена огнем всего за один шаг счета.

Обе указанные проблемы удалось решить путем оптимизации алгоритма за счет использования массивов особого типа – списков [6].

Создаются четыре объекта этого класса:

CheckList – список указателей на элементы, которые еще не горят (или не задымлены) и расположены вплотную к фронту пожара (загорание которых собственно имитирует распространение пламени в том или ином направлении);

NewList – список указателей на элементы, которые предстоит зажечь на этом шаге счета, поскольку выполняется условие (5, 6);

FireList – список указателей на элементы (их совокупность является объемом пожара), которые уже горят.

SmokeList – список указателей на элементы (их совокупность является объемом задымления), которые задымлены.

Таким образом, необходимые операции делаются не со всеми элементами всей площади здания, а только с теми, которые непосредственно вовлечены в модель и являются объемом пожара или задымления.

Реализация модели происходит по следующему алгоритму:

– обрабатывается список *CheckList*: вычисляется вероятность возгорания (задымления) каждого элемента, при выполнении условий (5,6) элемент переносится в список *NewList*;

– обрабатывается список *NewList*: элементы списка помечаются красным (серым) цветом, во всех соседних элементах увеличивается значение FP (SP), и они заносятся в список *CheckList*;

– все элементы из *NewList* переносятся в *FireList* (*SmokeList*)

– обрабатывается список *FireList* (*SmokeList*): вычисляется площадь пожара и другие параметры,

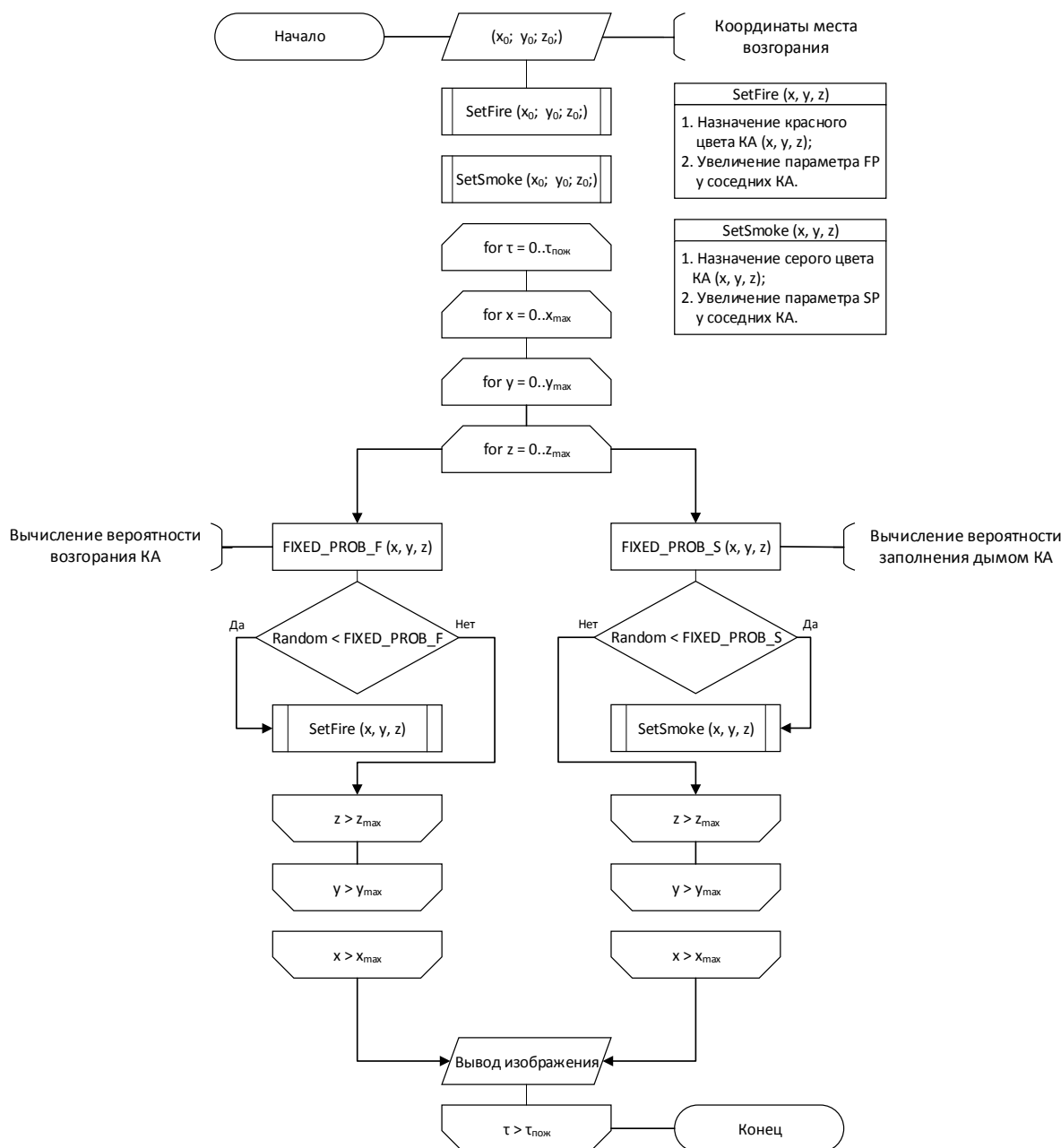


Рис. 2. Параллелизованный алгоритм модели распространения огня и дыма в трехмерном пространстве

необходимые для реализации интегральной модели; пропорционально скорости выгорания уменьшается масса горючего материала, при выгорании всей массы, приходящейся на эту расчетную единицу площади, она удаляется из списка (затухание).

Таким образом, благодаря возможности присваивать каждому элементу свои характеристики, можно имитировать распространение пожара при одновременном нахождении в помещении любого количества различных видов горючего, в том числе возгорание дверей и перегородок с последующим переходом пожара в соседнее помещение.

Подводя итог вышеизложенному, можно сказать, что полученная вероятностная модель распространения

пожара в трехмерном пространстве, позволяет получить площадь и объем (количественно) и форму пожара при любых введенных пользователем конфигурациях помещений, характеристиках горючего и произвольном количестве источников зажигания.

Благодаря методам распараллеливания и оптимизации алгоритмов удалось получить те значения скоростей просчёта модели на разных конфигурациях компьютеров, которые разрешают работать с результатами моделирования в режиме реального или ускоренного времени. Это в свою очередь даёт возможность использовать полученные в статье результаты при разработке компьютеризированных комплексов подготовки пожарного.

Работа частично поддержана ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы (соглашение №14.В37.21.1934).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ю.А. Кошмаров Прогнозирование опасных факторов пожара в помещении: учебное пособие. – М: Академия ГПС МЧС России, 2000. с. 118.
2. Daniel-Ioan Curiac Fire Spreading Simulation in Large Buildings Based on Cellular Automata // *Advances In Dynamical Systems And Control*, vol. 45, no 3, pp. 159–162, 2010.
3. Мельников Б.Ф., Пивнева С.В. Математическое моделирование принятия решений в различных предметных областях // *Вектор науки Тольяттинского государственного университета*, 2010, № 3, с. 22–24.
4. Соколов С.В. Методологические основы разработки и использования компьютерных имитационных систем для исследования деятельности и проектирования аварийно-спасательных служб в городах [Текст]: дис. док. техн. наук: 05.13.10 / Соколов С.В. – М., 1999, 295 с.
5. Филиппенко И.Г., Головки А.В. Клеточные автоматы – основа построения математической модели процесса распространения пожара // *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*, 2010, Вып. № 3/5 (45), с. 8–13.
6. Жабин В.И. Метод распараллеливания процессов в вычислительных системах // *Вестник Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт»*. Информатика, управление и вычислительная техника, 2000, № 34, с. 136–142.

PARALLELIZATION AND OPTIMIZATION OF FIRE PROPAGATION PROCESS CALCULATION BASIS ON THREE-DIMENSIONAL CELLULAR AUTOMATA

© 2014

V.N. Rudnitskiy, doctor of technical sciences, professor, head of the chair «System Programming»

Cherkassy State Technological University, Cherkassy (Ukraine)

E.A. Melnikova, candidate of physico-mathematical sciences,
associate professor of the chair «Applied Mathematics and Informatics»

Togliatti State University, Togliatti (Russia)

M.O. Pustovit, research associate

Academy of Fire Safety named after Chernobyl Heroes, Cherkassy (Ukraine)

Keywords: parallelization; optimization algorithms; cellular automata; modelling; fire propagation.

Annotation: The paper presents a model of development based fire three-dimensional cellular automata. Parallelization and optimization of algorithms for implementing models spread of fire and smoke offered. These methods allow to increase the production rate of the simulation results for further use in a computerized simulator training for firefighter.

В.Н. Рудницкий, доктор технических наук, профессор кафедры системного программирования
Черкасский государственный технологический университет, Черкассы (Украина)

С.В. Пивнева, кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики и математического моделирования
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

С.В. Бурмистров, аспирант кафедры информатики и информационной безопасности
Черкасский государственный технологический университет, Черкассы (Украина)

Ключевые слова: ортогональная форма представления булевых функций; минимизация систем частично и полностью определенных систем булевых функций; распараллеливание процесса минимизации систем частично или полностью определенных булевых функций с большим числом переменных.

Аннотация: В статье обоснован путь ускорения минимизации частично или полностью определенных систем булевых функций, заданных в ортогональной форме представления, за счет параллельного выполнения поиска минимальной формы одновременно несколькими кластерными вычислительными системами методом параллельной декомпозиции булевой функции.

Минимизация систем частично или полностью определенных булевых функций (БФ), содержащих большое число аргументов, является актуальной задачей при создании комбинационных схем (КС) цифровых блоков (ЦБ). Перспектива реализации любой функциональной зависимости на основе минимизации систем БФ на аппаратном уровне в виде двух-, трех- или четырехкаскадной схемы логических элементов (см. рис. 1) с прогнозируемым минимальным временем реализации указанного функционального действия является ключевой задачей, к которой сводится целый ряд технических задач создания цифровых электронных устройств.

С увеличением числа аргументов в БФ стандартные методы непосредственной минимизации в функционально полных базисах оказались малопригодными из-за их низкой эффективности. Поэтому для минимизации БФ с большим числом аргументов авторами за основу была взята ортогональная форма представления

(ОРФП) [1] как многовариантное обобщение нескольких форм представления БФ – общеизвестной классической формы представления (КФП) и полиномиальной формы представления Рида-Мюллера (РМФП). ОРФП построена как эволюционное продолжение реализации декомпозиций Шеннона и Рида с перенасыщенным базисом логических элементов. Как логические элементы базиса в ОРФП использует не конкретные БФ, а целые множества БФ, объединенные по определенным признакам – группы релятивности (ГР) [2].

С точки зрения минимизации БФ в ОРФП результат может быть получен не в одной форме, а в нескольких реализациях (см. рис. 1). Это дает возможность разработчику право выбора оптимальной реализации готового изделия по определенной априорной характеристике – или получения максимальной скорости быстрогодействия или минимальных характеристик сложности реализации цифровой схемы [1].

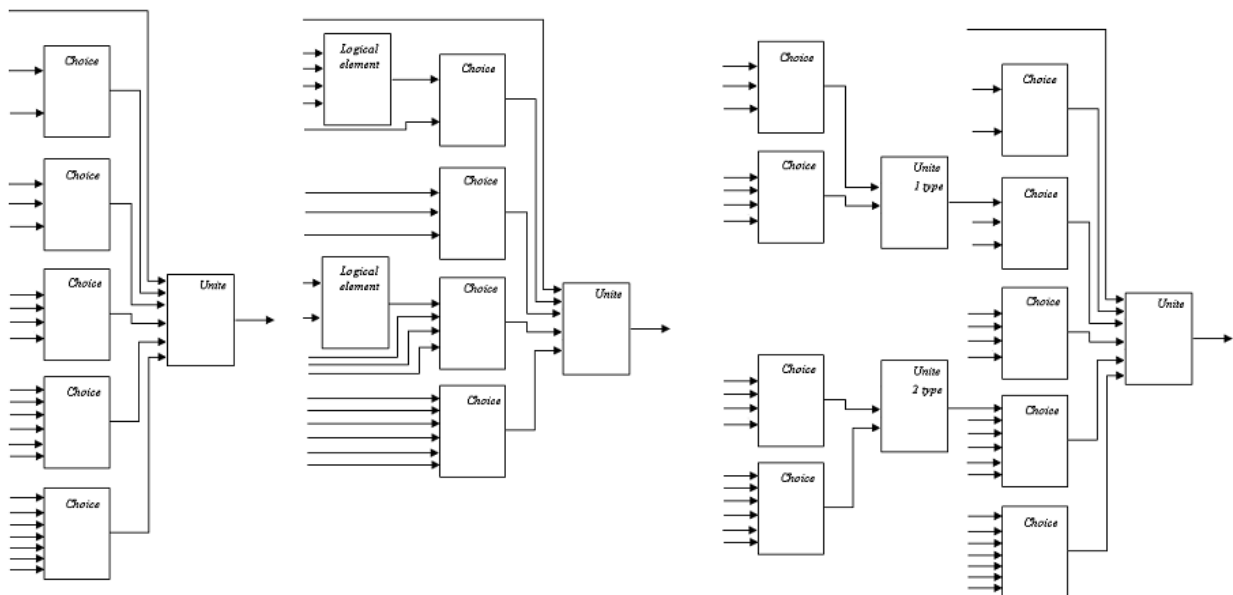


Рис. 1. Двух-, трех- или четырехкаскадные схемы логических элементов как результат минимизации в ортогональной форме представления булевых функций

Основным структурным компонентом реализации минимизированных БФ в ОРФП в виде КС является двухуровневая схема или ее частный случай – одноуровневая схема. Первый уровень состоит из выбирающих логических элементов (логический элемент SNOISE – см. рис. 1) – коммутативных БФ множества ГР № 1, булевых функций, которые имеют в бинарном векторе только одну единицу – один положительный результат из всех возможных вариантов. Второй уровень может состоять с одного логического объединяющего элемента (логический элемент UNITE – см. рис. 1):

- или с коммутативных БФ множества ГР № 1, булевых функций, которые имеют в бинарном векторе только один ноль – один отрицательный результат из всех возможных вариантов;
- или с коммутативных БФ множества МГР [3] булевых функций, которые имеют в бинарном векторе одинаковое количество нулей и единиц – одинаковое количество отрицательных и положительных результатов из всех возможных вариантов.

В основу минимизации БФ в ОРФП положена параллельная декомпозиция БФ [4]. На основе параллельной декомпозиции разработаны для ОРФП машинные методы:

- для минимизации полностью определенных (ПО) булевых функций [4];
- для доопределения и минимизации частично определенных (ЧО) булевых функций [5];
- для минимизации систем полностью определенных булевых функций [6];
- для доопределения и минимизации систем частично определенных булевых функций [6]

Одинаковая последовательность минимизации методов [4, 5, 6] дает возможность объединить методы в один и создать на основе параллельной декомпозиции универсальный машинный метод для минимизации полностью или частично определенных БФ или систем БФ. Данный метод с успехом применим к минимизации БФ с большим числом переменных.

Основной проблемой всех методов минимизации является достаточно большая протяженность процесса минимизации БФ с большим числом аргументов во времени. Данная проблема объясняется тем, что по своему внутреннему строению булева функция является фрактальной структурой. Легко показать на основании декомпозиции Шеннона, что БФ от n аргументов является результатом взаимной композиции n пар БФ, содержащих $n-1$ аргумент. Любую БФ от n аргументов можно разложить в ряд, который содержит 2 БФ от $n-1$ аргумента (1):

$$\begin{aligned}
 f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n) &= \\
 &= x_i \wedge f_{0i}(x_1, x_2, \dots, x_{i-1}, x_{i+1}, \dots, x_n) \vee \\
 &\vee x_i \wedge f_{1i}(x_1, x_2, \dots, x_{i-1}, x_{i+1}, \dots, x_n)
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

Другими словами, булева функция f содержит внутри аналогичные БФ f_{0i} и f_{1i} (себе подобные), но с меньшим числом аргументов. Фрактальная структура БФ определяет способы ее минимизации. Научкой хорошо исследованы методы и способы обработки фрактальных структур. Это или рекурсивные процедуры или методы пере-

бора. Как следствие, задача минимизации булевых функций, вследствие особенностей ее структуры, сводится к оптимизации процесса перебора путем использования других вещественных свойств полного множества БФ – заменой простого перебора направленным, и, как следствие, ускорения процесса минимизации.

Большая протяженность процесса минимизации объединенного метода во времени вызвана сразу несколькими параметрами:

– размером расширенной ТИ БФ [4]. Расширенная ТИ БФ является основным объектом, над которым выполняются действия при минимизации БФ при определении значения информационных частей членов ряда БФ в ОРФП. Количество строк в таблице истинности равно 2^n , где n – количество аргументов БФ. Даже при небольших значениях n таблица является значительной по размерам (см. табл. 1) и занимает значительные объемы памяти компьютера;

– ростом количества базисных частей Φ_i членов ряда БФ с увеличением значения базисного коэффициента K [6]. При $K=1$ БФ насчитывает $2 \cdot n$ вариантов базисных частей Φ_i . С увеличением значения базисного коэффициента на единицу до значения $K \leq \frac{n}{2}$ количество

базисных частей существенно увеличивается. Так при $n=24$ рост количества базисных частей Φ_i составляет (см. табл. 2).

Таблица 1. Зависимость роста числа строк таблицы истинности булевой функции от числа аргументов

№ пп	Количество аргументов в булевой функции	Количество строк в таблице истинности
1	5	32
2	16	65 536
3	24	16 777 216
4	32	4 294 967 296
5	64	1,84467*10 ¹⁹

Таблица 2. Зависимость роста количества базисных частей Φ_i булевой функции, которая содержит 24 аргумента, от значения базисного коэффициента K

№ пп	Значение K	Количество Φ_K	Прирост $\Delta = \frac{\sum \Phi_K}{\sum \Phi_{K-1}}$
1	1	48	-
2	2	1104	23
3	3	16192	14,66667
4	4	170016	10,5
5	5	1360128	8
6	6	8614144	6,333333

Существенное увеличение размеров расширенной ТИ БФ и количества базисных частей Φ_i членов ряда БФ значительно увеличивает протяженность процесса минимизации БФ во времени.

Для оптимизации процесса целиком предлагается уменьшить суммарное время минимизации систем БФ за счет параллельного выполнения поиска базисных

частей Φ_i , у которых соответствующие информационные части БФ $Q_i = 1$ или $Q_i = 0$ одновременно несколькими вычислительными системами. Алгоритм работы аппаратно-программного комплекса для мини-

мизации систем частично или полностью определенных булевых функций с большим числом переменных имеет вид (см. рис. 2).

Данный алгоритм состоит из следующих этапов:

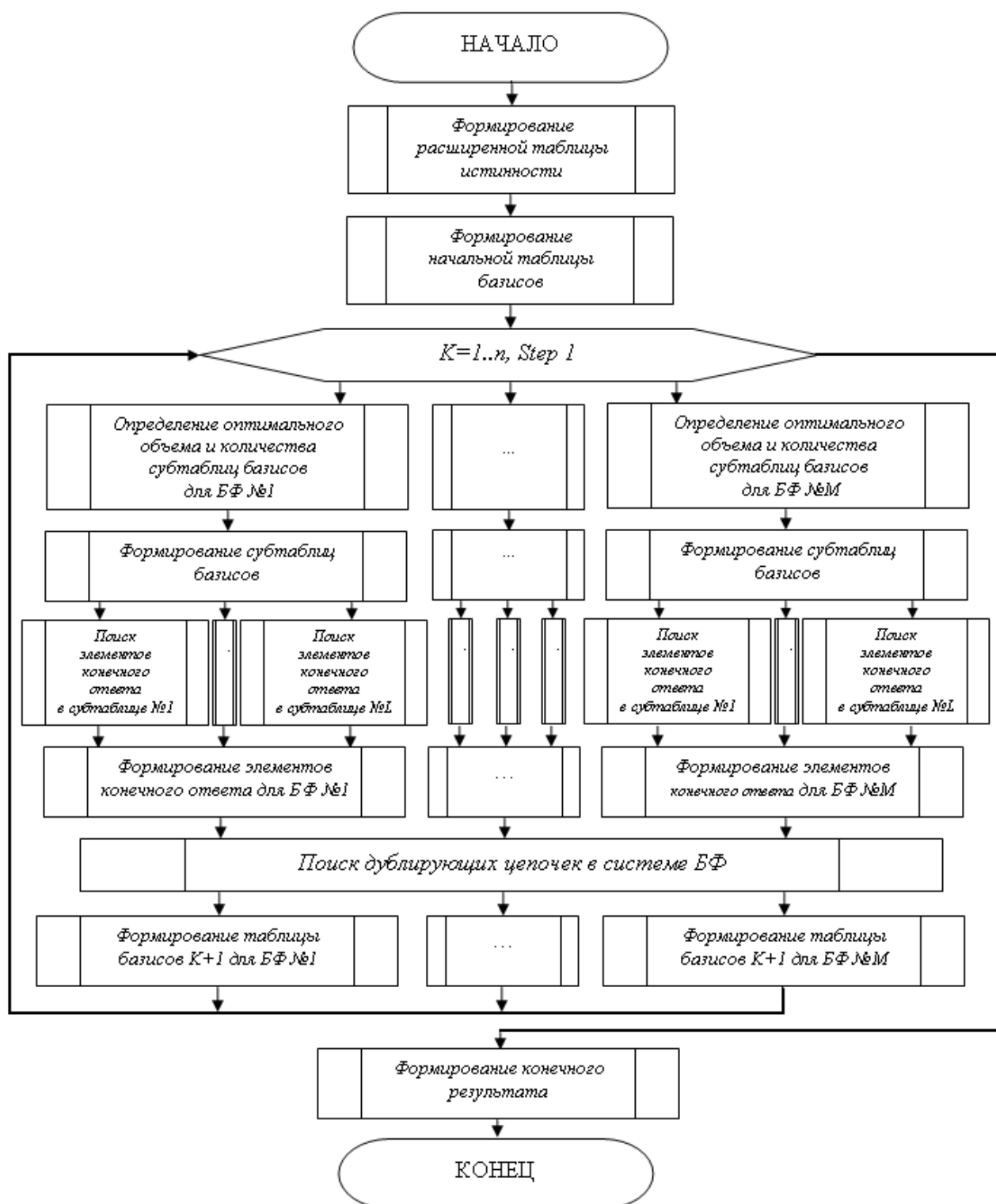


Рис. 2. Блок-схема работы аппаратно-программного комплекса для минимизации систем частично или полностью определенных булевых функций с большим числом переменных

1. Формирование расширенной таблицы истинности. Данная таблица включает в себя столбцы аргументов, инверсий аргументов, столбцы результатов. Размер таблицы $(2^n + 1) \times (2 \cdot n + m)$, где n – количество аргументов, m – количество БФ.

2. Формирование начальной таблицы базисов. Начальная таблица базисов включает в себя (при $K=1$) полное множество – перечень аргументов и их инверсий. Таблица базисов при $K=2$ – полное множество – перечень попарных взаимноортогональных конъюнкций, состоящих из аргументов или их инверсий, при $K=3$ – полное множество строенных взаимноортогональных конъюнкций, и т.д. Начальная таблица базисов в первый момент для всех БФ одинакова, но в процессе минимизации все последующие таблицы базисов формируются отдельно для каждой БФ.

3. Для каждой БФ разбить таблицу базисов на определенное число частей – субтаблиц базисов. Для этого определить оптимальный объем субтаблицы базисов. Под оптимальным объемом субтаблицы нужно понимать такой объем, при котором минимизация субтаблицы происходит за приемлемый период времени.

4. В каждой субтаблице найти такие элементы – базисные части Φ_i БФ, для которых соответствующие им информационные части Q_i равны или единице или нулю.

5. Все базисные части Φ_i разных субтаблиц, для которых $Q_i=1$, записать в перечень элементов конечного результата.

6. Для разных БФ определить общие дублирующие цепочки.

7. В конце каждого этапа, в случае частично определенных БФ, – доопределить БФ.

8. Создать новую таблицу базисов для следующего значения базисного коэффициента, вычеркнув в ней все невзаимноортогональные с ответами элементы.

9. По окончании минимизации сформировать конечный результат.

В качестве вывода можно отметить, что распараллеливание процесса минимизации систем частично или полностью определенных булевых функций с большим числом переменных существенно ускоряет поиск ре-

зультата за счет использования ресурсов кластерных или других многопроцессорных систем

Работа частично поддержана ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы (соглашение № 14.В37.21.1934)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кочкарев Ю.А., Панаско Е.Н., Синько И.В. Возможности реализации логических функций в ортогональной форме представления // Вісник Черкаського державного технологічного університету. – № 1. – 2011. – С. 45-49.
2. Кочкарьов Ю.О., Бурмістров С.В., Синько І.В. Спрощення логічного проектування блоків цифрових схем на основі каталогізації груп релятивності (ГР). / Ю.О. Кочкарьов, С.В. Бурмістров, І.В. Синько. Вісник ЧДТУ. – 2011, № 4 – с. 39–41.
3. Кочкарьов Ю.О., Бурмістров С.В., Синько І.В. Спрощення логічного синтезу цифрових блоків на основі каталогів логічних функцій / «Радиоэлектроника и информатика» Харківського національного університету радіоелектроніки, – 2012, № 2 – с. 67–69.
4. Melnikov B.F., Melnikova A.A. Some properties of the basis finite automation / Korean Journal of Computational and Applied Mathematics. 2002. Т. 9. № 1. С. 135–150.
5. Ю.А. Кочкарев, С.В. Бурмистров, С.Ф. Аксенов. Минимизация частично определенных булевых функций в ортогональной форме представления / «Прикладная радиоэлектроника», 2013, Том 12, № 3 – С. 413–420.
6. Ю.А. Кочкарев, В.Н. Рудницкий, С.В. Бурмистров. Минимизация систем полностью определенных булевых функций в ортогональной форме представления / Эвристические алгоритмы и распределенные вычисления в прикладных задачах. (Выпуск 2) Коллективная монография. Под редакцией профессора Б.Ф.Мельникова. Ульяновск 2013 – с. 141–152.

PARALLELIZING THE MINIMIZE THE SYSTEMS PARTIALLY OR FULLY DEFINED BOOLEAN FUNCTIONS WITH MORE VARIABLES

© 2014

V.N. Rudnicki, doctor of technical sciences, professor of systems programming
Cherkasy State Technological University, Cherkassy (Ukraine)

S.V. Pivneva, the candidate of pedagogical sciences
Togliatti State University, Tolyatti (Russia)

S.V. Burmistrov, a graduate student of computer science and information security
Cherkasy State Technological University, Cherkassy (Ukraine)

Keywords: orthogonal form of representation of boolean functions; minimization systems partially and fully determined systems of boolean functions; parallelizing the minimization systems partially or fully defined boolean functions with a large number of variables.

Annotation: In the article the way to speed up the minimization of some or all of certain systems of boolean functions defined in the orthogonal form of the representation by the parallel execution of the search form at the same time the minimum multiple computer systems using parallel decomposition of boolean functions.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

С.С. Ассауленко, инженер, аспирант Донского государственного технического университета
Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону (Россия)

Ключевые слова: напряженно-деформированное состояние; сварные угловые швы; 3D моделирование; метод конечных элементов; ремонт грузоподъемных кранов.

Аннотация: Проведен анализ напряженного состояния опорной платформы стрелового грузоподъемного крана. На основании результатов численного трехмерного моделирования напряженного состояния платформы проанализированы возможные способы ремонта конструкции и сделаны выводы о необходимости учета особенностей конструкции при размещении усиливающих элементов (ребер, косынок). Предложен способ ремонта, позволяющий добиться значительного снижения концентрации напряжений, как в районе сварного шва, так и около укрепляющих элементов.

ВВЕДЕНИЕ

При ремонте поврежденных в процессе эксплуатации конструкций на отремонтированном участке часто устанавливают дополнительные ребра с целью разгрузить конструкцию в месте ремонта. Установка не предусмотренных проектом дополнительных деталей может существенно изменить распределение напряжений в конструкции в целом и вызвать появление новых участков концентрации напряжений. Это особенно важно для сварных конструкций с большим количеством листовых деталей с различным пространственным расположением, например, рамных конструкций. Выбор места расположения дополнительных ребер без должного обоснования может приводить к неблагоприятному перераспределению жесткости и, как следствие, к увеличению локальных напряжений на таких конструкциях. Существующие средства анализа напряженного состояния, использующие 3D модели, позволяющие обосновать принимаемые решения в отношении размещения и конструкции укрепляющих элементов. Проблема анализа напряженного состояния конструкции после ремонта особенно важна в тех случаях, когда условия эксплуатации предполагают действие переменных нагрузок.

Как правило, повреждения накапливаются в зонах изменения жесткости, так как именно в этих областях наблюдается не только концентрация напряжений, обусловленная сварными соединениями, но и неравномерное распределение номинальных напряжений [1].

Целью данной работы является обоснование различных вариантов ремонта рамы поворотной платформы крана Gottwald НМК 170 EG с позиции напряженного состояния металла в наиболее нагруженных точках.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ИЛИ РАСЧЕТОВ

Поворотная платформа крана (Рис 1а) представляет собой коробчатую раму (1), подкрепленную ребрами жесткости (на схеме показаны пунктиром), и установленную на нее опорную обечайку поворотного устройства (2). На обечайку устанавливается поворотный механизм и стрела крана [2]. При повороте стрелы грузоподъемного крана обечайка воспринимает нагрузку через подшипник опорно-поворотного узла и передает ее раме платформы через сварное соединение в виде изгибающего момента. При этом в зоне перехода

от сварного соединения к основному металлу образуются зоны повышенной концентрации напряжений. В период эксплуатации стрела крана может занимать различные положения и создавать изгиб вдоль различных осей. На (рис. 1а) линиями I–I, II–II, III–III обозначены наиболее неблагоприятные направления стрелы.

В процессе эксплуатации кранов данного типа в порту г. Новороссийск произошло усталостное разрушение сварного шва, соединяющего платформу (1) с обечайкой поворотного устройства (2) [3].

Отремонтированные узлы укрепляли ребрами жесткости, в форме косынок, по всему периметру обечайки с внешней и внутренней стороны с шагом в 30°.

С целью обоснования вариантов ремонта конструкции был проведен конечно-элементный анализ напряженного состояния рамы поворотной платформы крана [4, 5], определены наиболее нагруженные точки и построены эпюры напряжений (рис. 1б). Значения напряжений показаны в условных единицах, для проведения анализа они были представлены в виде относительных величин, как отношение текущего значения напряжения на эпюре к максимальному значению в точке 2 (назовем его коэффициент α) при работе сварного соединения без укрепляющих ребер. Можно видеть, что в сварном соединении без подкрепления наиболее нагруженными точками являются 1 и 2, где коэффициент α равен 1,00 и 0,91.

Анализ разрушения показывает, что именно в этих точках (1 и 2) произошло разрушение в период эксплуатации.

Было предложено несколько вариантов усиления конструкции. Схемы представлены на рис. 2. Первый вариант (рис. 2а) укрепляющие ребра располагались равномерно вдоль всего шва через 30°. Вторым вариантом (рис. 2б) укрепляющие ребра располагались в четырех местах над ребрами жесткости рамы (показаны пунктирными линиями). В третьем варианте (рис. 2в) усиление производилось внутри обечайки кольцом, снаружи при помощи расположения секторов в зонах над ребрами жесткости рамы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

На основании моделирования напряженного состояния с использованием 3D моделирования и метода конечных элементов были проведены расчеты напряженного состояния рамы для трех вариантов укрепления сварного шва. Результаты представлены в таблице 1, где точки 1, 2 и 3 соответствуют обозначениям на рис. 1б.

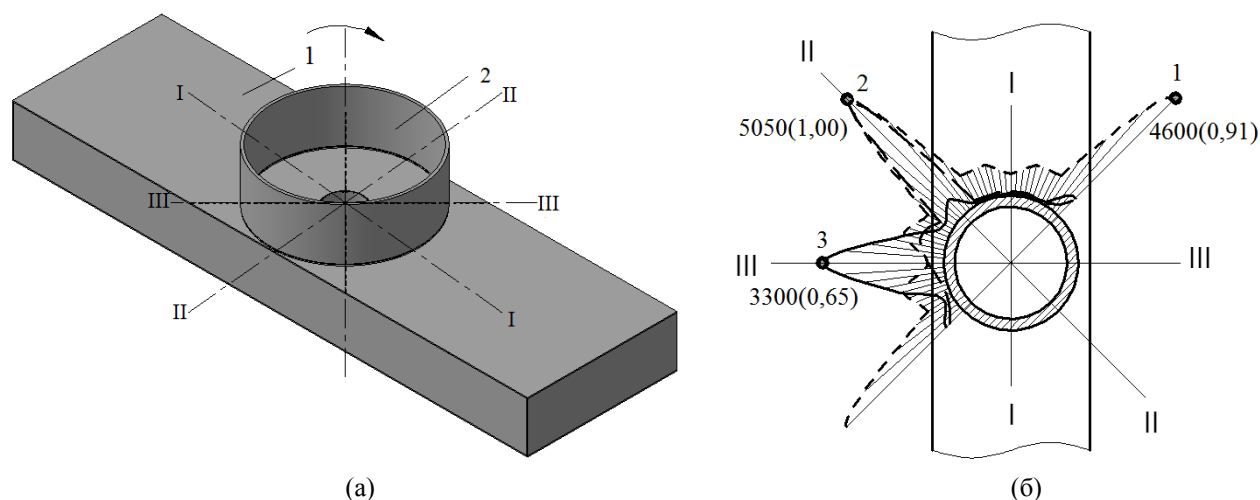


Рис. 1. Схема поворотной платформы крана (а) и эпюры напряжений (б) в сварном шве, соединяющем раму платформы 1 и обечайку опорного кольца 2

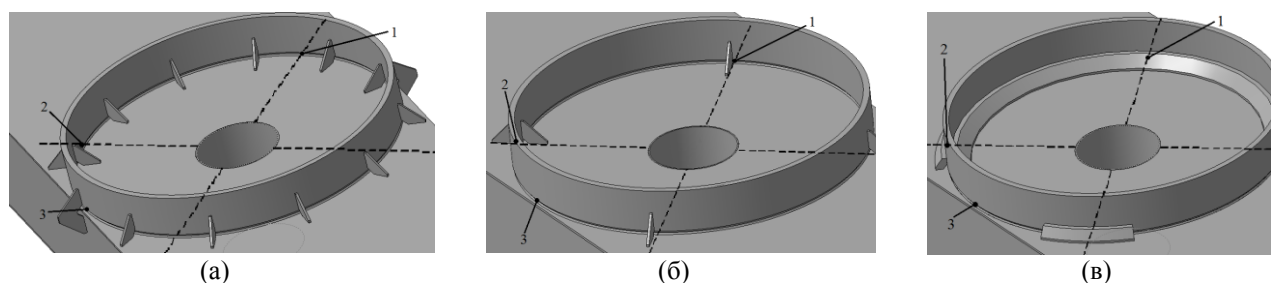


Рис. 2. Варианты размещения дополнительных элементов (ребер жесткости) с указанием точек максимальной концентрации

Таблица 1. Относительные значения напряжений в точках с наибольшей концентрацией

Номер точки (рис.1б)	Максимальное значение относительных напряжений (α)			
	Без укрепления (базовый вариант)	Вариант 1 (рис. 2а)	Вариант 2 (рис. 2б)	Вариант 3 (рис. 2в)
1	0,91	0,93	0,40(0,69)	0,17(0,29)
2	1,00	0,94	0,45	0,19(0,37)
3	0,65	0,43	0,64	0,41

* Примечание: в скобках показаны значения α для тех случаев, когда зона с максимальными напряжениями перемещалась из области шва в область сочленения ребра жесткости с обечайкой

Анализ результатов расчета показал, что расстановка косынок с интервалом 30° (вариант 1) не дает должного эффекта и незначительно снижает напряжения в зонах концентрации (в точке 1 даже наблюдается незначительное повышение напряжений). Расстановка подкрепляющих косынок в зонах ребер жесткости рамы (вариант 2) позволяет лучшим образом снизить значения напряжений в зоне концентрации, что говорит более целесообразном применении этого способа относительно предыдущего (вариант 2). Однако наилучшие показатели по снижению концентрации напряжений в конструкции были достигнуты при помощи комбинированного усиления при помощи кольца и секторов, расположенных над ребрами жесткости рамы (вариант 3). Это обусловлено наилучшим распределением силового потока при данном варианте усиления.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Традиционная методика укрепления косынками при постановке их равномерно по всей длине стыка не всегда дает результат ввиду особенностей конструкции. В данном случае подобный тип усиления не значительно изменил напряженное состояние конструкции, так как в точках с максимальными значениями напряжений не было подкрепляющего ребра. Если проанализировать распределение напряжений для всех деталей конструкции и установить косынки в нужных местах, можно не только добиться снижения напряжений, но и сократить трудоемкость ремонтных работ.

Однако вариант 3 благодаря лучшему распределению силового потока позволяет эффективнее снизить концентрацию напряжений в конструкции.

Возможность 3D моделирования позволяет наиболее точно подобрать методику усиления конструкции.

ВЫВОДЫ:

1. При ремонте конструкций со сложной конфигурацией, например, рамных конструкций, необходимо обосновано подходить к выбору способа усиления конструкции и учитывать особенности жесткости и податливости, иначе это может либо не привести к желаемому эффекту, либо ухудшить ситуацию, образовав еще большие зоны концентрации напряжений.

2. В зонах расположения ребер жесткости рамы находятся зоны локального повышения напряжений, которое происходит из-за неравномерного распределения податливости соединяемых элементов вдоль шва. Именно на этих участках рекомендуется устанавливать упрочняющие элементы при ремонте поврежденной конструкции.

3. При ремонте сварного узла следует установить подкрепляющие элементы, обеспечивающие плавное распределение силового потока в месте расположения ребер жесткости платформы.

Работа выполнена по заказу ООО ИКЦ «Мысль» НГТУ согласно договору № 89-12Н от 27.01.2012 г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ремонт конструкций и восстановление деталей сваркой и наплавкой: учеб. пособие / В.Ф. Лукьянов, Ю.Г. Людмирский, Н.Г. Дюргеров. – Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2011. – 220 с.
2. Справочник по кранам 2 т. Т.1 / В.И. Брауде [и др.] – Л.: Машиностроение, 1988. – 536с.
3. Заключение № РНС – 33-0138 - ГПМ – 12 технической экспертизы по вопросам о причинах и характере разрушения портового мобильного крана НМК 170 ЕГ, зав. № 12818900, рег. № 511023, инв. № 93
4. Чигарев А.В., Ansys для инженеров: справочное Пособие / Чигарев А.В., Кравчук А.С., Смалюк А.Ф. – Санкт-Петербург: Изд. Дом «Питер», 2004 г. – 512с.
5. Лукьянов В.Ф. Анализ причин разрушения металлических конструкций опорного узла стрелового крана / В.Ф. Лукьянов, С.С. Ассауленко – Ростов-на-Дону: Вестник ДГТУ 2014 г.

OPTIMIZE THE PLACEMENT OF STIFFENING RIBS FOR REPAIR OF A PLATFORM LIFTING CRANES

© 2014

S.S. Assaulenko, engineer post-graduate student of Don State Technical University
Don State Technical University, Rostov-on-Don (Russia)

Keywords: stress-strain state; welded corner joints; 3D modeling; finite element method; repair of jib cranes.

Annotation: The analysis of the stress state of the support platform jib crane. Based on the results of numerical simulation of 3D model stress state platform analyzed the possible ways to repair the construction and finding the structural peculiarities of placing the reinforcing elements (ribs, scarfs). A method of repair that allows to achieve a significant reduction of stress concentrations in the area of the weld, and strengthening elements around.

УСТРОЙСТВО ОТКЛЮЧЕНИЯ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ В СЕКЦИОНИРОВАННЫХ СЕТЯХ КОРОТКИХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ 6–10 кВ

© 2014

Р.С. Ахметшин, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электротехника и электроника»
А.Ф. Анчугова, старший преподаватель кафедры «Электротехника и электроника»
*Набережночелнинский институт (филиал) «Казанского (Приволжского) Федерального университета»,
Набережные Челны (Россия)*

Ключевые слова: секционированные городские кабельные линии; автоматика повторного включения; неселективное отключение; короткое замыкание; токовая отсечка.

Аннотация: Рассматривается сценарий работы релейной защиты автоматики (РЗА) в объеме: токовой отсечки (ТО); максимальной токовой защиты (МТЗ) и автоматики повторного включения (АПВ) в секционированных городских кабельных сетях.

ВВЕДЕНИЕ

Отличительной особенностью городских радиальных или кольцевых сетей 6–10 кВ является их относительно малая протяженность между трансформаторными подстанциями (ТП) 6–10 кВ жилых комплексов, с возможным средним расстоянием до 0,5 км, при высоком сечении питающих кабельных линий 120 мм² и более и вследствие чего существует проблема в достижении селективности работ РЗА. При этом для надежности электроснабжения городских ТП 6–10 кВ используется секционирование кабельных сетей выключателями 6–10 кВ [1, с. 230].

В данной работе рассматривается возможность использования релейной защиты в объеме неселективной токовой отсечки и максимальной токовой защиты с АПВ для отключения короткого замыкания в секционированных сетях коротких кабельных линий 6–10 кВ при полной зависимости токов КЗ (короткого замыкания) от протяженности кабельных линий (КЛ) [2].

ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Схемы для электроснабжения городских ТП, как правило, используются радиальные с односторонним или двухсторонним питанием, «кольцевые», «петлевые» и других конфигураций сетей. Эффективная токовая отсечка релейной защиты в упомянутых сетях, как правило, не используется из-за невозможности четкого разграничения смежных зон защит. Это ограничение является следствием пологой характеристики токов короткого замыкания относительно протяженности кабельной сети, вследствие коротких участков секционирования и значительного сечения кабельных линий (рис. 1).

Использование максимальной токовой защиты с выдержкой времени по условиям селективности работы приводов выключателей в сетях 6–10 кВ чревато повышением уставок времени на головном участке, так при дальнем резервировании, временная уставка граничит с уровнем термической устойчивости кабельной изоляции при значительных величинах КЗ.

Одним из решений технической проблемы по снижению времени срабатывания релейной защиты является использование многократной автоматики повторного включения, с увеличением кратности в сторону головной части кабельной линии.

Так на приводе питающей кабельной линии на головной подстанции возможно использование трехкратного АПВ, однако это решение чревато сокращением срока службы изоляции кабельной сети, так как дли-

тельность технологического процесса окончательного отключения может составлять до минуты [3, с.162]. Дополнительным недостатком является возникновение многократных переходных процессов, что снижает ресурс оборудования.

Другим альтернативным решением является использование блокирующих высокочастотных импульсов коммутации выключателей секционирующих пунктов, однако, это техническое решение дорогостоящее.

Предлагаемое техническое решение работает по следующему сценарию:

1. При междуфазном КЗ, например, на кабельной линии 4КЛ в точке «А» (рис. 2) отключаются не селективно кабельные участки 4КЛ...1КЛ выключателями 4Q, 3Q, 2Q и 1Q от действия неселективных токовых отсечек.

После чего включается выключатель 1Q на ПС от действия мгновенного АПВ.

Поскольку на участке 1КЛ отсутствует короткое замыкание, т.е. нет и тока КЗ, то токовая отсечка 1ТО в течение времени в среднем $\Delta t=0,15$ сек. блокируется контактом таймера КТ (рис. 3).

Контрольное время $\Delta t=0,15$ сек. задается таймером КТ, как среднее время равно времени работы электрической схемы и механического привода выключателя Q.

При заблокированной токовой отсечке остается резервная максимально-токовая защита 1МТЗ с уставкой по току соответствующей дальнему резервированию защит. Временная уставка 1МТЗ электронным таймером выставляется равным $t_{1МТЗ}=0,5$ сек., после истечения контрольного времени равного 0,15сек.

2. После включения выключателя 1Q собственной автоматикой повторного включения (готовность завода пружины выключателя осуществляется электродвигателем МУН напряжением 220 В), трансформатор подстанции 1ТП и сеть собственных нужд будут под напряжением, вследствие чего включится выключатель 2Q.

По факту отсутствия в зоне действия токовой отсечки выключателя 2Q на 2КЛ короткого замыкания, токовая отсечка 2ТО спустя контрольное время $\Delta t=0,15$ сек., после появления оперативного напряжения электронным таймером, 2ТО блокируется контактом КТ (рис. 3). В этом случае в комплекте защит выключателя 2Q остается резервная максимально-токовая защита, 2МТЗ с заданной таймером КТ, уставкой по времени равной $t_{2МТЗ}=0,5$ сек.

При этом электронный таймер КТ в комплекте 1МТЗ на выключателе 1Q, продолжая счет времени,

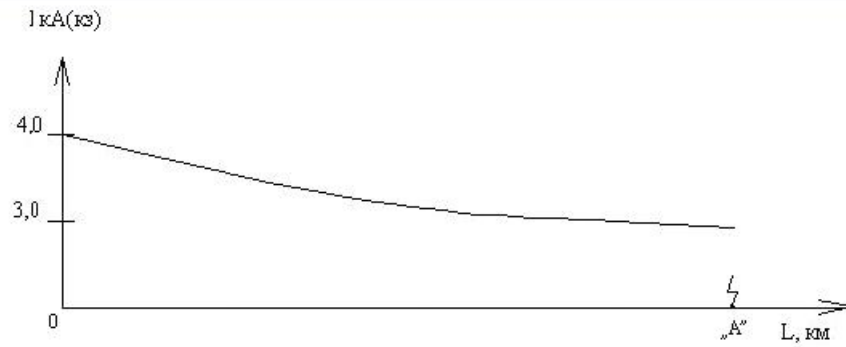


Рис. 1. Зависимость токов короткого замыкания от протяженности кабельной линии

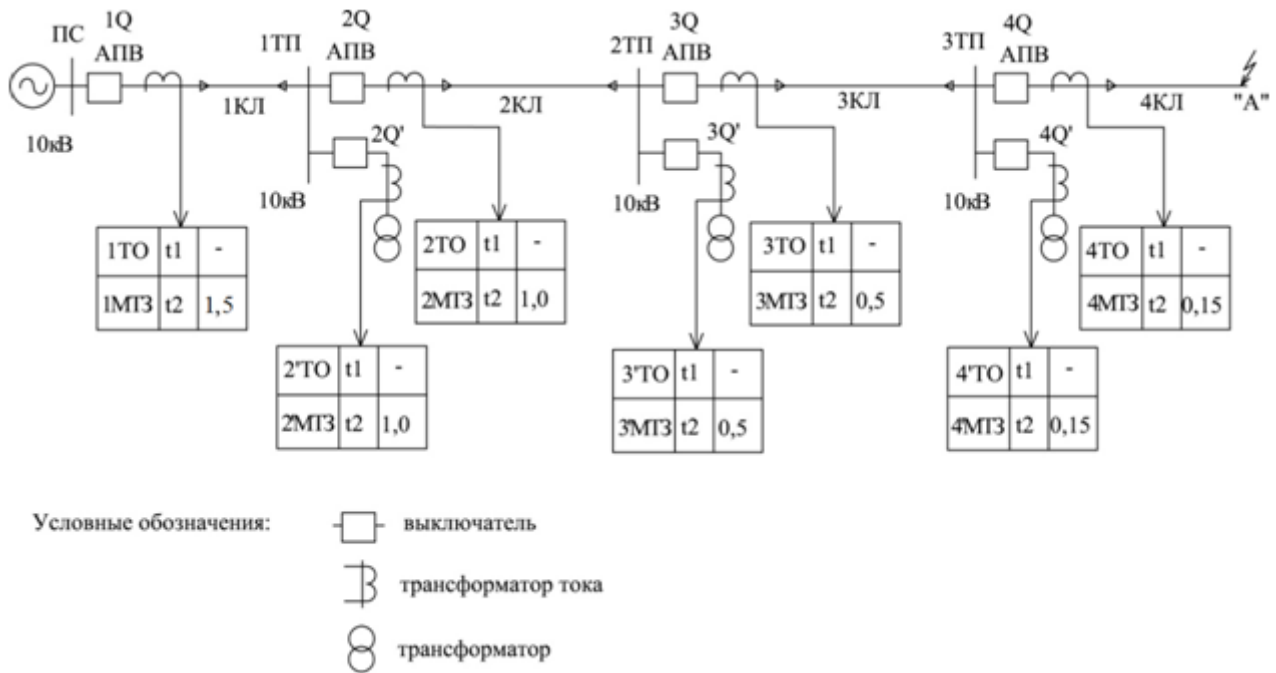


Рис. 2. Карта уставок

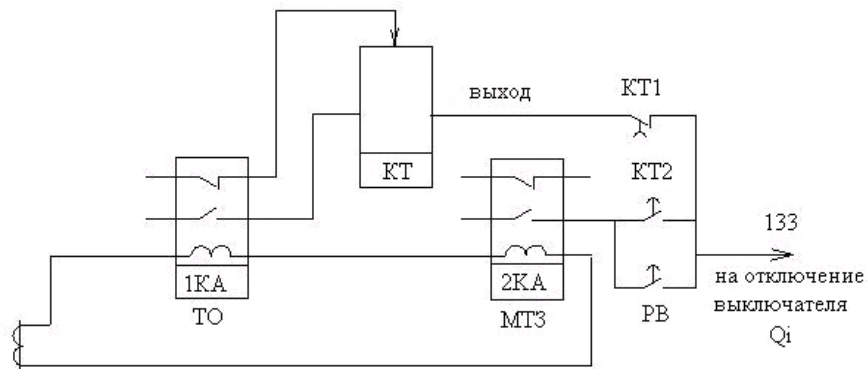


Рис. 3. Функциональная схема релейной защиты кабельной линии

переводит уставку по времени с $t_{1МТЗ}=0,5$ сек. на уставку $t_{МТЗ}=1,0$ сек.

3. После включения выключателя 2Q от собственного АПВ трансформатор и сети собственных нужд трансформаторного пункта 2ТП будут под напряжением.

В этом случае, как и в предыдущем, спустя контрольное время $\Delta t=0,15$ сек. от появления на 3ТП оперативного напряжения, собственная токовая отсечка выключателя 3Q также будет заблокирована электронным таймером собственного комплекта, это произойдет вследствие отсутствия в зоне срабатывания токовой

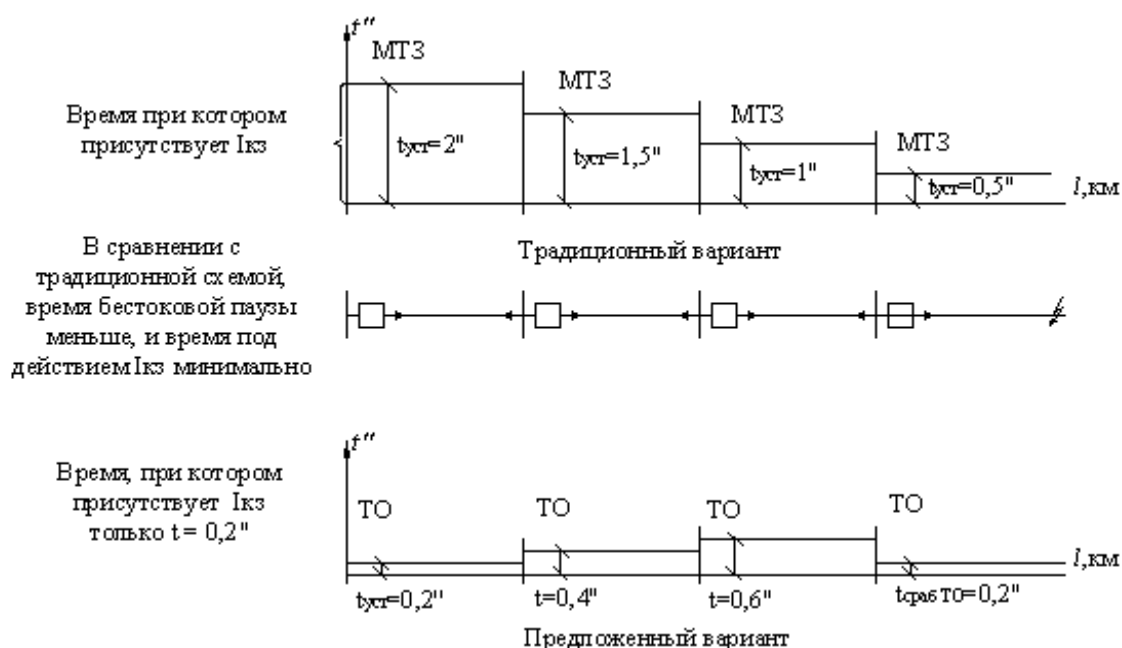


Рис. 4. Сопоставление традиционного и предлагаемого технического решения

отсечки (ЗТО) короткого замыкания на участке ЗКЛ. Электронный таймер собственного МТЗ выставит уставку времени равную $t_{ЗМТЗ}=0,5$ сек.

Соответственно электронный таймер в комплекте 2МТЗ выключателя 2Q, продолжая счет времени, выставит уставку по времени равную $t_{2МТЗ}=1,0$ сек., и в свою очередь электронный таймер в комплекте 1МТЗ выключателя 1Q, выставит уставку по времени равную $t_{1МТЗ}=1,5$ сек.

4. При появлении напряжения на шинах трансформатора подстанции ЗТП и оперативного напряжения включится выключатель 4Q в ЗТП, однако включится на короткое замыкание на кабеле 4КЛ (точка «А» рис. 2).

Место короткого замыкания находится в зоне токовой отсечки выключателя 4Q. Его токовая отсечка срабатывает до истечения контрольного времени $t=0,15$ сек. В случае запаздывания в срабатывании ТО4 выключателя 4Q по истечении $t=0,15$ сек. сработает собственная ЗМТЗ выключателя 3Q с временной уставкой 0,5 сек.

При этом токовая отсечка ЗТО на выключателе 2Q останется заблокированной электронным таймером при переведенной уставке 2МТЗ на время 1,0 сек. И соответственно 1МТЗ на выключателе 1Q на уставку 1,5 сек. И в этом случае отказов соответствующие МТЗ выключателей работают селективно.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Преимуществом данного технического решения организации работы релейной защиты на секционированных коротких городских кабельных сетях является автоматическая избирательность уставок по времени МТЗ на упомянутых секционированных выключателях.

Иначе, чем ближе к головной части кабельной линии будет место КЗ, тем больше будет выставляться уставка по времени соответствующего МТЗ, однако меньше, чем при традиционном выставлении ступеней селективности по цепочке РЗА.

Другим преимуществом данного решения является сокращение времени протекания тока КЗ по кабельным сетям, что увеличивает срок службы изоляции кабеля.

Общее время протекания тока КЗ равно времени первого импульса при неселективном отключении токовой отсечки и второго импульса при селективном отключении токовой отсечки, в среднем общее время может составить не более 0,3 сек. (рис. 4).

Дополнительным преимуществом предлагаемого технического решения также является малое время бестоковой паузы, что важно для головной части кабеля сети.

При устранении участка кабельной линии с местом КЗ от остальной кабельной сети, в каждом комплекте МТЗ соответствующих выключателей 1Q...3Q токовые реле РТ-40 возвращаются в исходное состояние, т.е. осуществляется возврат схемы в исходный режим. Нормально открытый контакт отключается, а нормально закрытый контакт замыкается. Через этот контакт подается импульс на электронный таймер в каждом комплекте на замыкание КТ1, в цепь отключения с маркой жилы (133) выключателя, токовой отсечки.

По аналогичному сценарию происходит работа комплектов защит при КЗ на вводах 6–10 кВ трансформаторов 1ТП, 2ТП и 3ТП.

По предлагаемому техническому решению защищено авторское свидетельство SU 1788550 А1. Устройство для отключения выключателей секционированных коротких линии электропередачи 6–35 кВ. Н 02 Н 7/26. 3/08. (автор Ахметшин Р.С.)

ВЫВОД

Предлагаемое техническое решение позволяет использовать неселективную токовую отсечку на коротких секционированных городских кабельных линиях, также осуществить дальнейшее резервирование максимально-токовой защитой с гибкой избирательной работой РЗА во времени в зависимости от места короткого замыкания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Правила устройства электроустановок-7. – Новосибирск: Сибирское университетское изд-во, 2011. – 464 с.
2. ГОСПАТЕНТ СССР. SU 1788550 A1. Устройство для отключения выключателей секционирования короткой линии электропередачи 6–35 кВ. Н 02 Н 7/26. 3/08. – 4 с.
3. Андреев В.А. Релейная защита в системе электропитания в примерах и задачах. – М.: Высшая школа, 2008. – 252 с.
4. Шабандр М.А. Согласование по чувствительности защит разных типов в распределительных сетях.– Электричество, 1974 г. № 3. С. 22–27.
5. Андреев В.А. Релейная защита и автоматика систем электроснабжения.: Учебник – 6-е изд.,– 2008. – 639 с.
6. Автоматизация электроэнергетических систем. Учебное пособие для ВУЗов. Алексеев О.П., Козис В.П., Кривенков В.В. под ред. Морозкина В.П., Энгелаге Д.– М. Энергоатомиздат, 1994. – 205 с.
7. Гельфанд Я.С. Релейная защита распределительных сетей. – М.: Энергоатомиздат, 1987. – 252 с.
8. Гельфанд Я.С., Голубев М.Л., Царев М.И. Релейная защита и электроавтоматика на переменном оперативном токе. – М.: Энергия, 1981. – 218 с.

SHORT CIRCUIT DISCONNECTING DEVICE IN PARTITIONED NETWORKS OF 6–10 KV SHORT CABLE LINES

© 2014

R.S. Akhmetshin, candidate of technical sciences, associate professor of the chair «Electrical engineering and electronics»
A.F. Anchugova, assistant professor of the chair «Electrical engineering and electronics»
Naberezhnye Chelny Institute (Branch) «Kazan (Volga) federal University, Naberezhnye Chelny (Russia)

Keywords: partitioned city cable lines; automatic reclosing; non-selective disconnection; short circuit; current cutoff.

Annotation: The work studies the scenario of relay protection, current cutoff, overcurrent protection and automatic recloser of the partitioned cable network.

**РАЗРАБОТКА РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЯХ**

© 2014

В.В. Вахнина, кандидат технических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Электроснабжение и электротехника»

А.А. Кувшинов, доктор технических наук, профессор кафедры «Электроснабжение и электротехника»

В.А. Шаповалов, кандидат технических наук, доцент,
заместитель ректора-директор института энергетики и электротехника

А.Н. Черненко, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электроснабжение и электротехника»

Д.А. Кретов, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электроснабжение и электротехника»

В.А. Кузнецов, старший преподаватель кафедры «Электроснабжение и электротехника»

Т.А. Рыбалко, ассистент кафедры «Электроснабжение и электротехника»

Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: электроэнергетическая система; ЭЭС; модель; моделирование; геомагнитные бури; ГМБ; геоиндуцированный ток; ГИТ.

Аннотация: Разработана модель и алгоритм расчета функционирования электроэнергетической системы любой конфигурации и сложности при геомагнитных бурях различной интенсивности и длительности. Расчеты реализованы в математической системе MATLAB в пакете Simulink. При создании модели электроэнергетической системы использованы как стандартные блоки Simulink и SimPowerSystems, так и блоки, разработанные авторами. Особенности разработанной расчетной модели электроэнергетической системы являются: привязка объектов к географическим координатам местности; моделирование силовых трансформаторов на основе применения Т-образной схемы замещения с нелинейной взаимной индуктивностью ветви намагничивания, которая является функцией от величины геоиндуцированного тока; введение источника гармонических составляющих намагничивающих токов силовых трансформаторов; расчет действующих значений активной, реактивной, полной мощностей во всех элементах с учетом вклада гармонических составляющих тока и напряжения. Приведены результаты моделирования воздействия геомагнитной бури различной интенсивности с направлением вектора напряженности геоэлектрического поля запад-восток для электроэнергетической системы Самарского региона.

ВВЕДЕНИЕ

Функционирование современных электроэнергетических систем (ЭЭС) связано с существенными трудностями из-за сложности структуры генерирующих мощностей и основной электрической сети, многообразия режимов их работы, необходимости учета требований надежности и бесперебойности электроснабжения потребителей, сильных внешних технологических и экономических связей, неопределенности будущих условий развития ЭЭС, риска возможных экстремальных условий в развитии системы и других важных факторов. Все это приводит к тому, что современные ЭЭС становятся более уязвимыми к внешним возмущениям, в том числе и геомагнитным бурям (ГМБ) [1–5].

Во время геомагнитной бури вариации геомагнитного поля индуцируют на поверхности Земли медленно меняющееся электрическое поле. Горизонтальная компонента геоэлектрического поля характеризуется напряженностью 1–20 В/км и временем изменения от 10 с до 30 минут, вектор напряженности этого поля преимущественно ориентирован по меридиану. Между заземленными точками нейтралей силовых трансформаторов подстанций ЭЭС возникает ЭДС [6]. На протяженных линиях электропередач (ЛЭП) 400–500 км ЭДС может достигать нескольких киловольт, и по электрическим сетям циркулирует квазипостоянный ток, который принято называть геоиндуцированным током (ГИТ) [7]. Основное воздействие ГИТ на ЭЭС заключается в насыщении магнитной системы силовых трансформаторов [4, 8–11]. Проходя через заземленную нейтраль силового трансформатора, ГИТ производят дополнительное одностороннее подмагничивание сердечника силового

трансформатора. В ЭЭС увеличивается потребление реактивной мощности и снижается пропускная способность электрической сети, происходит падение напряжения, возможны ложные срабатывания релейной защиты и автоматики, что может привести к развитию аварии и нарушению электро-снабжения потребителей [4, 5, 12, 13]. Возможно нарушение электроснабжения больших регионов на длительное время, что может привести к катастрофическим последствиям для потребителей, экологическим авариям при разрушении химически опасных, бытовых и промышленных объектов [5, 14].

Динамика процессов при геомагнитных бурях в ЭЭС, которая содержит множество взаимодействующих между собой элементов, практически не исследована. Проведение натурных экспериментов в масштабах ЭЭС практически невозможно. Поэтому требуется разработка альтернативных методов и средств. Одним из таких альтернативных методов является моделирование, которое позволяет исследовать функционирование ЭЭС при воздействии геоиндуцированных токов с величинами, характерными при геомагнитных бурях для регионов средних и высоких широт.

АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРИ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЯХ

Расчеты реализованы в математической системе MATLAB в пакете Simulink [15–17]. Разработанный алгоритм расчета ЭЭС при геомагнитных бурях приведен на рис. 1 и позволяет выполнять моделирование ЭЭС любой конфигурации и сложности, содержащей как линейные, так и нелинейные элементы.

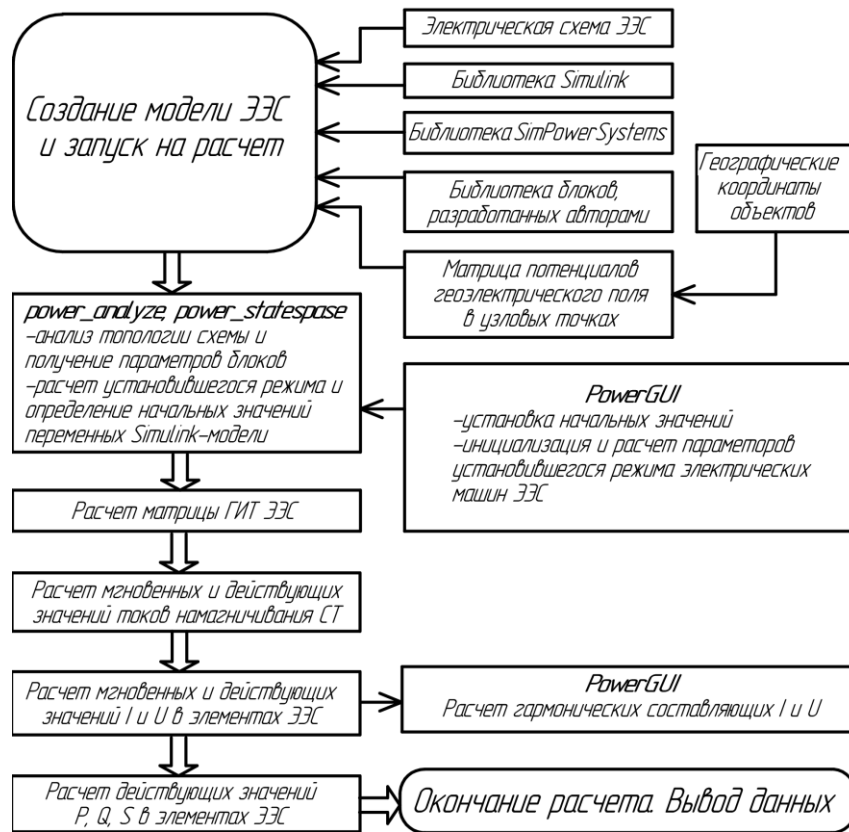


Рис. 1. Алгоритм расчета функционирования электроэнергетической системы при геомагнитных бурях

При создании модели ЭЭС используются как стандартные блоки Simulink и SimPowerSystems, так и блоки, разработанные авторами [18–23]. Перед началом каждого расчета режима функционирования ЭЭС при ГМБ происходит инициализация модели. При инициализации производится анализ топологии модели ЭЭС, вычисляется модель пространства состояний структурной схемы ЭЭС, выполняется расчет установившегося режима и строится эквивалентная модель, которая затем рассчитывается в Simulink.

В эквивалентной Simulink-модели используется блок State-Space или блок S-function для моделирования линейной части системы. Для моделирования нелинейных SimPowerSystems-блоков используются Simulink-модели из библиотеки powerlib_models и модели, разработанные авторами. Нелинейные Simulink-модели соединяются с линейной частью схемы с помощью входных (напряжения) и выходных (токи) переменных. Нелинейные модели включаются в цепи обратных связей линейной части Simulink-модели. Для нелинейных элементов, используется принципиальная модель на базе управляемого источника напряжения или управляемого источника тока.

Расчет модели ЭЭС начинается с расчета установившегося режима при отсутствии ГИТ (при синусоидальных токах и постоянных скоростях). Для этого необходимо предварительно инициализировать модель ЭЭС: выполнить расчет балансов активных и реактивных мощностей в модели.

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Следует отметить следующие особенности расчетной модели ЭЭС, учитывающие протекание ГИТ по ее элементам при геомагнитных бурях.

1. Важным этапом при разработке модели является привязка объектов ЭЭС к географическим координатам местности, что позволяет определить матрицу потенциалов геоэлектрического поля в узловых точках U_{ij} для расчета геоиндуцированных токов в нейтральных и обмотках силовых трансформаторов и линиях электропередач [24].

Для записи матрицы потенциалов геоэлектрического поля в узловых точках U_{ij} определяются разности потенциалов на поверхности Земли между каждой парой географических координат N_i и N_j заземлителей двух подстанций, связанных j прямолинейными участками воздушных ЛЭП, с помощью интегрального соотношения

$$U_{ij} = \int_{l_j} \vec{E}_{ij} \cdot d\vec{l}_j = \int_{l_j} E_{ij} \cdot \cos \alpha_j \cdot dl_j, \quad (1)$$

где \vec{E}_{ij} – вектор горизонтальной компоненты напряженности геоэлектрического поля; $d\vec{l}_j$ – вектор, равный по величине элементу пути dl_j и направленный

по касательной к выбранному пути интегрирования l_j ;

α_j – угол между векторами \vec{E}_{ij} и \vec{dl}_j .

Величина разности потенциалов не зависит от выбора конкретного пути интегрирования, который в частности может совпадать с трассой ЛЭП. Поскольку в расчетах принято, что трасса ЛЭП состоит из прямолинейных участков, то с учетом $E=const$ целесообразно в выражении (1) заменить интегрирование на суммирование и записать:

$$U_{ij} = E_{ij} \sum_{j=1}^J l_j \cdot \cos \alpha_j = E_{ij} \cdot L_{\Sigma}$$

где l_j – длина j -го участка ЛЭП; α_j – угол ориентации j -го участка ЛЭП относительно вектора напряженности геоэлектрического поля; L_{Σ} – электрическое расстояние между подстанциями, равное сумме проекций прямолинейных участков ЛЭП на направление вектора напряженности геоэлектрического поля.

2. Матрица ГИТ для электрической сети состоит из значений ГИТ для каждого ij -го замкнутого контура их протекания (теллурические токи – заземлитель – нейтраль – заземленная обмотка силового трансформатора T_i – провода ЛЭП – заземленная обмотка силового трансформатора T_j – нейтраль – заземлитель – теллурические токи) и запишется в виде:

$$I_{\text{ГИТ}ij} = \frac{U_{ij}}{R_{\Sigma ij}}$$

где $R_{\Sigma ij}$ – матрица суммарных сопротивлений для контура протекания ГИТ. В общем случае определяется конфигурацией электрической сети. В состав каждого элемента матрицы $R_{\Sigma ij}$ входят активные сопротивления заземленных обмоток силовых трансформаторов T_i и T_j , фазных проводов ЛЭП, сопротивления растекания заземлителей. В отдельных случаях, например, для определения «высокочастотных» компонент ГИТ ($f \approx 0,1-1$ Гц) необходимо учитывать и активное сопротивление земли [25].

3. Для расчета токов намагничивания силовые трансформаторы ЭЭС моделируются на основе применения Т-образной схемы замещения с нелинейной взаимной индуктивностью ветви намагничивания. Для расчета токов намагничивания силовых трансформаторов должны быть заданы:

- конструктивные параметры силовых трансформаторов (сечение стержня магнитной системы S , средняя длина магнитной линии l_{cp} , число витков заземленных обмоток);

- параметры петли магнитного гистерезиса стали магнитной системы силового трансформатора: коэрцитивная сила H_c , остаточная индукция B_r и индукция насыщения B_s для моделирования кривой намагничивания;

- параметры схемы замещения ЭЭС;

- матрица потенциалов геоэлектрического поля в узловых точках ЭЭС.

Кривая намагничивания магнитной системы силового трансформатора в модели задается как кусочно-линейная зависимость между потокоцеплением Ψ и мгновенным значением тока намагничивания i_0 . Зависимость $\Psi(i_0)$ определяется из модели кривой $B = f(H)$ с помощью упрощенной гистерезисной модели магнитной системы силового трансформатора [26]. В расчетной модели СТ для построения кривой $\Psi(i_0)$ используется 150–200 значений.

Мгновенные значения тока намагничивания силового трансформатора T_i , входящего в ij -й замкнутый контур протекания ГИТ, определяются из решения дифференциального уравнения

$$M_i \frac{di_{0i}(I_{\text{ГИТ}ij})}{dt} + i_{0i}(I_{\text{ГИТ}ij})R_{\Sigma ij} = u_i(t) + U_{ij}$$

где $u_i(t)$ – напряжение на зажимах заземленной обмотки силового трансформатора T_i , обусловленное генератором переменного тока с основной частотой; i_{0i} – ток намагничивания силового трансформатора T_i ; M_i – взаимная индуктивность ветви намагничивания T_i . При протекании геоиндуцированных токов по заземленным обмоткам силовых трансформаторов взаимная индуктивность ветви намагничивания является функцией от величины ГИТ $M=M(I_{\text{ГИТ}})$ и определяется положением рабочей точки на ветви намагничивания.

4. При протекании ГИТ по заземленным обмоткам СТ амплитудные значения токов намагничивания многократно возрастают и имеют ярко выраженную однополупериодную несимметрию. Ток намагничивания силовых трансформаторов при геомагнитных бурях становится источником высших гармонических в ЭЭС. Поэтому для расчета мгновенных значений тока и напряжений в расчетной модели ЭЭС контур намагничивания силовых трансформаторов учитывается введенным источником

$\sum_{n=0}^{\infty} I_{0(n)}$ гармонических составляющих $I_{0(n)}$ намагничивающих токов (рис. 2). В схеме замещения двухобмоточного СТ на рис. 2 приняты следующие обозначения: U_{BH} , U_{HH} – действующие значения линейных напряжений обмоток высокого и низкого напряжения; $Z_{BH(n)}$, $Z_{HH(n)}$ – полные сопротивления обмоток высокого и низкого напряжения для n -й гармоники.

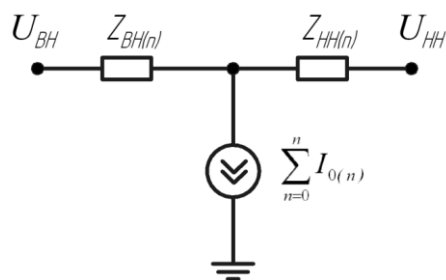


Рис. 2. Т-образная схема замещения двухобмоточного силового трансформатора при протекании ГИТ

5. Процессы насыщения магнитной системы силовых трансформаторов сопровождаются многократным возрастанием несинусоидальных токов намагничивания, которые распространяются в электрической сети, что приводит к значительному искажению кривых токов и напряжений в ЭЭС. Поэтому активная мощность несинусоидального тока в элементе расчетной модели ЭЭС определяется как средняя мощность за период

$$P = \frac{1}{T} \int_0^T u i dt.$$

После интегрирования получаем

$$P = U_0 I_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{U_{(n)m} I_{(n)m} \cos \varphi_n}{2} = \sum_{n=0}^{\infty} U_{(n)} I_{(n)} \cos \varphi_{(n)},$$

где U_0, I_0 – постоянные составляющие напряжения и тока; $U_{(n)m}, I_{(n)m}$ – амплитудные значения n -х гармоник напряжения и тока; $U_{(n)}, I_{(n)}$ – действующие значения n -х гармоник напряжения и тока; $\varphi_{(n)} = \varphi_{u(n)} - \varphi_{i(n)}$.

Полная мощность S определяется как произведение действующих значений токов и напряжений:

$$S = UI = \sqrt{\sum_{n=0}^{\infty} U_{(n)}^2 \sum_{n=0}^{\infty} I_{(n)}^2}.$$

Реактивная мощность в элементе расчетной модели ЭЭС определяется как сумма реактивных мощностей отдельных гармоник:

$$Q = \sum_{n=1}^{\infty} Q_{(n)} = \sum_{n=1}^{\infty} U_{(n)} I_{(n)} \sin \varphi_{(n)}$$

Таким образом, в алгоритме расчета режимов ЭЭС при геомагнитных бурях реализовано:

- привязка объектов ЭЭС к географическим координатам местности;
- расчет значений геоиндуцированных токов в нейтральных и заземленных обмотках силовых трансформаторов, в фазах ЛЭП;
- расчет мгновенных и действующих значений токов намагничивания силовых трансформаторов ЭЭС;
- разложение источников тока высших гармонических для моделирования ветвей намагничивания силовых трансформаторов на постоянную и синусоидальные составляющие, т.е. в ряды Эйлера-Фурье;
- расчет мгновенных и действующих значений токов и напряжений для каждой гармоники в элементах ЭЭС;
- расчет действующих значений активной, реактивной, полной мощностей с учетом вклада гармонических составляющих тока и напряжения в элементах ЭЭС.

МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ САМАРСКОГО РЕГИОНА ПРИ ГЕОМАГНИТНЫХ БУРЯХ

Для оценки влияния ГИТ на электроэнергетическую систему разработана модель ЭЭС Самарского региона.

Характерные черты ЭЭС Самарского региона присущи для любой мощной ЭЭС: наличие крупных источников питания – тепловые электростанции «ТЭЦ Вазы» и «Тольяттинская ТЭЦ» и гидроэлектростанция «Жигулевская ГЭС» с суммарной генерирующей мощностью 4449 МВт; наличие межсистемных и внутрисистемных линий связи напряжением 110, 220 и 500 кВ общей протяженностью более 1000 км; наличие крупных узловых трансформаторных подстанций (ТП) с классами напряжений 500/220/110, 220/110/10 кВ. В модели ЭЭС учтены подстанции для электроснабжения промышленной и городской нагрузки с классами напряжений 220/10, 110/10, 110/6,3 кВ. Общая установленная мощность силовых трансформаторов и автотрансформаторов на электростанциях и трансформаторных подстанциях в модели ЭЭС составляет 10883 МВА. Структурная схема модели ЭЭС Самарского региона приведена на рис. 3.

Силовые трансформаторы и автотрансформаторы ЭЭС выполнены с заземленными нейтральными, в ЭЭС присутствует большое количество длинных ЛЭП всех классов напряжений, ориентированных в основном в направлении запад–восток. Поэтому при интенсивной геомагнитной буре и при совпадении направления распространения геоэлектрического поля с направлением расположения объектов ЭЭС на географической карте местности возможны значительные по величине геоиндуцированные токи в нейтральных и заземленных обмотках СТ и фазных проводах ЛЭП.

В расчетной модели:

- форма импульса напряженности геоэлектрического поля при геомагнитной буре соответствует форме импульса в работе [27], максимальные значения напряженностей приняты равными 6, 10, 15, 20 В/км;
- направление вектора напряженности геоэлектрического поля выбрано запад–восток;
- воздействие импульса напряженности геоэлектрического поля на ЭЭС начинается с начала расчета модели. До 370 с и после 1740 с величина индуцированной геоэлектрическим полем ЭДС между заземлителями подстанций ЭЭС не превышает 14 В. Поэтому расчет режимов работы ЭЭС при геомагнитных бурях выполнен с 370 с по 1740 с.

На рис. 4–6 приведены результаты компьютерного моделирования при различных интенсивностях геоэлектрического поля – геоиндуцированные токи, осциллограммы токов намагничивания и полный ток в заземленной обмотке высокого напряжения (ВН) силового трансформатора 110/6,3/6,3 подстанции «Елховка». Форма кривой геоиндуцированного тока в обмотке ВН силового трансформатора подстанции повторяет форму кривой импульса геоэлектрического поля, максимальная величина ГИТ определяется максимальным значением напряженности геоэлектрического поля E и составляет от 15,4 А для $E=6$ В/км до 82,6 А для $E=20$ В/км (рис. 4). Амплитудные значения тока намагничивания многократно превышают значение тока холостого хода силового трансформатора: при $E=6$ В/км амплитудные значения тока намагничивания достигают значений 151 А, при $E=20$ В/км – 645 А. Кривая тока намагничивания сильно искажена, наблюдается эффект однополупериодной несимметрии (рис. 5). Кривые полного тока обмотки ВН силового трансформатора

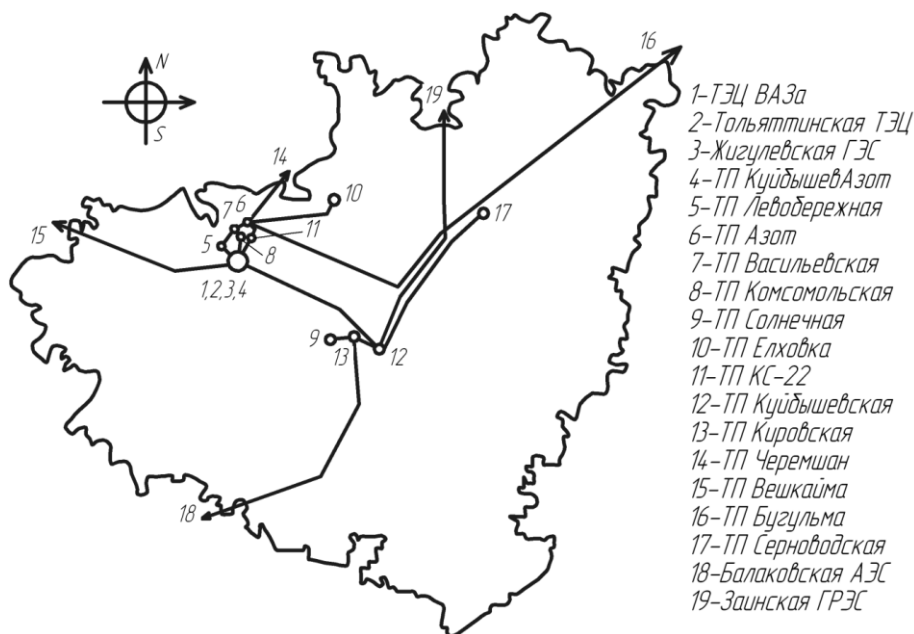


Рис. 3. Структурная схема модели ЭЭС Самарского региона

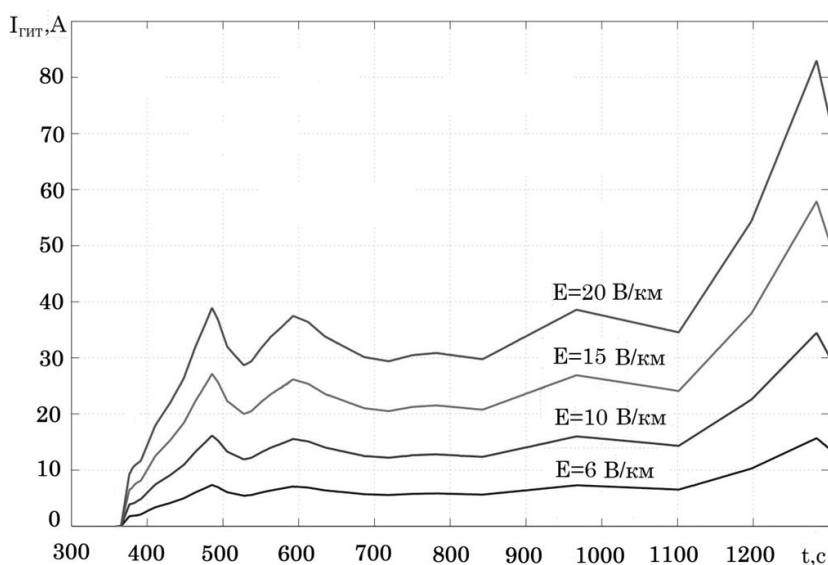


Рис. 4. Геоиндуцированные токи в фазе обмотки ВН силового трансформатора 110/6,3/6,3

также сильно искажены, присутствуют значительные по величине 2-я, 4-я и постоянная гармоники тока (рис. 6).

Линейчатые спектры гармонических составляющих тока обмотки ВН силового трансформатора 110/6,3/6,3 подстанции «Елховка» при различных интенсивностях геоэлектрического поля приведены на рис. 7.

Следует отметить, что характер гармоник тока в обмотке ВН силового трансформатора независимо от интенсивности геоэлектрического поля является стабильным. Постоянная составляющая тока составляет 7,5–21,5 % от основной ($E=6-20$ В/км). Полный коэффициент гармоник тока в обмотке ВН силового трансформатора составляет $K_{I(n)}=18,64-37,3$ % ($E=6-20$ В/км). Полный коэффициент гармоник тока $K_{I(n)}$ с учетом

гармоник тока до 40-го порядка в точке передачи электрической энергии вычислен по формуле:

$$K_{I(n)} = \frac{\sqrt{\sum_{n=2}^{40} I_{(n)}^2}}{I_{(1)}} \cdot 100,$$

где $I_{(1)}$ – действующее значение тока основной (первой) гармоники.

Полученные результаты компьютерного моделирования находятся в хорошем качественном согласии со статистическими данными по воздействию ГИТ на электроэнергетические системы [4, 28–30].

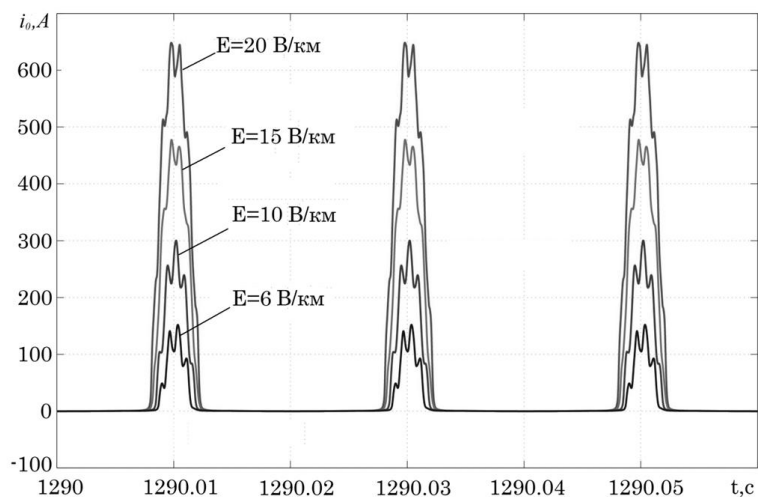


Рис. 5. Осциллограммы тока намагничивания силового трансформатора 110/6,3/6,3

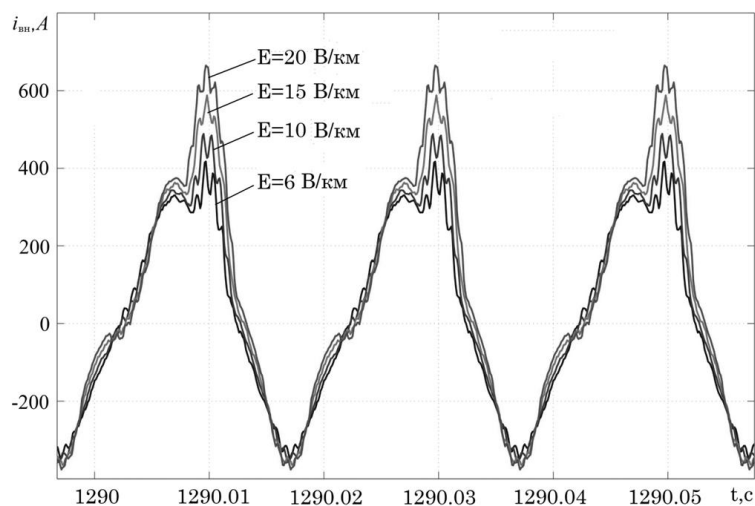


Рис. 6. Осциллограммы полного тока в обмотке ВН силового трансформатора 110/6,3/6,3

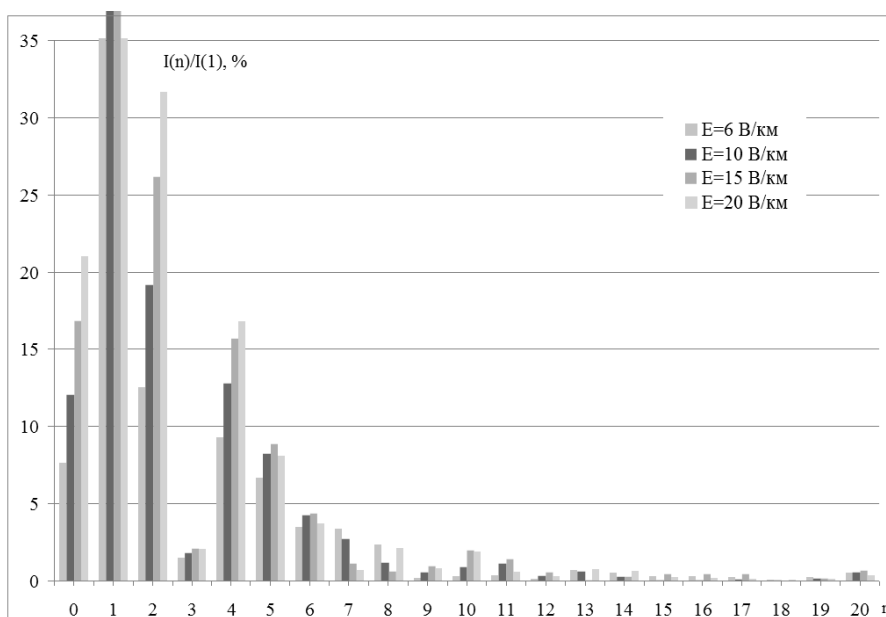


Рис. 7. Линейчатые спектры гармонических составляющих тока обмотки ВН силового трансформатора 110/6,3/6,3

ВЫВОДЫ

Разработанные методы расчета позволяют определять геоиндуцированные токи в элементах ЭЭС с учетом их географического расположения на карте местности. Компьютерная реализация разработанных методов в пакете расширения Simulink системы MATLAB с применением блоков, разработанных авторами, позволяет моделировать процессы насыщения силовых трансформаторов при геомагнитных бурях и определять мгновенные и действующие значения токов намагничивания силовых трансформаторов; действующие значения геоиндуцированных токов в нейтральных и заземленных обмотках СТ и фазных проводах ЛЭП, мгновенные значения полных токов и напряжений во всех элементах ЭЭС, а также выполнять их гармонический анализ для оценки влияния геоиндуцированных токов на режимы работы ЭЭС, что позволит определить допустимые значения ГИТ для снижения их негативного воздействия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Report of the Commission to Assess the Threat to the United States from Electromagnetic Pulse (EMP) Attack. Critical National Infrastructures, 2008. URL: http://www.empcommission.org/docs/A2473-EMP_Commission-7MB.pdf (дата обращения: 29.01.2014)
- Boteler, D.H. Assessment of geomagnetic hazard to power systems in Canada / D.H. Boteler // *Natural Hazards* 23. – 2001. – Volume 23, Issue 2–3 – p. 101–120.
- Watermann, J. The magnetic environment – GIC and other ground effect / J. Watermann // *Space weather*. – 2007. – Volume 344. – p. 269 – 275.
- Kappenman, J. Geomagnetic Storms and Their Impact on the U.S. Power Grid., 2010. URL: http://web.ornl.gov/sci/ees/etsd/pes/pubs/ferc_Meta-R-319.pdf (дата обращения: 29.01.2014)
- Kappenman, J. A Perfect Storm of Planetary Proportions / J. Kappenman // *IEEE Spectrum*. – 2012. – Volume 49, Issue 2. – p. 26 – 31.
- Pulkkinen, A. Geomagnetic Induction During Highly Disturbed Space Weather Conditions: Studies of Ground Effects. Academic Dissertation. University of Helsinki, Faculty of Science, Department of Physical Sciences., 2003 // <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/mat/fysik/vk/pulkkinen/geomagne.pdf> (дата обращения: 29.01.2014)
- Pirjola, R. Review on the calculation of surface electric and magnetic fields and of geomagnetically induced currents in ground-based technological systems. *Surveys in geophysics*. – 2002. – Volume 23, Issue 1, pp. 71–90. URL: <http://www.ingentaconnect.com/content/klu/geop/2002/00000023/00000001/00394486> (дата обращения: 29.01.2014)
- Girgis, R. Effects of GIC on power transformers and power systems / R. Girgis, K. Vedante, K. Gramm // *Transmission and Distribution Conference and Exposition (T&D), 2012 IEEE PES*. – 2012. – p. 1–8.
- Barnes, P.R. Electromagnetic pulse research on electric power systems: Program Summary and recommendations. 1993 / P.R. Barnes, B.W. McConnell, J.W. Van Dyke // <http://www.survivalring.org/classics/ElectromagneticPulseResearchOnElectricPowerSystems-ProgramSummaryAndRecommendations-ORNL6708.pdf> (дата обращения: 29.01.2014)
- Walling, R.A. Characteristics of transformer exciting – current during geomagnetic disturbances / R.A. Walling, A.N. Kahn // *IEEE Transactions on Power Delivery*. – 1991. – Volume 6, Issue 4. – p. 1707–1714.
- Pirjola, R. Geomagnetically induced currents in the Finnish 400 kV power transmission system / R. Pirjola // *Physics of the Earth and Planetary Interiors*. – 1989. – Volume 53, Issue 3–4. – p. 214–220.
- Абдурахманов, А.Я. Влияние геомагнитных индуцированных токов на работу силовых и измерительных трансформаторов / А.Я. Абдурахманов, Р.С. Ишан-Ходжаев, З.М. Мухаметшина // *Вопросы регулирования напряжения в электропередачах сверхвысокого напряжения*. – М., 1988. – С. 63–70.
- Гершенгорн, А.И. Воздействия геомагнитных токов на электрооборудование энергосистем / А.И. Гершенгорн // *Электрические станции*. – 1993. – № 6. – С. 54–63.
- Kappenman, J.G. Space weather and vulnerability of electric power grids / J.G. Kappenman // *Effect of space weather on technology infrastructure*, 2004. – p. 257–286.
- Lonngren, K.E. Fundamentals of Electromagnetics with MATLAB / К.Е. Lonngren, S.V. Savov. – Scitech. – 2005. – p. 574.
- Дьяконов, В.П. MATLAB и Simulink в электроэнергетике: справочник / В.П. Дьяконов, А.А. Пеньков. – М.: Горячая линия – Телеком. – 2009. – 816 с.
- SimPowerSystems™ User's Guide (Second Generation). – 2013 // URL: http://www.mathworks.com/help/pdf_doc/physmod/powersys/powersys.pdf (дата обращения: 29.01.2014)
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2008611506. Модель системы электроснабжения города / В.В. Вахнина, В.Д. Селемир, В.И. Карелин, В.А. Шаповалов, В.В. Горохов. – Заявка № 2008610550; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 25.03.2008.
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013611832. Модель линии электропередач / В.В. Вахнина, А.Н. Черненко, М.С. Макеев, В.А. Кузнецов. – Заявка № 2012661752; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 06.02.2013.
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013611833. Модель ветви намагничивания силового трансформатора / В.В. Вахнина, А.Н. Черненко, М.С. Макеев, Д.А. Кретов. – Заявка № 2012661751; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 06.02.2013.
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013615269. Модель силового трансформатора с учетом нелинейности ветви намагничивания / В.В. Вахнина, А.Н. Черненко, Д.А. Кретов, В.А. Кузнецов – Заявка № 2013613712; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 30.04.2013.
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012660528. Модель

- двигательной нагрузки системы электроснабжения / В.В. Вахнина, А.Н. Черненко, М.С. Макеев. – Заявка № 2012616731; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 22.11.2012.
23. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013611831. Модель высоковольтного выключателя / В.В. Вахнина, А.Н. Черненко, М.С. Макеев, В.А. Шаповалов. – Заявка № 2012661759; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 06.02.2013.
24. Вахнина, В.В. Расчет геоиндуцированных токов в высоковольтных линиях электропередач систем электроснабжения при геомагнитных бурях / В.В. Вахнина, Д.А. Кретов, В.А. Кузнецов // Известия Самарского научного центра Российской Академии наук. – 2012. – Т.14. – № 6. – С. 244–246.
25. Вахнина, В.В. Снижение рисков развития аварий в системах электроснабжения при геомагнитных бурях / В.В. Вахнина, А.А. Кувшинов, В.А. Кузнецов // Гелиофизические исследования. – 2013. – Выпуск 5. – С. 115–123. – URL: <http://vestnik.geospace.ru/index.php?id=191.pdf> (дата обращения: 29.01.2014).
26. Chan, J.H. Nonlinear Transformer Model for Circuit Simulation / J.H. Chan, A. Vladimirescu, X.-C. Gao, P. Liebmann, J. Valainis // IEER Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems. – 1991. – Volume:10, Issue: 4. – № 4. – p. 476–482.
27. Barnes, P.R. Mitigation of magnetohydrodynamic electromagnetic pulse (MHD-EMP) effects from commercial electric power systems. 1992 / P.R. Barnes, F.M. Tesche, E.F. Vance // URL: <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a249577.pdf> (дата обращения: 29.01.2014).
28. Elovaara, J. Finnish experience with grid effect of gic's / J. Elovaara // Space Weather. Astrophysics and Space Science Library. – 2007. – Volume 344 – p. 311 – 326.
29. Pulkkinen, A. Large geomagnetically induced currents in the Finnish high-voltage power system / A. Pulkkinen, A. Viljanen, R. Pirjola // Finnish Meteorological Institute, Helsinki. – 2000. – p. 99.
30. McKay, A.J. Geoelectric Fields and Geomagnetically Induced Currents in the United Kingdom // University of Edinburgh. – 2003. – p. 260.

DEVELOPMENT OF THE CALCULATION MODEL OF FUNCTIONING OF POWER ELECTRIC GRID DURING THE GEOMAGNETIC STORM

© 2014

V.V. Vahnina, candidate of technical sciences, professor,

head of the chair «Department of electricity supply and Electrotechnology»

A.A. Kuvshinov, doctor of the technical sciences, professor «Department of electricity supply and Electrotechnology»

V.A. Shapovalov, candidate of technical sciences, docent,

deputy rector, director of the Institute of Energy and Electrical Engineering

A.N. Chernenko, candidate of technical sciences, docent of the «Department of electricity supply and Electrotechnology»

D.A. Kretov, candidate of technical sciences, docent of the «Department of electricity supply and Electrotechnology»

V.A. Kuznetsov, senior lecturer of the «Department of electricity supply and Electrotechnology»

T.A. Rybalko, assistant of the «Department of electricity supply and Electrotechnology»

Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: electric power grid; EPG; model; modeling; geomagnetic storm; GMS; geomagnetically induced current; GIC.

Annotation: The model and algorithm for calculation of functioning of an electric power grid of any configuration and complexity during geomagnetic storms of various intensity and duration was developed. The calculations were performed in MATLAB mathematical system and in Simulink package. Both standard blocks of Simulink and SimPowerSystems and blocks designed by the authors were used to develop the electric power grid model. Special features of the developed calculated model of the electric power grid are binding of objects to geographical coordinates of a territory; modeling the power transformers are designed on the basis of T-shaped equivalent circuit with a nonlinear mutual inductance magnetization branch which is a function of the value of geomagnetically induced current; by introduction of the source of harmonic components of magnetizing currents; calculation of RMS values of active, reactive and total power in all elements is done with regard to the impact of harmonic components of current and voltage. The results of modeling of the impact of a geomagnetic storm of various intensity with the west-east direction of the geoelectric field voltage vector for Samara region electric power grid.

ВЛИЯНИЕ ДОБАВКИ В ЭЛЕКТРОЛИТ НАНОРАЗМЕРНОГО ДИОКСИДА КРЕМНИЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ОКСИДНЫХ СЛОЕВ, СФОРМИРОВАННЫХ МИКРОДУГОВЫМ ОКСИДИРОВАНИЕМ НА Al-Si СПЛАВЕ АК9ПЧ

© 2014

М.М. Криштал, доктор физико-математических наук, профессор кафедры «Нанотехнологии, материаловедение и механика», ректор
П.В. Ивашин, кандидат технических наук, старший научный сотрудник НИО-4
И.А. Растегаев, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник НИО-2
А.В. Полунин, младший научный сотрудник НИО-4
Е.Д. Боргардт, лаборант-исследователь НИО-4
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: микродуговое оксидирование; наночастицы; диоксид кремния; силумин; морфология поверхности; износостойкость.

Аннотация: Проведён анализ структуры, фазового состава, морфологии поверхности и трибологических характеристик оксидных слоёв, сформированных на сплаве АК9ПЧ в процессе микродугового оксидирования. Выявлено значительное положительное влияние малой добавки (5 г/л) наноразмерного диоксида кремния SiO_2 в электролит на исследованные характеристики оксидных слоёв.

ВВЕДЕНИЕ

Растущие требования к материалам в современном машиностроении обуславливают актуальность исследований, направленных на создание функциональных износостойких поверхностных слоёв на металлах вентильной группы (*Al*, *Ti*, *Mg* и др.) с помощью микродугового оксидирования (МДО) [1].

Достаточно сложным и важным вопросом промышленного применения МДО является обработка алюминиево-кремниевых сплавов (силуминов), поскольку это наиболее массово производимые и используемые алюминиевые сплавы [1, 2]. Данному вопросу посвящен ряд исследований. В работах [2, 3] выявлено наличие неоднородности структуры оксидного слоя от структуры сплава основы и показана возможность стабилизации технологического процесса МДО на силуминах на основе взаимосвязи распределения кремния в алюминиевом сплаве и качества оксидного слоя. В настоящей работе для расширения функциональных возможностей оксидных слоёв, формируемых МДО на силуминах, а также для получения дополнительных возможностей управления технологическим процессом предложено введение в электролит наноразмерных частиц диоксида кремния.

Предпосылкой для проведения данной работы являются теоретические положения о процессе МДО, особенности которого связаны с возможным массопереносом вещества из электролита в оксидный слой в плазме микродугового разряда [4, 5], а также экспериментальный анализ влияния модификации электролита на теплопроводность оксидных слоёв [6].

Известны попытки модифицирования оксидных слоёв мелкодисперсными порошками, добавляемыми в электролит [7–10]. Однако внедрение твёрдых компонентов в микроразмерном виде из электролита в оксидный слой при МДО – сложная задача, требующая значительных изменений в технологии. С другой стороны, модифицирование электролита твёрдыми наноразмерными частицами, не растворимыми в воде, не требует значительного изменения технологии [11, 12]. Причём известные варианты модифицирования электролита связаны с внедрением в достаточно большом количестве

в оксидный слой функциональных материалов, обуславливающих то или иное изменение свойств оксидного слоя [12, 13]. При этом механизм участия наночастиц, взвешенных в электролите, в процессе формирования оксидного слоя при МДО всё ещё не достаточно понятен.

Кроме того, известно значительное влияние ионов SiO_3^{2-} [14], а также кремния в структуре силуминов [3], на процесс МДО.

В связи с этим нами была поставлена основная задача настоящей работы: оценить влияние добавок наноразмерного порошка диоксида кремния в электролит на свойства оксидного слоя, формируемого при МДО силуминов на примере широко применяемого сплава АК9ПЧ.

МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКРЫТИЙ

Оксидные слои на основе Al_2O_3 получали в Тольяттинском государственном университете при МДО на плоских образцах силумина АК9ПЧ (ГОСТ 1583-93) размером 20×50×10 мм.

Процесс проводили в водном щелочно-силикатном растворе, содержащем дистиллированную воду с добавлением щелочи *NaOH* марки ЧДА (ГОСТ 4328-77), жидкого натриевого стекла Na_2SiO_3 плотностью $\rho=1,45 \times 10^3$ кг/м³ и с силикатным модулем $m=3$ (ГОСТ 13078-81), и двузамещённого фосфорнокислого натрия $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ (ГОСТ 4172-76).

Процесс МДО осуществлялся до достижения толщины оксидного слоя $S=110 \pm 5$ мкм. Оксидирование проводили в анодно-катодном режиме от источника питания переменного тока 50 Гц. Отношение катодного тока к анодному устанавливалось 1,1...1,15 и поддерживалось постоянным на протяжении процесса МДО. Величина анодного формовочного напряжения составляла $U_A=400 \dots 600$ В при начальной плотности тока 25 А/дм². Толщина покрытия в ходе эксперимента измерялась вихретоковым толщиномером «Константа К6» по ISO 2808, а затем уточнялась с помощью электронного растрового автоэмиссионного микроскопа Carl Zeiss Sigma 02-09.

Оксидирование проводили в чистом электролите (базовый вариант) и при добавке в электролит в количестве 5 г/л

наночастиц диоксида кремния со средней дисперсностью 120 нм марки Таркосил Т-20 (производства ООО «Бардаханов», г. Новосибирск) – модифицированный электролит.

Образцы покрытий исследовались методами рентгеноструктурного анализа, электронной и лазерной оптической микроскопии. Также исследовалась износостойкость получаемых оксидных слоёв.

Структуру и морфологию оксидных слоёв исследовали на поверхности с помощью конфокального лазерного микроскопа Olympus LEXT OLS4000. Исследования проводились при ускоряющих напряжениях 20 кВ, в режиме детектирования вторичных электронов (Secondary Electrons-SE). Также оксидные слои изучались в режиме обратно рассеянных (отраженных) электронов (BSE – back scattered electrons) с помощью 4-квadrантного детектора (QBSD) обратно рассеянных электронов для улучшения визуализации фазового контраста.

Рентгеноструктурный качественный и количественный анализ оксидных слоёв проводили на рентгеновском дифрактометре Shimadzu Maxima XRD-7000 с фильтрованным $\text{CuK}\alpha$ излучением. Съёмку вели по точкам с шагом $0,1^\circ$ и продолжительностью экспозиции 10 сек. Перекрывающиеся рентгеновские пики разделяли с помощью фирменной специализированной компьютерной программы на основе минимизации отклонения суммарного аппроксимирующего профиля от экспериментального. Идентификацию фаз производили при сопоставлении пиков рентгенограммы с картотекой ASTM и базой Shimadzu PDF2. Соотношение фаз оксида алюминия рассчитывали как отношение суммарных интегральных интенсивностей пиков, принадлежащих одной фазе, к суммарной интегральной интенсивности всех пиков.

Износостойкость и другие трибологические характеристики покрытий исследовали по схеме возвратно-поступательного движения индентора по плоскому образцу в режиме сухого трения. Исследования выполняли на универсальном трибометре Nanovea TRB 50N со стандартными инденторами типа шар ($\phi 6$ мм). В первой серии испытаний инденторы были выполнены из стали SCH12 ($R_z 0,02$), во второй – из корунда ($\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$). Принципиально разный тип материалов индентора выбирался исходя из потребностей имитации противоположных ситуаций изнашивания покрытия путем изменения соотношения твёрдостей. В первом случае исследовались абразивные свойства и износостойкость оксидных слоёв по отношению к стали с близкой твёрдостью; во втором – стойкость оксидных слоёв к внедрению более твёрдого материала. Измерение боковой силы осуществлялось с помощью тензометрического измерителя Interface MBI-50N, глубины износа – LVDT-датчиком перемещения консоли трибометра Macro Sensors CD 375 025 006. Массовый износ измеряли с помощью аналитических весов Sartorius ED-224S.

Начальные условия трибологических исследований всех покрытий идентичны: нагрузка на индентор $Q=20$ Н; максимальная скорость скольжения 160 мм/мин; путь трения 15 мм. Испытания останавливали по достижению материала основы, что контролировалось по показаниям LVDT-датчика, когда величина глубины износа $h(t)$ достигала толщины оксидного слоя с параллельным визуальным подтверждением (появление проблеска основы). То есть путь трения в экспери-

ментах составлял разную величину, и поэтому оценочные трибологические характеристики приведены к пути трения. Оценивали следующие параметры: средний коэффициент трения μ_{cp} ; время износа оксидного слоя t_i ; отдельно для оксидного слоя и индентора массовый износ Δm и массовый износ, приведённый к пути трения и нагрузке I_p ($\text{мг}/(\text{м}\cdot\text{Н}) \times 10^3$); суммарный линейный износ, приведённый к пути трения – линейную интенсивность изнашивания I_h [15].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Структура и морфология оксидных слоёв

Структуру оксидных слоёв, полученных в базовом электролите и в электролите с добавкой нанопорошка SiO_2 , изучали на поперечных шлифах с помощью электронного микроскопа Carl Zeiss Sigma 02-09 (рис. 1). При добавке наноразмерного диоксида кремния в электролит заметно существенное уменьшение микротрещин и пористости, то есть повышение плотности и макрооднородности оксидного слоя.

Исследования поверхности оксидных слоёв показали изменения, как морфологии, так и количественных характеристик микрорельефа при добавке нанопорошка диоксида кремния в электролит (рис. 2). Выявлено, что при прочих равных условиях добавка наноразмерного диоксида кремния приводит к сглаживанию рельефа, а также к существенному снижению шероховатости: для оксидных слоёв, полученных в базовом электролите, $R_z=36$ мкм, а для оксидных слоёв, полученных в модифицированном электролите, $R_z=20$ мкм.

2. Фазовый состав оксидных слоёв

Результаты рентгеноструктурного анализа показали, что оксидные слои, полученные при модификации электролита, также отличаются по фазовому составу. Наиболее важными фазами в оксидном слое являются ромбическая α -фаза Al_2O_3 (корунд), кубическая γ и кубическая гранецентрированная γ' -фазы Al_2O_3 , а также муллит. Считается, что ромбическая α -фаза Al_2O_3 улучшает механические и трибологические свойства, а кубическая γ и кубическая гранецентрированная γ' -фазы Al_2O_3 , а также муллит – ухудшают [1]. Сравнение по указанным составляющим приведено в таблице 1.

Таблица 1. Результаты количественного фазового анализа исследуемых оксидных слоёв

электролит \ фаза	базовый	модифицированный
$\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$, %	27,5	42,5
$(\gamma + \gamma')\text{-Al}_2\text{O}_3$, %	49,2	35,7
Муллит, %	17,2	12,9

Из представленных данных видно, что введение в электролит добавки нанодисперсного диоксида кремния SiO_2 существенно меняет фазовый состав формируемых оксидных слоёв в сторону увеличения содержания $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ при снижении $(\gamma + \gamma')\text{-Al}_2\text{O}_3$ и муллита. Так, в оксидном слое, полученном в модифицированном электролите, содержание $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ возрастает относительно базового варианта в $\sim 1,5$ раза, а содержания $(\gamma + \gamma')\text{-Al}_2\text{O}_3$ и муллита снижается в $\sim 1,4$ раза и $\sim 1,3$ раза соответственно.

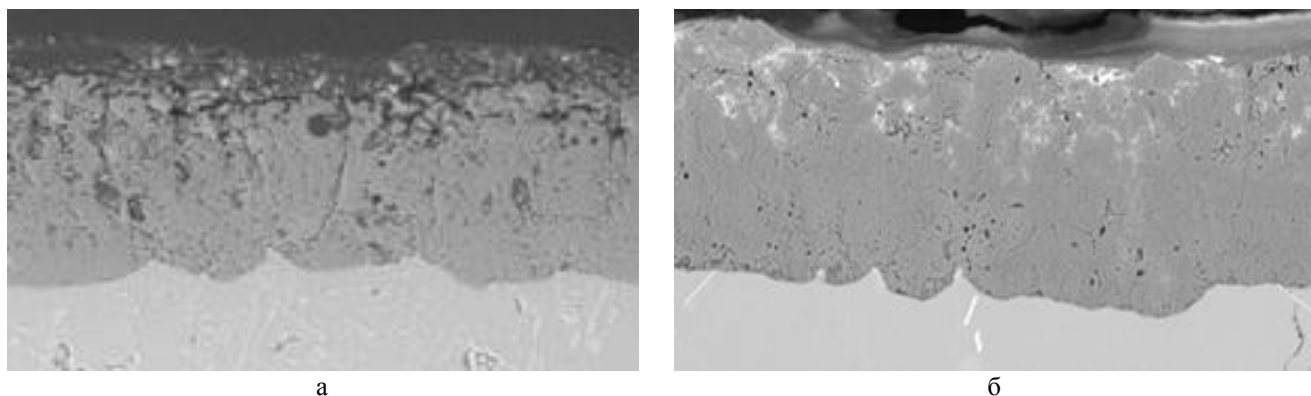


Рис. 1. SEM-фотографии (увеличение $\times 500$) поперечных шлифов оксидного слоя, полученного в базовом (а) и модифицированном (б) электролите

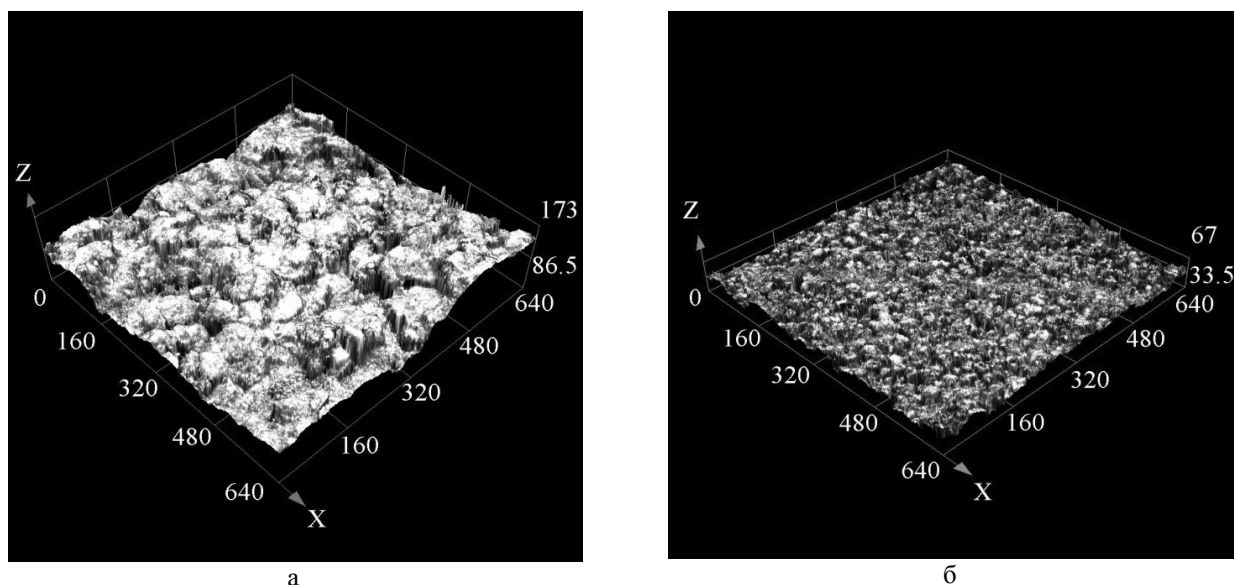


Рис. 2. Морфология поверхности оксидного слоя при увеличении $\times 400$, полученного в базовом (а) и модифицированном (б) электролите

Таблица 2. Результаты трибологических испытаний оксидных слоёв

Параметры сравнения	Пара трения (индентор/покрытие)			
	SCH12 оксидный слой, полученный в базовом электролите	SCH12 оксидный слой, полученный в модифицированном электролите	α -Al ₂ O ₃ - оксидный слой, полученный в базовом электролите	α -Al ₂ O ₃ оксидный слой, полученный в модифицированном электролите
Толщина оксидного слоя, мкм	– 110 \pm 5	– 110 \pm 5	– 110 \pm 5	– 110 \pm 5
Массовый износ Δm , мг	1,1 \pm 0,4 2,9 \pm 0,7	0,6 \pm 0,3 3,4 \pm 0,6	0 3,3 \pm 0,9	0 3,9 \pm 0,8
Коэффициент трения $\mu_{ср}$	0,104 \pm 0,084	0,119 \pm 0,069	0,132 \pm 0,108	0,127 \pm 0,121
Время износа покрытия t_f , мин	– 1,4 \pm 0,3	– 4,8 \pm 0,3	– 0,5 \pm 0,2	– 0,5 \pm 0,1
Приведённый износ I_p , мг/(м \cdot Н) $\times 10^3$	8,6 \pm 2,7 19,3 \pm 4,6	1,24 \pm 0,43 5,73 \pm 1,35	0 55,3 \pm 14,6	0 65,2 \pm 13,4
Линейная интенсивность изнашивания I_h (10^{-5})	1,42 \pm 0,25	0,40 \pm 0,03	3,94 \pm 0,85	3,41 \pm 0,43

Примечание: Среднее и доверительный интервал вычислялись методом Стьюдента с коэффициентом достоверности 0,95.

3. Износостойкость оксидных слоёв

Результаты трибологических испытаний оксидных слоёв сведены в таблицу 2. В паре трения «МДО-слой – α - Al_2O_3 » трибологические характеристики покрытий, полученных в базовом и модифицированном электролите, аналогичны. То есть модифицирование электролита наночастицами SiO_2 не привело к улучшению износостойкости по отношению к более твердому материалу.

Трибологические испытания пары трения «МДО-слой – сталь SCH12» показывают другие результаты. В паре трения «МДО-слой – сталь SCH12» после модифицирования электролита массовый износ Δm индентора уменьшился в 2 раза, а покрытия – практически не изменился. При этом время износа покрытия до основы t_b , при одинаковой исходной толщине S , значительно выросло (в 3,4 раза), следовательно, пропорционально снизился приведённый износ оксидного слоя и индентора I_p , а также линейная интенсивность изнашивания пары трения в целом I_h .

Значение коэффициента трения μ в данной паре трения также, как и в паре «МДО-слой – α - Al_2O_3 », практически не изменилось после модифицирования электролита наночастицами диоксида кремния Т-20.

Следует отметить, что в обеих сериях трибологических испытаний продукты износа покрытия всегда присутствовали в дорожке трения и выступали в роли абразивных частиц. Абразивные частицы при изнашивании покрытия, полученного в модифицированном электролите, появлялись позже.

ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Выявленное после модифицирования электролита наноразмерным порошком диоксида кремния повышение износостойкости как оксидного слоя, так и стального индентора может являться следствием нескольких факторов:

– повышение макрооднородности оксидного слоя, а именно снижение количества пор и микротрещин, что затрудняет процесс образования при трении абразивных частиц из материала оксидного слоя, интенсифицирующих абразивный износ обоих тел пары трения;

– улучшения морфологии (снижение шероховатости) поверхности слоя, что снижает интенсивность воздействия на материал индентора при трении;

– изменения фазового состава с повышением содержания в слое высокопрочной α -фазы Al_2O_3 .

Изменения фазового состава, микрорельефа и износостойкости оксидных слоёв, сформированных в электролите с добавкой наночастиц диоксида кремния, свидетельствуют об изменениях в процессе оксидирования. На наш взгляд, небольшая по массе добавка в электролит нерастворимых в воде наночастиц диоксида кремния может влиять на процесс двумя путями. Во-первых, это внедрение наноразмерных частиц в поры оксидного слоя в результате массопереноса из электролита при его формировании. Во-вторых, возможно расплавление наночастиц вблизи реакционной зоны и участие диоксида кремния в процессе окисления алюминия с высвобождением кремния (алюминотермия). При этом освобождённый кремний, видимо, способен стабилизировать микродуговые разряды вследствие своей высокой проводимости в расплавленном состоянии [16].

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

1. Установлено, что при МДО сплава АК9ПЧ малая добавка в электролит наноразмерных частиц SiO_2 улучшает морфологию поверхности и количественные параметры шероховатости (R_z снизился с 36 до 20 мкм), приводит к снижению количества микротрещин и пористости оксидного слоя.

2. Также установлено, что в оксидном слое, полученном в модифицированном электролите, содержание α - Al_2O_3 возрастает относительно базового варианта в $\sim 1,5$ раза, а содержания $(\gamma + \gamma')$ - Al_2O_3 и муллита снижается в $\sim 1,4$ раза и $\sim 1,3$ раза соответственно.

3. Показано значительное улучшение износостойкости пары трения «оксидный слой – сталь SCH12» после модифицирования электролита. При этом для пары трения «оксидный слой – α - Al_2O_3 » трибологические характеристики до и после модифицирования электролита не меняются.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Значительные изменения микрорельефа, структуры и фазового состава оксидного слоя при незначительной добавке наноразмерного порошка диоксида кремния в электролит представляются нетривиальными. Это позволяет с уверенностью говорить об изменениях в процессе синтеза оксидного слоя. Вопрос, с чем конкретно связаны такие изменения требует проведения отдельных исследований.

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства образования и науки на проведение НИР (код проекта 887).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Суминов И.В., Белкин П.Н., Эпельфельд А.В. и др. Плазменно-электролитическое модифицирование поверхности металлов и сплавов / Ред. Суминов И.В. В 2-х томах. Т. 2. М.: Техносфера, 2011. 512 с.
2. Криштал, М.М. Влияние исходной структуры Al-Si сплавов на свойства получаемых методом микродугового оксидирования оксидных слоёв и торможение частицами кремния роста оксидного слоя [Текст] / М. М. Криштал, М.О. Рюмкин // *Материаловедение*. – 2008. – № 12. – С. 50–61.
3. Криштал, М.М. Наследственная химическая неоднородность в оксидных слоях, получаемых методом микродугового оксидирования на заэвтектических силуминах [Текст] / М.М. Криштал, М.О. Рюмкин // *МиТОМ*. – 2007. – № 3. – С. 23–27.
4. И.Н.Бородин. Порошковая гальванотехника. М.: Машиностроение, 1990. – 240 с.
5. В.Финкельбург, Г.Меккер. «Электрические дуги и термическая плазма» – Издательство иностранной литературы, Москва, 1961. – 369 с. с ил.
6. Криштал М.М. О теплопроводности оксидных покрытий, полученных методом микродугового оксидирования, на силумине АК9ПЧ / М.М. Криштал [и др.] – *Вектор науки ТГУ*. – № 4 (22). – 2012. – С. 169–172.
7. Патент РФ 2367728. Способ оксидирования титанового сплава для антифрикционной наплавки / Ушков С.С., Щербинин В.Ф., Шаталов В.К., Фатиев И.С., Михайлов В.И., Козлов И.В. Грошев А.Л. (С25D11/26)

8. Патент РФ 2220233. Способ электролитического нанесения антифрикционного покрытия на алюминий и его сплавы / Болотов А.Н., Зоренко Д.А., Новиков В.В. (С25D15)
9. Патент РФ 2291233. Электролит микродугового оксидирования алюминия и его сплавов / Ферябков А.В., Кулаков К.В., Тарасов К.В., Севостьянов А.Л., Кузнецов Ю.А., Батищев А.Н. (С25D15)
10. Jin F. Improvement of surface porosity and properties of alumina films by incorporation of Fe micrograins in micro-arc oxidation / F. Jin, P.K. Chu, H. Tong, J. Zhao // *Applied Surface Science* 253 (2006) p. 863–868.
11. Wang, Y.K. Effects of additives in electrolyte on characteristics of ceramic coatings formed by microarc oxidation [Текст] / Y.K. Wang, L. Sheng, R.Z. Xiong, B.S. Li, // *Surface Engineering*. – 03/1999. – № 15 (2). – С. 109–111. DOI:10.1179/026708499101516425
12. Matykina, E. Incorporation of zirconia nanoparticles into coatings formed on aluminum by AC plasma electrolytic oxidation [Текст] / E. Matykina, R. Arrabal, P. Skeldon, G.E. Thompson // *Journal of Applied Electrochemistry*. – 09/2008. – № 38 (10). – С. 1375–1383. DOI:10.1007/s10800-008-9575-6
13. Hanjun, Hu. The Improved Friction Properties of Bonded MoS₂ Films By MAO Treating of Al Substrates / Hu Hanjun, Zhou Hui, Zheng Yugang, Sang Rui-peng, Zhang Kaifeng, Wan Zhihua. // *Applied Mechanics and materials* – 2013 – № 275–277. – С. 1911–1914.
14. Dehnavi, V. Effect of duty cycle and applied current frequency on plasma electrolytic oxidation (PEO) coating growth behavior / Vahid Dehnavi, Ben Li Luan, David W. Shoesmith, Xing Yang Liu, Sohrab Rohani // *Surface & Coatings Technology* – 2013 – № 226. – С. 100–107.
15. Чичинадзе, А.В. Трение, износ и смазка (трибология и триботехника) [Текст] / А.В. Чичинадзе, Э.М. Берлинер, Э.Д. Браун и др.; Под общей редакцией А.В. Чичинадзе. – М.: Машиностроение, 2003. – 576 с.
16. Магомедов, Я.Б. Высокотемпературная проводимость кремния в твердом и жидком состояниях / Я.Б. Магомедов, Г.Г. Гаджиев // *Теплофизика высоких температур*, 2008, т.46, № 3, с. 466–468.

THE INFLUENCE OF NANO-SIZED SILICON DIOXIDE ADDITION IN ELECTROLYTE ON CHARACTERISTICS OF OXIDE LAYERS FORMED WITH MICROARC OXIDATION ON Al-Si ALLOY 361.0

© 2014

M.M. Krishtal, Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences,
Professor of «Nanotechnology, Materials and Mechanics» department, Rector

P.V. Ivashin, Candidate of Technical Sciences, senior researcher of research division № 4

I.A. Rastegaev, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, senior researcher of research division № 2

A.V. Polunin, research assistant of research division № 4

E.D. Borgardt, junior researcher of research division № 4

Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: microarc oxidation; nanoparticles; silicon dioxide; silumin; morphology of surface; wear resistance.

Annotation: The experimental analysis of structure, phase composition, morphology of surface and tribological characteristics of oxide layers formed on an aluminum-silicone alloy 361.0 with microarc oxidation was provided. The significant improvement of morphology and wear resistance of oxide layer because of small addition of nano-sized particles of silicon dioxide in the electrolyte was observed.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА
УРЕГУЛИРОВАНИЯ УБЫТКОВ В СТРАХОВОЙ КОМПАНИИ**

© 2014

С.В. Мкртычев, кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры «Информатика и вычислительная техника»

А.В. Очеповский, кандидат технических наук, доцент,
исполняющий обязанности заведующего кафедрой «Прикладная математика и информатика»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: моделирование; система электронного документооборота; урегулирование убытков; страховая компания; методология моделирования проблемно-ориентированных систем сбора и обработки учетно-аналитической информации; объектно-структурный подход.

Аннотация: рассматривается подход к разработке модели системы электронного документооборота урегулирования убытков в страховой компании на основе методологии моделирования проблемно-ориентированных систем сбора и обработки учетно-аналитической информации, адаптированной к особенностям страховой деятельности.

ВВЕДЕНИЕ

Урегулирование убытков относится к категории основных бизнес-процессов страховой компании и представляет собой комплекс мероприятий, направленных на выполнение страховщиком обязательств перед клиентом при наступлении страхового случая. Управление бизнес-процессом урегулирования убытков заключается в сборе и обработке страховых документов, используемых для принятия решения о выплате страхового возмещения [1].

Для реализации данных задач применяются системы электронного документооборота (СЭД) урегулирования убытков, которые в соответствии с классификацией компонентов корпоративной информационной системы (КИС) страховой компании относятся к категории страховых автоматизированных информационных систем (АИС), обеспечивающих информационную поддержку операционных бизнес-процессов страховой деятельности [2].

Следует отметить, что в управлении страховой сферой наибольшая эффективность достигается при использовании проблемно-ориентированных систем сбора и обработки учетно-аналитической информации (СОУИ), модели которых разработаны с учетом специфики ведения страховой деятельности конкретным страховщиком [3].

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Основным документом бизнес-процесса урегулирования убытка является страховое дело (СД), начальное («Открытое СД») и конечное («Закрытое СД») состояния жизненного цикла (ЖЦ) которого инициируются заявлением клиента о страховом случае и распоряжением страховщика о выплате (отказе) страхового возмещения соответственно.

Промежуточные состояния ЖЦ страхового дела (составление акта осмотра поврежденного имущества, расчет суммы страхового возмещения и т.д.) определяются моделью бизнес-процесса урегулирования убытка, используемой конкретным страховщиком. Кроме того, особенности управления отдельными видами страхования, отличающимися часто меняющейся нормативно-правовой базой или регламентированной концепцией автоматизации (медицинское страхование, ОСАГО и др.), вносят дополнительную специфику в модели обработки учетно-аналитической информации, в том

числе, обслуживающей бизнес-процессы урегулирования убытков.

Следует отметить, что доминирующей тенденцией в проектировании КИС и их компонентов является использование методологий, основанных на концепции бизнес-моделирования и опирающихся на три иерархически связанных уровня представления модели системы: концептуальный (содержательный), логический (формализованный) и физический (реализация программного обеспечения).

Как показывает практика, эффективность проблемно-ориентированных СОУИ зависит от качества их концептуальных и логических моделей, что обуславливает актуальность исследования теоретических и практических аспектов моделирования СЭД урегулирования убытков.

МЕТОДОЛОГИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ

В настоящее время в сфере автоматизации страхового бизнеса России наиболее популярен подход к разработке специализированных компонентов КИС страховой компании, заключающийся в использовании в качестве ядра страховой АИС промышленного ИТ-решения, которое адаптируется к специфике ведения страховой деятельности конкретным страховщиком путем внесения изменений в типовую конфигурацию системы [4].

Однако данный подход не обеспечивает достаточный уровень эффективности страховой АИС, что объясняется отсутствием механизмов гибкой перенастройки системы при изменении модели обработки учетно-аналитической информации операционных бизнес-процессов страховой деятельности.

В этой связи для повышения эффективности СЭД урегулирования убытков в процессе разработки ее концептуальной и логической моделей предлагается использовать методологию моделирования проблемно-ориентированных СОУИ на основе объектно-структурного подхода, адаптированную к особенностям страховой деятельности [5].

Ключевым компонентом данной методологии является объектно-структурная модель СОУИ, представляющая собой ориентированное по информационному потоку линейное дерево, каждый из узлов которого обозначает виртуальный объект – наследник одного из концептуальных классов объектно-структурного

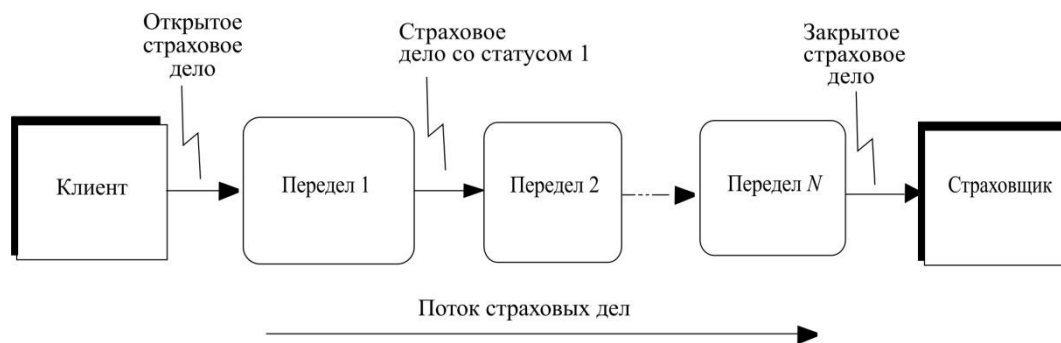


Рис. 1. Диаграмма потоков данных N -передельного процесса урегулирования убытка

подхода: складов, контролеров, агрегатов, их модификаций и комбинаций.

Разработка модели СЭД урегулирования убытков

Рассмотрим стадии и этапы процесса моделирования СЭД урегулирования убытков.

1) *Концептуальное моделирование СЭД.*

Представление концептуальной модели СЭД, как проблемно-ориентированной СОУИ, имеет вид кортежа:

$$MC = \langle MC_{сф}, MC_{ос} \rangle,$$

где $MC_{сф}$, $MC_{ос}$ – структурно-функциональное (неформализованное) и объектно-структурное (формализованное) описание концептуальной модели СЭД соответственно.

Этап 1. Структурно-функциональное моделирование СЭД урегулирования убытков.

Результатом данного этапа моделирования является представленная на рис. 1 диаграмма потоков данных содержательного описания концептуальной модели ТОВЕ («как должно быть») N -передельного процесса управления статусом (состоянием) страхового дела.

Этап 2. Объектно-структурное моделирование СЭД.

Объектно-структурная модель СЭД N -передельного процесса урегулирования убытков, построенная на основе представленной диаграммы потоков данных, описывается в виде линейного ордерова

$$O(SP, SR, SD),$$

где: $SP = \{sp_1, sp_{N+2}\}$ – узлы ордерова модели, обозначающие виртуальные страховые портфели клиента и страховщика соответственно;

$SR = \{sr_2, sr_3, \dots, sr_{N+1}\}$ – узлы, обозначающие виртуальные переделы страховых документов, которые представляют собой комбинацию объектов «страховой портфель–страховой агрегат–страховой портфель» и обеспечивают управление статусом страхового дела;

$SD = \{sd_1, sd_2, \dots, sd_{N+1}\}$ – дуги, обозначающие маршрут движения страхового дела.

Используемые в модели концептуальные классы виртуальных объектов представляют собой адаптированные к особенностям страховой деятельности модификации известных производственных классов объектов.

Так, концептуальный класс «Страховой портфель» является аналогом виртуального производственного класса «Склад-модуль», принципиальное отличие кото-

рого заключается в использовании агрегированных данных показателей страхования – страховых сумм, премий, выплат и резервов в разрезе договоров страхования [6].

Концептуальный класс «Страховой агрегат» представляет собой модификацию соответствующего производственного класса, обеспечивающую изменение статуса страховых документов на переделах.

В памяти ЭВМ объектно-структурная модель СЭД может быть представлена в виде упорядоченного одномерного массива:

$$MO: [1..N+2] \text{ of } DZ,$$

где DZ – тип данных, определяющий конечное множество состояний ЖЦ обрабатываемого страхового документа.

2) *Логическое моделирование СЭД.*

Состоит из следующих этапов:

Этап 1. Детализация и формализация элементов объектно-структурной модели СЭД.

На данном этапе производится формализация объектно-структурной модели СЭД как агрегативной системы на базе концепции кибернетического подхода в логистике и метода имитационного моделирования: каждый узел модели рассматривается как элементарное звено логистической цепи (ЭЗЛЦ), для которого создается формальное описание на основе теоретико-множественного подхода.

Следует отметить, что предлагаемая модель обработки страхового документа, опирающаяся на понятие его ЖЦ, обуславливает применение автоматного подхода для описания ЭЗЛЦ СЭД [7,8].

Так, ЭЗЛЦ «Страховой агрегат» описывается с помощью теоретико-множественной модели автомата [9]:

$$SA = (XA, YA, ZA, za_0, va, fa),$$

где XA, YA – входной и выходной потоки ЭЗЛЦ, представляющие собой структурированные упорядоченные последовательности значений атрибутов документа. В общем случае страховое дело по договору Did может быть описано кортежем:

$$UD = \langle Did, Uid, Zd, Sz, De, Dz, Sv, So, Dv \rangle,$$

где Uid – идентификатор документа;

Zd – текущий статус документа;

Sz – заявленная сумма убытка;

De – дата страхового случая;
 Dz – дата заявления о страховом случае;
 Sv – сумма выплаты страхового возмещения по убытку;
 So – сумма отказа в выплате страхового возмещения;
 Dv – дата выплаты страхового возмещения;
 ZA – конечное множество состояний ЭЗЛЦ;
 za_0 – начальное состояние ЭЗЛЦ;
 $va \in VA$ – оператор переходов агрегата.
 Для любого момента времени $t = 1, 2, \dots, T$ поведение агрегата описывается выражением:

$$ZA_t = va [XA_t, \psi d(ZD_{t-1}, BE)],$$

где $\psi d \in \Psi D$ – функция переходов ЖЦ страхового дела;
 ZD – конечное множество состояний ЖЦ страхового дела;
 BE – этап бизнес-процесса урегулирования убытка;
 $fa \in FA$ – оператор выходов ЭЗЛЦ (передельная функция), обеспечивающий формирование выходного потока, содержащего измененный статус страхового дела:

$$YA_t = fa [XA_t, ZA_t].$$

Этап 2. Построение модели наследования объектов логической модели СЭД.

Данный этап выполняется в следующей последовательности:

– создаются объектные представления звеньев объектно-структурной модели на основе их теоретико-

множественных описаний и концепций объектно-ориентированного анализа и проектирования.

Преобразование теоретико-множественного описания страхового агрегата в его объектную модель выполняется в соответствии с таблицей 1;

– далее выполняется объединение объектных моделей однотипных элементарных звеньев в группы с общими родительскими классами-супертипами, и в нотации языка UML строится модель наследования объектов логической модели СЭД, отражающая ее элементный аспект (рис. 2).

Использование принципа полиморфизма объектов обеспечивает простоту их адаптации к особенностям урегулирования убытков в конкретной страховой компании.

Этап 3. Разработка комплекса UML-диаграмм логической модели СЭД.

Целью этапа является разработка комплекса диаграмм языка UML, отражающих различные аспекты логической модели СЭД [10].

Помимо диаграммы классов, которая строится на основе предлагаемой модели наследования и отражает статический аспект логической модели СЭД, в данный комплекс входят диаграмма вариантов использования (рис. 3) и диаграмма последовательности обработки страхового дела (рис. 4), отражающие функциональный и динамический аспекты логической модели СЭД соответственно.

Полученная в результате моделирования логическая модель является основой для разработки программного обеспечения и реляционной модели данных СЭД урегулирования убытков.

Таблица 1. Соответствие элементов теоретико-множественной и объектной моделей страхового агрегата

Теоретико-множественная модель	Объектная модель
Состояние агрегата (ZA)	Атрибут: <i>состояниеАгрегата</i>
Операторы агрегата (VA, FA)	Операции (методы): <i>изменитьСостояниеАгрегата, изменитьСтатусДокумента</i>
Алфавит состояний агрегата	Тип и список значений атрибута <i>состояниеАгрегата</i>
Описание операторов агрегата	Спецификация операций объекта

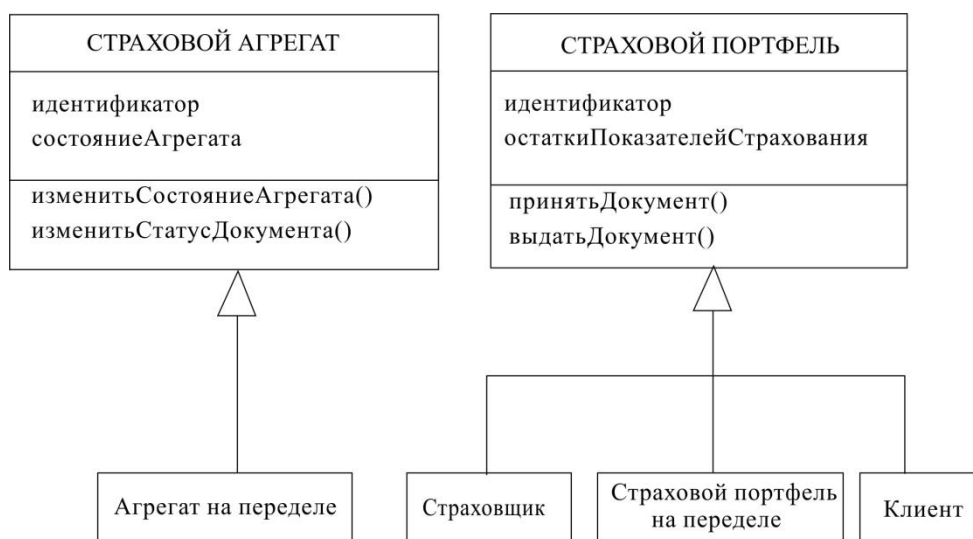


Рис. 2. Модель наследования объектов СЭД урегулирования убытков



Рис. 3. Диаграмма вариантов использования СЭД урегулирования убытков

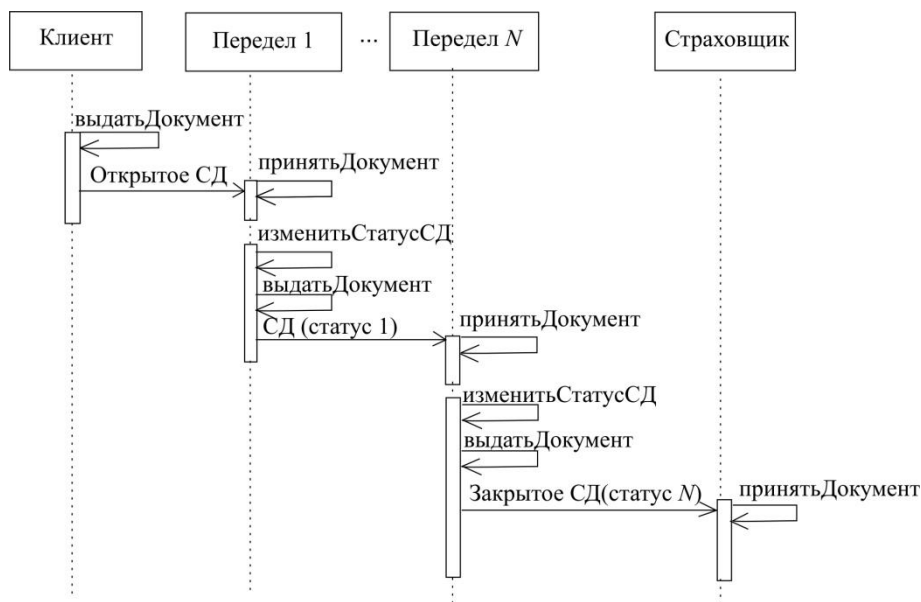


Рис. 4. Диаграмма последовательности обработки страхового дела

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СЭД урегулирования убытков, реализованная на основе представленной модели, интегрирована в КИС страховой компании ОАСО «АСтрО-Волга» (г. Тольятти) в качестве специализированного компонента.

СЭД обеспечивает выполнение следующих функций: учет страховых дел; ввод и хранение сканированных документов в формате PDF; анализ данных и формирование страховой отчетности; экспорт данных в форматы DBF, XLS, RTF; администрирование и мониторинг пользователей.

Объекты разработанной модели реализованы на уровне бизнес-логики и базы данных СЭД. ЖЦ документов представлены в таблицах базы данных системы, поддерживающих функцию моделирования бизнес-процесса урегулирования убытков.

Как показала практика, возможность моделирования бизнес-процесса обработки страховых документов и простота адаптации к специфике ведения страховой деятельности конкретной страховой компанией, позволили существенно повысить эффективность реализованной СЭД урегулирования убытков, разработанной с помощью методологии моделирования проблемно-ориентированных СОУИ на основе объектно-структурного подхода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грищенко Н.Б. Основы страховой деятельности: учеб. пособие. М.: Финансы и статистика, 2004. 352 с.
2. Мкртычев С.В., Очеповский А.В. Основы автоматизации страхового бизнеса: учеб. пособие (гриф УМО). Тольятти: ТГУ, 2011. 92 с.

3. Мкртычев С.В. Классификация специализированных компонентов корпоративной информационной системы страховой компании // Автоматизация и современные технологии. 2012. № 9. С. 28–31.
4. Континент: Страхование 8. Конфигурация для 1С:Предприятие 8.2. Руководство пользователя. СПб.: Фирма «1С Франчайзи Континент», 2013. 334 с.
5. Мкртычев С.В. Методология моделирования автоматизированных систем производственного учета // Системы управления и информационные технологии. 2012. Т. 48. № 2.2. С. 272–276.
6. Мкртычев С.В. Объектно-структурное моделирование страховых информационных систем // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2013. № 1(23). С. 59–63.
7. Шалыто А.А. Switch-технология. Алгоритмизация и программирование задач логического управления. СПб.: Наука, 1998. 628 с.
8. Клебан В.О., Новиков Ф.А. Применение конечных автоматов в документообороте // Научно-технический вестник СПбГУ ИТМО. 2008. № 8(53). С. 286–295.
9. Гилл А. Введение в теорию конечных автоматов. М.: Наука, 1966. 272 с.
10. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: учебник. М.: Финансы и статистика, 2006. 544 с.

MODELING OF ENTERPRISE CONTENT MANAGEMENT SYSTEM FOR CLAIMS SETTLEMENT IN AN INSURANCE COMPANY

© 2014

S.V. Mkrtychev, candidate of technical sciences, associate professor,
associate professor of the chair «Informatics and Computer Engineering»

A.V. Ochepovsky, candidate of technical sciences,
associate professor, alternate head of the chair «Computer Science and Informatics»
Togliatti State University, Tolyatti (Russia)

Keywords: modeling; enterprise content management system; claims settlement; insurance company; modeling methodology for problem-oriented processing systems of accounting and analytical information; object-structured approach.

Annotation: An approach to development of model of enterprise content management system for claims settlement in an insurance company is considered. This approach is based on the modeling methodology for problem-oriented processing systems of accounting and analytical information adapted to the characteristics of insurance activity.

ТЕЧЕНИЯ ПРЕРЫВНОГО ВОЛНОВОГО ПОТОКА ЧЕРЕЗ ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ РАЗЛИЧНОЙ КОНФИГУРАЦИИ В ОТКРЫТЫХ РУСЛАХ

© 2014

С.Ш. Сайриддинов, кандидат технических наук, доцент кафедры «Энергетические машины и системы управления»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: гидротехнические сооружения; прерывная волна; волновой поток; боковое сужение русла; вертикальное сужение русла; водослив; оградительные сооружения.

Аннотация: В статье представлены результаты экспериментальных исследований, позволяющие давать инженерно обоснованные рекомендации по определению параметров прерывных волн при взаимодействии с оградительными сооружениями различной конфигурации и совершенствовать методику расчета и проектирования объектов гидротехники, водоснабжения и водоотведения.

Данная работа была выполнена экспериментально в лаборатории газогидравлической аналогии кафедры гидравлики МИСИ–МГСУ на гидравлическом лотке, имеющем длину 90 м. В данной статье рассматривается физическое моделирование процесса течения прерывной волны через преграды различной конфигурации наиболее типичных для инженерной практики [1]. Рассматривались как вертикальные, так и горизонтальные сужения волнового потока. Волновой поток испытывал сжатие по вертикали при изменении отметки дна канала. В процессе эксперимента был использован гидродинамический волнопродуктор [1, 2, 3], с помощью которой были получены прерывные волны путем быстрого открытия затвора (рис. 1). Скорость подъема затвора в диапазонах 0,5÷8,0 м/с не оказывали заметного влияния

на форму генерируемой волны. В наших опытах скорости подъема затвора изменились в пределах от 1 до 2,5 м/с.

В процессе работы с гидрозатвором были использованы две разработанные нами физические схемы, которые позволяли регистрировать время подъема затвора до выхода из потока воды и сам процесс его движения (рис. 1). Первая схема состояла из датчика уровня 15 прикрепленного к нижней части щита затвора 1; вторая – из чувствительного элемента уровнемера 7, который через систему блоков 6 был связан тросом с затвором волнопродуктора 1, и его заглубление в сосуд с водой 10 соответствовало подъему затвора. Отношение длин верхнего бьефа и нижней части лотка составляло:

$$\frac{L_0}{L_n} \geq 1,2 \div 1,7 \quad (1)$$

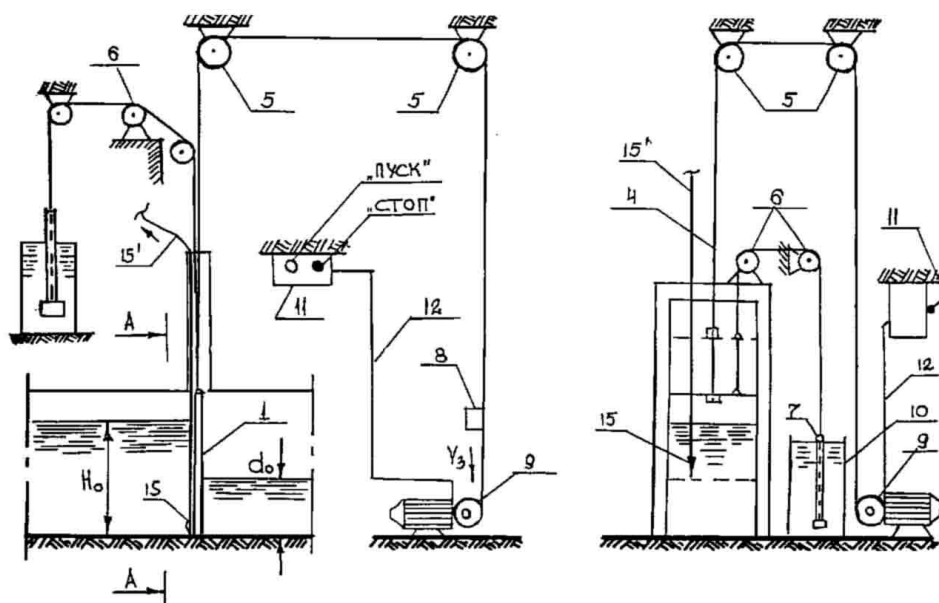


Рис. 1. Схема электрического гидрозатвора

- 1 – затвор из алюминия; 2 – подвижная стенка верхнего бака волнопродуктора; 3 – модель местного сужения;
4 – стальной трос; 5, 6 – блоки; 7 – чувствительный элемент уровнемера; 8 – зажим на конце троса;
9 – электропривод постоянного тока для изменения скорости подъема затвора; 10 – емкость с водой;
11 – пульт управления; 12 – линии электропередач; 13 – пластины, регулирующие уровень воды в нижней части лотка;
14 – отверстие для установки требуемого уровня в верхнем баке волнопродуктора;
15 – датчик уровня; 15* – провод, подающий в осциллограф сигнал момента отсоединения затвора от потока воды

Интенсивность прерывной волны (рис. 2) в опытах изменялась в следующем интервале:

$$1,5 \leq \frac{h_1}{d_0} \leq 4,5; \quad h_1 = h_0 + d_0 \quad (2)$$

где h_1 – глубина исходной волны;
 d_0 – глубина воды в лотке;
 h_0 – высота исходной волны.

Условие (1) позволяло получать на установке прерывные волны, длина которых превышала протяженность нижней части лотка (рис. 2) в опытах значение числа Фруда

$$Fr = \frac{C_1}{\sqrt{gd_0}}$$

$$1,25 \leq \frac{C_1}{\sqrt{gd_0}} \leq 3,5 \quad (3)$$

Экспериментальная модель оградительных сооружений различной конфигурации в боковом разрезе (рис. 3) и в плане (рис. 4) позволяли провести исследования прохождения прерывных волн через различные виды местных преград, которые имеют место в реальных условиях при строительстве каналов и морских портов [1, 4, 5, 6].

Модель экспериментальной установки (уступ) общей длиной 4,1 м монтировалась в нижней части лотка на удалении 13 м от гидрозатвора и представляла его второе дно.

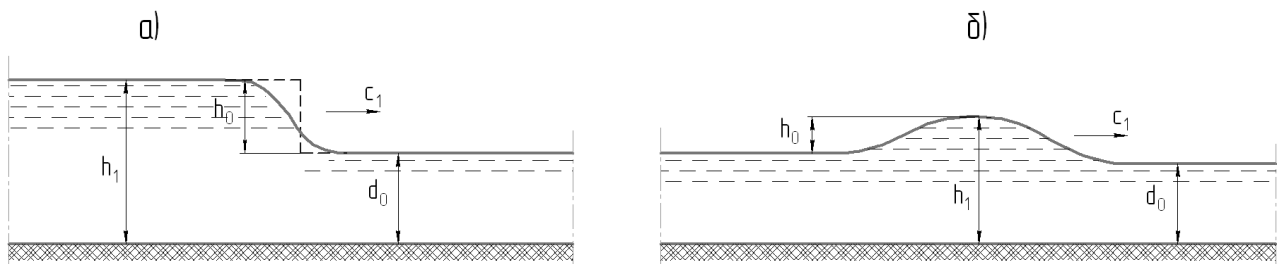


Рис. 2. Виды исследуемых волн. а) прерывная ; б) уединенная (гладкая)

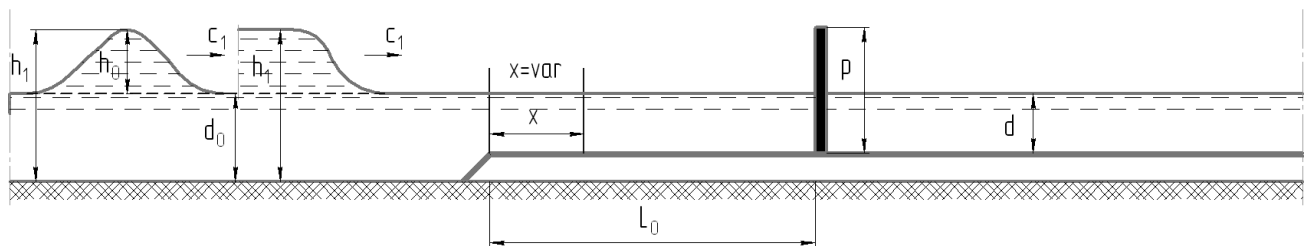


Рис. 3. Схема вертикального расположения оградительных сооружений

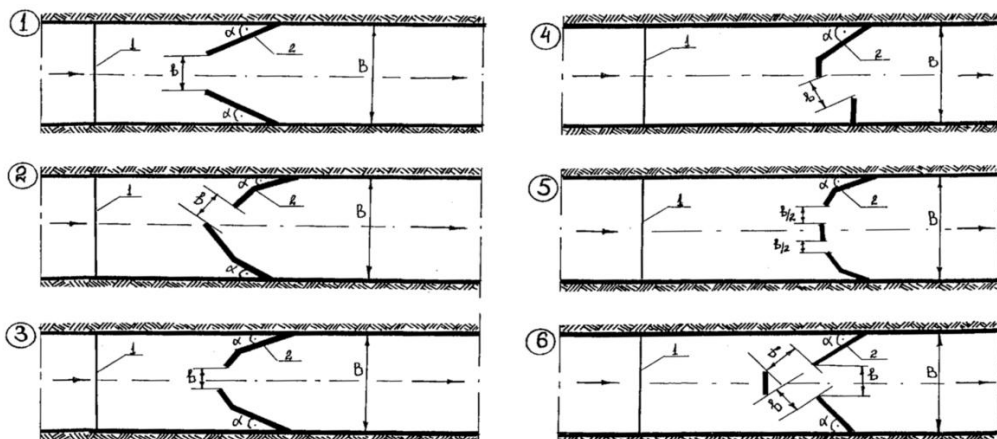


Рис. 4. Типы исследуемых моделей оградительных сооружений
 1 – уступ; 2 – оградительное сооружение

На это фальшь дно укладывались 10 стальных плит размером $a=400 \times b=400 \times m=8$ мм и дополнительно 2 плиты: $a=400 \times b=200 \times m=8$ мм и $a=400 \times b=100 \times m=8$ мм. На 4-х рабочих плитах были выполнены пазы шириной 2 мм глубиной 6 мм. В плане схема фрезерных канавок на рабочих плитах соответствовала всем схемам местных сужений (рис. 4), на которых предстояло провести исследования процессов трансформации волны. В канавах этих рабочих плит устанавливались стальные пластины, высота которых в первом случае позволяла падающей волне переливаться через гребень

$$0,5 \leq \frac{P-d}{h_0} \leq 1,7,$$

где P – высота пластины.

Во втором случае происходило отражение падающей волны. Здесь данное соотношение изменилось в интервале

$$1,7 \leq \frac{P-d}{h_0} \leq 6,0,$$

кроме того, расстояние между концами пазов в рабочих плитах во всех опытах сохранялось постоянным и численно равнялось

$$b/B=0,27. \quad (4)$$

Длины пластин для каждой рассматриваемой модели местных сужений подбирались индивидуально, с учетом условия (4) и плотного прилегания к стенкам лотка. Разработанная конструкция установки позволяет проводить исследования трансформации через местные сужения, как необрушенных, так и обрушенных волн. Перестановки рабочих и транзитных плит между собой обеспечивают возможность располагать модели вблизи уступа на удалении $L_0=0,2$ м. Перед уступом установки устанавливался откос (рис. 3) с углом $\alpha=30^\circ$. Данное значение сохранялось и в сериях опытов при масштабном увеличении.

В процессе генерации моделируемых волн, их последующей трансформации в области постоянных глубин и при прохождении через оградительные сооружения требовалось получить достоверные характеристики волновых процессов и зафиксировать их с помощью соответствующей аппаратуры. Регистрировались следующие параметры моделируемой волны: высота h_0 , длина λ_0 , скорость распространения фронта прямой, отраженной и прошедшей волны C_1, C_2, C_{np} . Измерения данных параметров производились дискретно, в местах, представляющих наибольший интерес, где происходили качественные изменения волнового возмущения (при генерации длинных волн), а именно: перед местными сужениями, за ними и непосредственно в акватории их расположения (рис. 5, позиция 6). При подходе и прохождении волны через местные сужения, а также за ними требовалось достаточно точно измерить высоту заплеска h_3 , высоту отраженной волны h_2-d_0 и высоту прошедшей волны h_{np} , значения скорости потока в этих створах при прохождении волны C_1 и отражения C_2 . Кроме того, необходимо было зафиксировать

время, за которое произойдет подъем воды на створе сооружения, а также возврат уровня воды в исходное положение.

Для регистрации волновых процессов были использованы серийно выпускаемые промышленностью датчики уровня типа РУС-ПСФ с классом точности 1,0; 1,5 (где РУС – тип уровнемера; ПСФ – исполнение первичного преобразователя в виде провода во второпластовой изоляции). Характеристики у них изменялись в следующем: выход по току от 0 до 20 мА; диапазон измерения в метрах от 0,6 до 4,0.

Расстановка измерительной аппаратуры, а именно датчиков уровня, производилась в местах, имеющих наиболее научно-практический интерес (рис. 5). Место расположения первого датчика уровня от волнопродуктора определялось из расчета того, чтобы форма волны приняла симметричный профиль, близкий к расчетному, до прихода к ней. Последующая расстановка датчиков уровня позволила определить скорости движения фронта волны C и ее глубину h в определенных створах местного сужения, а также за ним. На удалении $L=0,2$ м и 0,9 м менялись формы местных сужений. До места изменения отметки дна лотка (уступа) устанавливались два датчика уровня для регистрации параметров подходящих волн. А за уступом, где располагались местные сужения, устанавливались 6 уровнемеров, которые регистрировали изменение параметров волн в момент взаимодействия с местными сужениями, а также после прохождения через них.

Кронштейн, длиной $L=4$ м, установленный по длине лотка на высоту, равную высоте боковых стенок лотка, обеспечивал возможность последовательно перемещать уровнемеры по длине уступа.

Достоверности измерения параметров волны оценивались по известным теоретическим и экспериментальным результатам по распаду произвольного разрыва в диапазоне изменения ее интенсивности. На рис. 6 представлена зависимость скорости фронта волны от ее интенсивности. Совпадение результатов наших измерений с теоретической кривой, полученной по формуле:

$$C_1 / \sqrt{gh_1} = \sqrt{\frac{h_1 + d_0}{2d_0}}, \quad (5)$$

и результатами измерения других авторов свидетельствуют о достоверности измеренных нами параметров исходной прерывной волны [7, 8].

В опытах высота местных преград выбиралась исходя из условий отражения и перелива волны через стенку [1, 4, 6]. Основным аргументом выбиралось возвышение стенки над ординарным уровнем воды, т.е. $p-d$, значение которых в реальных условиях со-

ставляют $\frac{h}{p-d} = 1 \div 7$. Это условие и было выполнено на наших моделях.

В качестве конечных результатов рассматривался коэффициент ослабления волн на различных схемах местных сужений

$$K_{oc} = \frac{h_{np} - d}{h_1 - d_0},$$

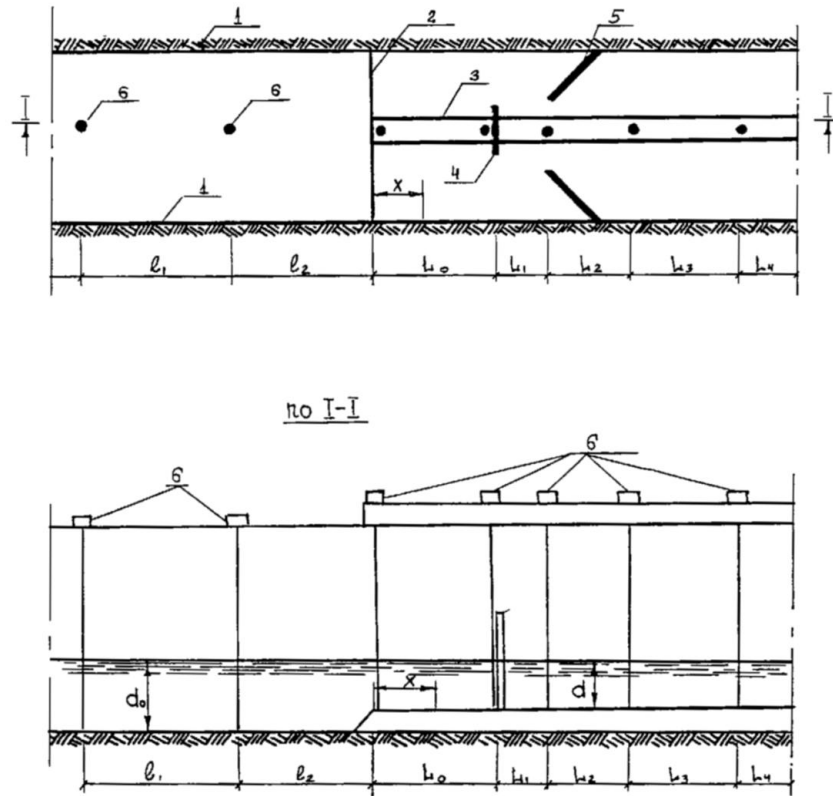


Рис. 5. Схема расположения датчиков уровня на модели оградительных сооружений
 1 – боковые стенки лотка; 2 – уступ; 3 – кронштейн для перемещения датчиков уровня; 4 – волнолом;
 5 – сходящиеся молы; 6 – датчики уровня типа РЭС.

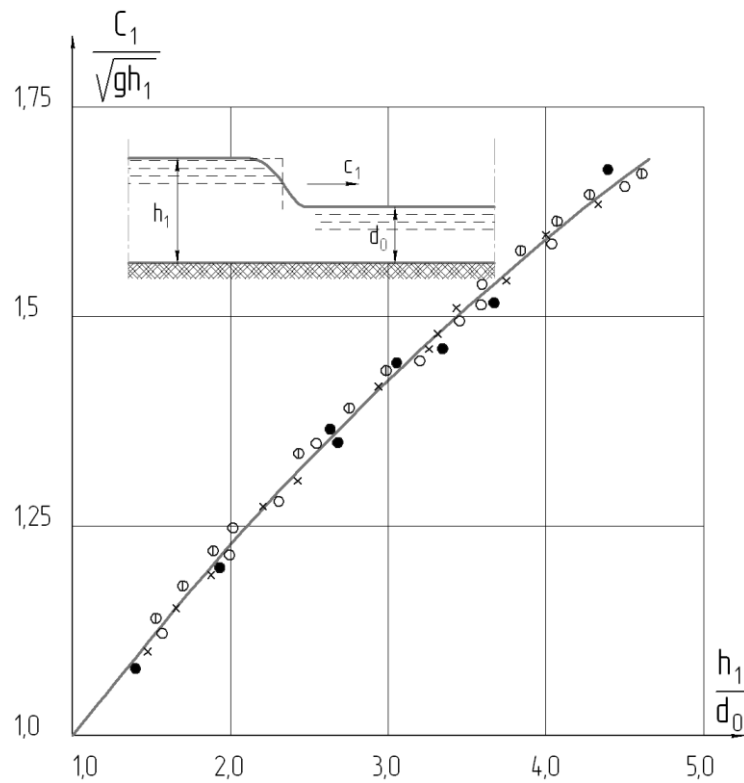


Рис. 6. Зависимость скорости фронта подходящей волны от ее интенсивности
 ● – $d_0=(5,0\pm 5,6)$ см; ○ – $d_0=(7,2\pm 7,5)$ см – автор; ⊙ – по работе [8]; x – по работе [7]; — – по формуле (5)

где $h_{np.}$ – глубина прошедшей волны;
 $K_{oc.}$ – коэффициент ослабления волны.

В проводимых опытах параметры прерывной волны (гидравлического бора) и значение числа Фруда в теле волны изменялись по условиям (2) и (3), а высота сооружения изменялась в следующих интервалах:

$$0,3 \leq h_0 / (p - d) \leq 2.$$

Процесс трансформации волны на уступе (рис. 7) сопровождался изменением высоты исходной волны в створе местного сужения, что приводило к отражению волны от уступа $c_{1\text{отп.}}^1$ (первая отраженная) и от местного сужения $c_{2\text{отп.}}^1$ (вторая отраженная). Первая отраженная волна имела наибольшее возвышение в головной части, и на ее поверхности возникали вторичные колебания (рис. 8). Вторая отраженная волна имела наибольшее возвышение и имела более пологий фронт. Образование цуга волн за фронтом отраженных волн зависело от интенсивности исходной волны h_0/d_0 . Высота волны за местным сужением $h_{np.-d}$ имела минимальные значения по сравнению с высотой волны в предыдущих створах, т.е.

$$(h_{np.} - d) < (h_{cm.} - d)$$

$$(h_{np.} - d) < (h_{ycmyn.} - d).$$

На рис. 8 приведена осциллограмма записи волнового процесса при следующих исходных параметрах

$$h_0/d_0 = 0,7;$$

$$h_0/(p-d) = 0,75;$$

$$d/d_0 = 0,4.$$



Рис. 7. Схема процесса подхода исходной прерывной волны на участок с уступом и местным сужением

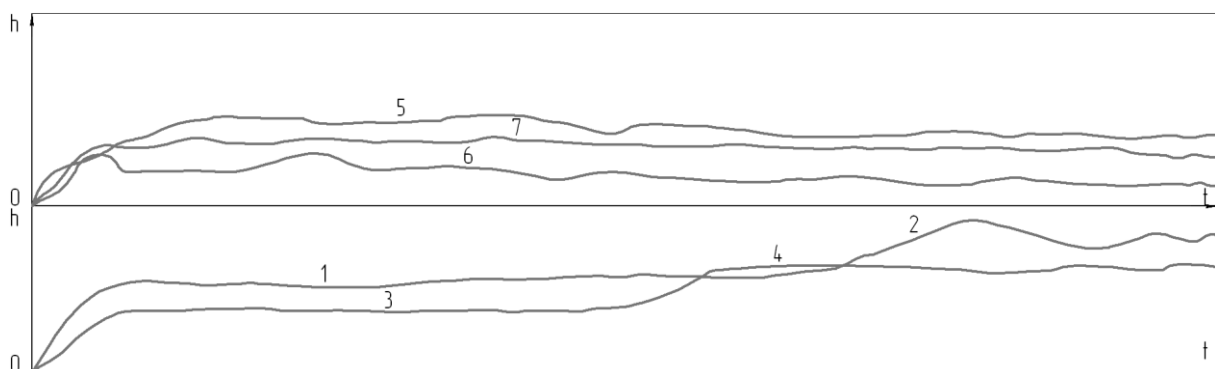


Рис. 8. Осциллограмма записи процесса трансформации прерывной волны на уступе
 1 – исходная волна; 2 – первая отраженная волна; 3 – волна на уступе; 4 – вторая отраженная волна;
 5 – волна на створе оградительного сооружения; 6 – волна за оградительным сооружением;
 7 – прошедшая волна.

Эксперимент показал, что при $h_0/(p-d) > 1$ происходит уменьшение высоты заплеска около стенки. Это можно объяснить тем, что влияние местных сужений на исходные волны становится намного меньше по мере увеличения h_0 .

При выполнении эксперимента по измерению высоты прошедшей волны был выбран створ на удаление $x/d=34$ от уступа. В этом случае глубина d поддерживалась постоянной. Местные сужения и замена других компоновочных схем местных сужений производились на удалении $L_0/d=21$ от уступа. Эксперименты показали, что выбранное расстояние $x/d=34$, на которое производилось измерение высоты прошедшей волны, позволило стабилизироваться уровню воды за фронтом волны.

На рис. 9 представлены результаты по определению высоты прошедшей волны для различных компоновочных схем местных сужений в виде зависимости

$$\frac{h_{np.} - d}{d} = f\left(\frac{h_1 - d_0}{d_0}\right). \quad (6)$$

Линия аппроксимации экспериментальных точек, представленных на рис. 9 по схемам 2, 4, 5, 6 (рис. 4), говорят о том, что зависимость (6) практически возрастает по линейному закону, а в случае 1, 3 (рис. 4) линейный закон нарушается. Минимальная высота прошедшей волны наблюдалась в случае схем 6 и 4. В этих случаях высота исходной волны после прохождения уменьшилась на 40–45%. Анализ экспериментальных данных показывает, что в случае изменения компоновки местных сужений по схемам 2, 4, 6 (рис. 4) наблюдается незначительное изменение высоты прошедшей волны. Поэтому экспериментальные точки в случае этих схем аппроксимированы одной кривой.

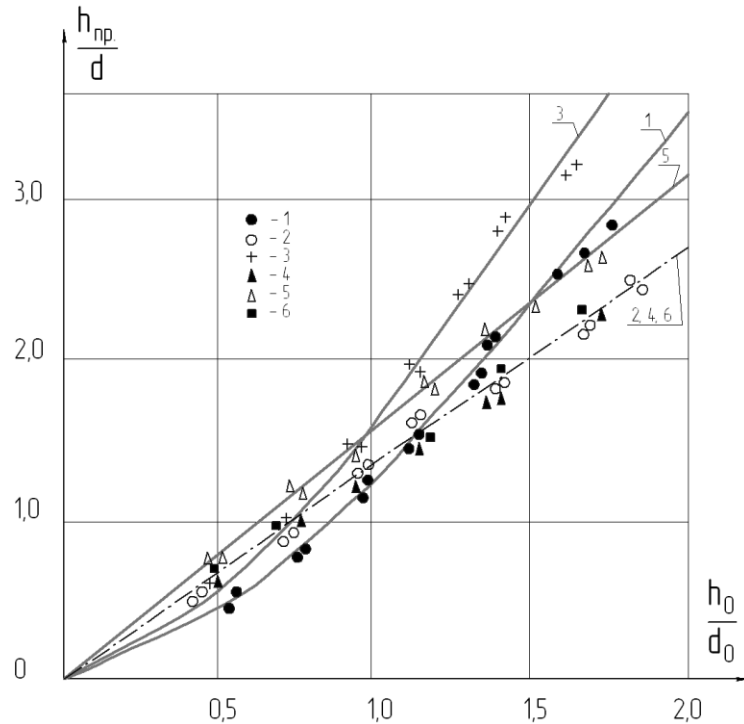


Рис. 9. Зависимость относительной высоты прошедшей прерывной волны от интенсивности подходящей волны для различных компоновочных схем местных сужений
 ●, ○, +, ▲, Δ, ■ – экспериментальные точки соответственно номерам компоновки местных сужений;
 — — линии аппроксимации экспериментальных точек;
 --- обобщающая аппроксимируемая линия в случае компоновки 2,4,6.

Таблица 1. Значения коэффициентов для эмпирических формул

№ п/п	Номера рисунков	Вид эмпирической зависимости	Номера схем местного сужения	A	n	Тип волны
1	9	$\frac{h_{np} - d}{d} = A \left(\frac{h_1 - d_0}{d_0} \right)^n$ (формула 7)	1	1,28	1,49	прерывная
			2	1,32	1,27	
			3	1,58	1,59	
			4	1,28	1,1	
			5	1,5	1,06	
			6	1,4	1,0	
2	10	$\frac{h_{np} - d}{h_1 - d_0} = A \left(\frac{h_1 - d_0}{d_0} \right)^n$ (формула 8)	1	0,5	0,47	прерывная
			2	0,56	0,3	
			3	0,67	0,6	
			4	0,5	0,14	
			5	0,6	0,3	
			6	0,58	0,2	

Результаты, представленные на рис. 9 позволяют представить зависимость (6) в виде эмпирической формулы.

$$\frac{h_{np} - d}{d} = A \left(\frac{h_1 - d_0}{d_0} \right)^n, \quad (7)$$

где значения A и n определялись для каждого варианта расположения местных сужений и приводятся в табл. 1 настоящей работы.

Исследования, проведенные по определению коэффициента ослабления K_{oc} на местных преградах различного расположения, были выполнены при постоянной глубине воды перед уступом $d_0 = const$ и за уступом $d = const$. Соотношение этих глубин в этом случае составляло $d/d_0=0,4$.

Результат эксперимента позволил получить графические зависимости в виде

$$K_{oc} = f \left(\frac{h_1 - d_0}{d_0}, \frac{h_{np} - d}{h_1 - d_0} \right) = A \left(\frac{h_1 - d_0}{d_0} \right)^n, \quad (8)$$

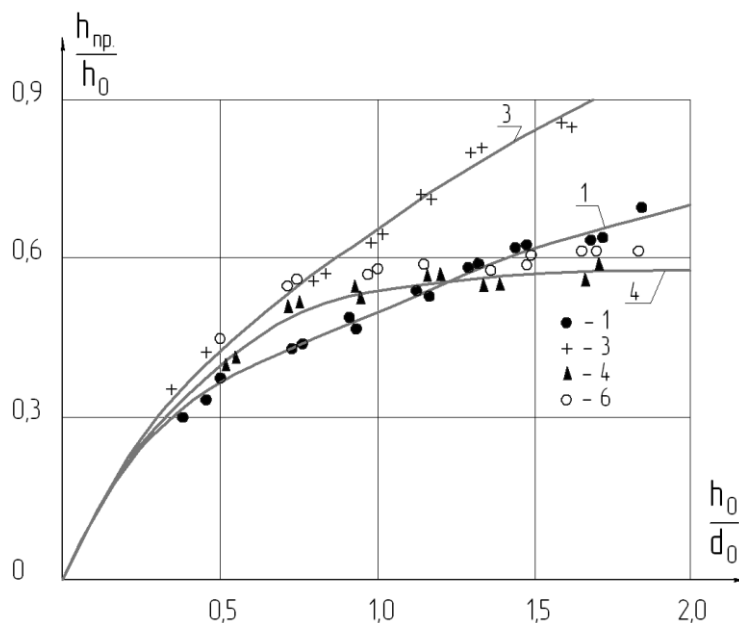


Рис. 10. Зависимость коэффициента ослабления волны от интенсивности исходной волны для различных компоновочных схем местных сужений (рис. 4). Цифрами обозначены номера схем местных сужений (рис. 4)

где K_{oc} изменился в зависимости от конфигурации местных преград и определялся на удалении от уступа x/d и это соотношение сохранялось постоянным во всех случаях и численно равнялось 34.

На рис. 10 приведены результаты (линии аппроксимации экспериментальных точек) по определению коэффициента ослабления волн. Аппроксимация экспериментальных данных производилась по функциональному закону $y = Ax^n$, где A и n определялись для каждого варианта расположений местных сужений. Значения A и n приводятся в табл. 1 настоящей работы. Увеличение высоты исходной волны приводило к уменьшению коэффициента ослабления волн. Изменение компоновочной схемы местных сужений на уступе позволило получить коэффициент ослабления для каждой соответствующей схемы в диапазонах изменения высоты исходной волны. Как видно из рис. 10 коэффициент K_{oc} имел максимальные значения в случаях расположения оградительных сооружений по форме 4 и 6. Это объясняется влиянием волноломов, входящих в состав этих сооружений на передний фронт исходной волны. Эксперименты показали, что абсолютные значения скоростей фронта прошедшей волны $C_{пр}$ с ростом высоты исходной волны h_0 увеличиваются, а относительные значения скоростей прошедшей и исходной волны $C_{пр}/C_0$ колебались от 0,69 до 0,80.

Расположенные местные сужения на уступе позволили уменьшить скорость фронта волны после прохождения на 30 % (в случае схемы 5, 6), а в других случаях на 25–27 %.

Разработана экспериментальная модель позволяющая провести исследования по прохождению различных типов волн через оградительные сооружения различной конфигурации. Полученные экспериментальные результаты позволили получить коэффициенты ослабления прерывной волны (гидравлического бора), проходящие через оградительные сооружения различной конфигурации. Методом математической обработ-

ки экспериментальных данных получены эмпирические зависимости, устанавливающие связь между параметрами исходной и прошедшей волн через оградительные сооружения различной конфигурации. Экспериментально доказано, что места расположения местных преград существенно влияют на параметры длинных волн. Полученные экспериментальные результаты позволили разработать инженерно обоснованные рекомендации по определению параметров прерывных волн при взаимодействии с оградительными сооружениями различной конфигурации и совершенствовать методику расчета и проектирования объектов гидротехники, водоснабжения и водоотведения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сайридинов С.Ш. Прохождение длинных волн через разные формы сжатия в открытых руслах. Дис. к.т.н., М., 1991. С. 150.
2. Сайридинов С.Ш. Исследование течения прерывного волнового потока в открытых руслах с местными боковыми преградами. // В журн. «Вестник СГАСУ» № 2. – Самара, 2014. – С. 63–70.
3. Сайридинов С.Ш. Нестационарные течения в открытых руслах с водосливными преградами // В журн. «Вестник РУДН» № 2 / Серия «Инженерные исследования». – М.: 2011. – С. 62–66.
4. Смирнова Е.Г., Правдивец Ю.П., Смирнов Г.Н. Берегозащитные сооружения. – М., АСВ, 2002. – С. 130–166.
5. Шашлов Ю.А., Сайридинов С.Ш. Трансформация длинных волн через оградительные сооружения различного типа. Сб. тезисы докладов Всесоюзного совещания «Научное обеспечение повышения эффективности использования мелиорируемых земель». М., 1987. С. 245.
6. СНиП 2.06.04-82. Нагрузка и воздействия на гидротехнические сооружения волновые, ледовые и от судов. М., Стройиздат, 1983. 38 с.

7. Саркисян В.А. Особенности отражения длинных волн от преград в открытых потоках. Дисс. к.т.н., М., 1988. С. 146.
8. Сильченко А.С. Накат волн на береговые откосы. Автореферат дисс. к.т.н., М., 1984.

**CONTINUOUS WAVE FLOW THROUGH PROTECTIVE STRUCTURES
OF VARIOUS CONFIGURATIONS IN OPEN CHANNELS**

© 2014

S.Sh. Sayriddinov, candidate of technical sciences,
associate professor of the chair «Energy machines and controlling sustems»
Togliatti State University, Tolyatti (Russia)

Keywords: hydrotechnical structures; discontinuous wave; wave flow; vertical riverbed narrowing; spill weir; protective structures.

Annotation: The article presents the results of experimental research which allow to give engineering-based recommendations about determination of discontinuous waves characteristics in interaction with protective structures of various configurations and improve methods of calculation and designing of hydraulic and engineering objects, water supply and drainage system.

СПОСОБ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ ДЛЯ СИГНАЛОВ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ

© 2014

А.В. Смагличенко, ведущий инженер
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт Физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва (Россия)

Ключевые слова: ошибка измерения; частота колебаний; спектральный анализ; статистические оценки.

Аннотация: В работе предложен оригинальный способ оценки погрешности измерительных каналов программно-измерительного комплекса, разработанного автором с целью регистрации высокочастотных колебаний упругих волн.

При изучении внутреннего неоднородного строения Земли геофизические методы базируются, как правило, на наблюдениях, полученных путем непосредственных инструментальных измерений. Качество измерений влияет на достоверность определения изучаемого параметра (см, например, С. Дембицкий [1]). Повышение требований к точности получаемой измерительной информации приобретает растущую актуальность (МИ 3290-2010 [2]).

За последнее десятилетие современный геофизик (А. Горбатиков [3]) разработал метод микросейсмического зондирования, который позволяет определять месторасположение неоднородности по данным низких частот поверхностных волн Рэлея. Метод успешно применялся для определения глубинной структуры различных геологических объектов, включающих вулканические зоны, газовые месторождения (А. Горбатиков [4] и др.), но не исследовался для поиска форменных проявлений неоднородностей грунта, которыми могут быть, например, карстовые обводненные пустоты, ведущие к провалам земляного покрова. Для получения реальных наблюдений, отвечающих распространению волн Рэлея в неглубоких слоях Земли, автором данной статьи было разработано комплексное оборудование, позволяющее регистрировать высокочастотные упругие колебания. Цель настоящей статьи – дать краткое описание комплекса и продемонстрировать предложенный способ тестирования его измерительной части. В работе приводятся характеристики точности измерения частоты упругих колебаний, регистрируемых комплексом, и в заключении даются технические рекомендации по ее повышению.

ПРОГРАММНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Разработанный программно-измерительный комплекс содержит измерительную систему, собранную автором статьи из отдельных комплектующих деталей, и персональный компьютер, содержащий программное обеспечение таких известных фирм как «L-Card», «Component Software», «National Instruments» (США), а также программы по выделению сейсмического сигнала, написанные автором на языке программирования Matlab. На рисунке 1 представлено измерительное оборудование, позволяющее регистрировать высокочастотные упругие волны посредством четырех пьезодатчиков, имеющих универсальную конструкцию для наибольшего устранения помех при измерениях и для соединения с аналогово-цифровым преобразователем (АЦП). Оборудование также включает отладочно-стабилизационную плату; аккумулятор,

предназначенный для питания стабилизационной платы; стекло-текстолитовую основу с гнездами для каждого датчика. Верхняя граница полосы пропускания датчиков равна 20000 Гц.



Рис. 1. Программно-аппаратная часть кейса имеет в своем составе: АЦП (справа), стабилизационную плату (слева), основа с гнездами для подключения датчиков (вверху). В нижней части кейса размещены пьезодатчики и соединительные провода

При работе с АЦП использовано программное обеспечение фирмы «L-Card», позволяющее создавать неограниченный размер записи, многомодульный режим работы, любую частоту опроса при записи. Все детали комплекса являются разъемными, что обеспечивает его малогабаритность и многофункциональность при работе в полевых условиях.

МЕТРОЛОГИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ КОМПЛЕКСА

Любой измерительный процесс зависит не только от рабочих характеристик отдельно взятых частей оборудования, например, датчиков с определённой полосой пропускания или же технических характеристик аналогово-цифрового преобразователя, но и от работы измерительного комплекса в целом. Отсюда и возникает необходимость проверки каждого измерительного канала.

При распространении поверхностных волн Рэлея в грунте частоты регистрируемого сейсмического сигнала находятся в диапазоне 0–300 Гц. Таким образом, теоретическая частота, на которую настроен комплекс, превышает реальную в несколько раз. Согласно первому следствию из теоремы Котельникова (Котельников [5])

любой аналоговый сигнал можно восстановить с какой угодно точностью по его дискретным отсчётам, взятым с частотой, большей в 2 раза максимальной частоты, которой ограничен спектр реального сигнала. Отсюда можно утверждать, что сейсмический сигнал, соответствующий поверхностной волне Рэля должен восстановиться, если его регистрировать созданным в работе программно-измерительным комплексом при определенной частоте дискретизации. Вторым следствием теоремы является утверждение, которое заключается в следующем: если максимальная частота сигнала f_{\max} выше половины частоты дискретизации f , «то способа восстановления сигнала из дискретного в аналоговый без искажений не существует». Это следствие понадобится ниже при построении спектров, использующих быстрое преобразование Фурье при достаточно малой частоте дискретизации. Формально его можно записать в следующем виде:

$$f_{\max} < f/2$$

где f_{\max} максимальная частота, которой ограничен спектр реального сигнала.

Заметим, что при тестировании частоту опроса надо задавать с некоторым запасом в связи с различными свойствами геофизических сред. Это необходимо для измерения прохождения поверхностных волн Рэля при проведении экспериментов в реальных условиях, так как в зависимости от свойств среды меняется скорость прохождения волны и, соответственно, ее частотная характеристика, которая может варьироваться в некотором диапазоне. Так, например, для песчаной среды средние частоты пиковых значений спектра составляют около 300–350 Гц, что превышает предполагаемый во многих исследованиях предел частоты для поверхностной волны Рэля при ее распространении в грунте.

Тестирование и анализ показаний измерительных каналов проводились с применением контролируемого источника колебаний, предложенного автором. Одним из таких источников является музыкальный камертон. Камертон был изобретён в 1711 г. английским музыкантом Дж. Шором и применялся для настройки музыкальных инструментов. Он представляет собой изогнутый металлический стержень в виде двух ветвей с держателем посередине. Ветви камертона начинают вибрировать от щелчка или удара молоточком по одной из них, создавая вокруг себя попеременные сжатия и разрежения воздуха, образуя упругую звуковую волну. Известно, что стандартный музыкальный камертон точно издаёт звук Ля 1-й октавы частотой 440 Гц. Вибрируя на этой частоте, он излучает колебания, характер которых проявляется в виде обычной синусоиды.

Для тестирования оборудования был взят камертон из никелированной стали, имеющий отметку сертификата на одной из ветвей «А 440». Это означает, что физическая характеристика данного прибора точно соответствует частоте 440 Гц. Для более надёжной регистрации звуковых колебаний в подставке для датчика было проделано дополнительное технологическое отверстие, позволяющее надёжно монтировать камертон (рисунок 2).

В статье приводятся данные анализа записей каждого из четырех каналов при осуществлении 5-ти ударов по ветви камертона.



Рис. 2. Камертон вмонтирован в подставку для датчика, регистрирующего воспроизводимые им колебания. Справа - отметка сертификата на одной из ветвей камертона

Одна из таких записей представлена на рисунке 3, который показывает, что стартовая часть импульса представлена хаотическим нестационарным колебательным процессом, который соответствует моменту удара по камертону, т.е. вступлению звуковой волны и ее модификации со временем. Последующее выравнивание колебательного процесса камертона соответствует синусоиде с постоянной частотой, что типично для колебательного процесса, созданного камертоном. Сегмент полученного колебательного процесса камертона в течение 0,1 сек. показан на рисунке 4. Анализируя изображение, можно видеть, что за данный промежуток времени совершено 44 колебания. Это означает, что за 1 секунду происходит 440 колебаний. Следовательно, уже сейчас можно предположить, что записанная частота упругой волны составляет около 440 Гц. Отметим, что именно эта частота характеризует камертон, который был взят для тестирования.

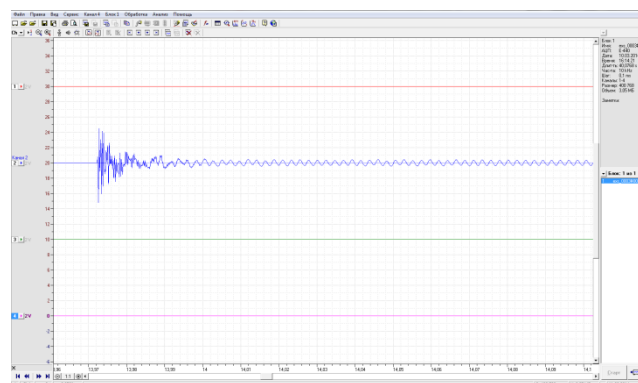


Рис. 3. Изображение колебательного процесса, записанного каналом 2

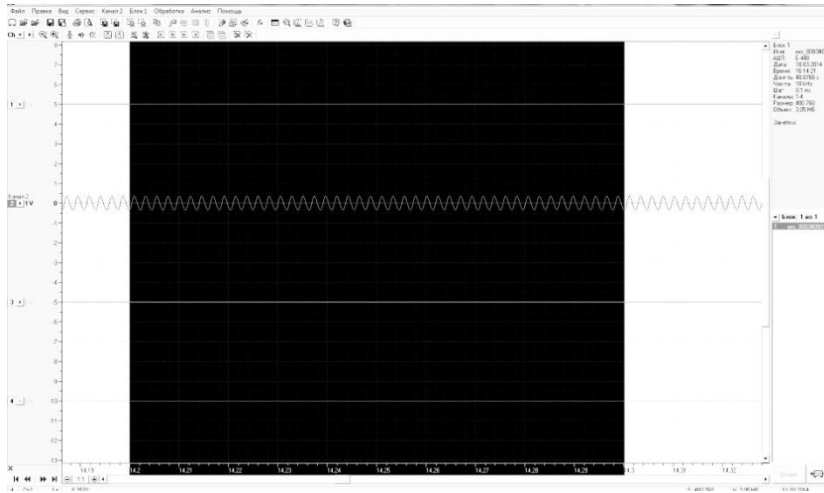


Рис. 4. Сегмент колебаний, отвечающих продолжительному звучанию камертона

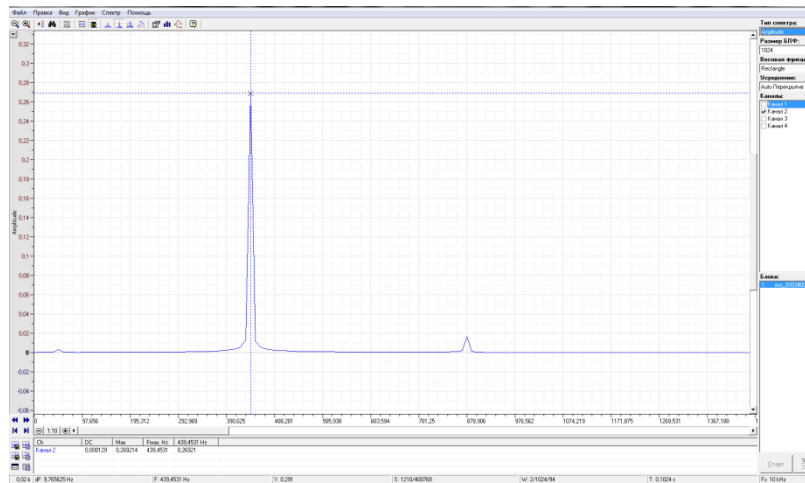


Рис. 5. Амплитудный спектр, построенный по данным опыта с камертоном

Для точного вычисления частоты полученных колебаний применяется быстрое преобразование Фурье, позволяющее построить амплитудный спектр, пиковое значение которого характеризует данный физический параметр-частоту. Сбор данных осуществлялся с помощью программы LGraph2 обеспечения «LCard», разработанной для аналогово-цифрового преобразователя E14-440, входящего в состав оборудования (см предыдущую секцию). Обработка данных, полученных в результате тестирования каналов с использованием камертона, осуществлялась программой Powergraph 3 из программного обеспечения «Component Software». Она способна работать с данными, полученными от нескольких типов АЦП, включая E14-440. Особенностью этой программы – способность импортировать записи данных в чистом виде, то есть без конвертирования в другие форматы, что упрощает процесс обработки. С помощью этой программы возможно построение различных спектров, в том числе амплитудных и спектров мощности, с различным размером быстрого преобразования Фурье (БПФ). Как правило, наиболее часто используются размеры БПФ, равные 1024 и 2048,

которые соответствуют шагам дискретизации частоты dF , равным 9,7656 Гц и 4,8828 Гц. В зависимости от шага частоты определяется значение пиковой составляющей спектра, которая «привязывается» к наиболее близкому значению, определяемому шагом. На рисунке 5 изображён один из амплитудных спектров, построенный при использовании размера БПФ, равного 1024.

Частотные значения пика составляют 439,4531 Гц, что примерно равно частоте колебаний, излучаемой камертоном. При последующем анализе частотных значений спектров использовался размер БПФ 1048576, имеющий шаг $dF=0,009537$ Гц, что позволило наиболее точно определить частоты записанных сигналов.

Исследование полученных измерений по каждому каналу (метрология каналов) проводилось путем прямого сопоставления измеренной величины с известной мерой $q=440$ Гц, которая соответствовала камертону. Погрешность измерений по каждому каналу оценивалась как разность между значением q и, полученными при измерении, значениями x_i . В таблице 1 приведены значения погрешностей измерений для 4-х каналов, каждый из которых имеет четыре записи. Результаты

Таблица 1. Значения погрешностей для всех каналов

Канал 1	запись 1	Запись 2	Запись 3	запись 4
импульс 1 (Гц)	1,0619	1,0905	1,0619	1,1095
импульс 2 (Гц)	1,0046	1,0905	1,0619	1,0714
импульс 3 (Гц)	1,0428	1,0714	1,0809	1,0905
импульс 4 (Гц)	1,0619	1,0513	1,0809	1,0142
импульс 5 (Гц)	1,0714	1,0809	1,1286	1,0809
Канал 2	запись 1	Запись 2	Запись 3	запись 4
импульс 1 (Гц)	0,9665	1,0142	0,9757	1,0809
импульс 2 (Гц)	0,9951	1,0046	0,9856	1,0332
импульс 3 (Гц)	1,0428	1,0142	0,9743	1,0619
импульс 4 (Гц)	0,9951	1,0523	0,9951	1,0332
импульс 5 (Гц)	1,0237	1,0619	0,9379	1,0714
Канал 3	запись 1	Запись 2	Запись 3	запись 4
импульс 1 (Гц)	1,0523	1,0809	1,1191	1,0905
импульс 2 (Гц)	1,0714	1,0714	1,0809	1,1191
импульс 3 (Гц)	1,0332	1,0809	1,1095	1,1191
импульс 4 (Гц)	1,0332	1,1095	1,1191	1,1095
импульс 5 (Гц)	1,0714	1,0714	1,0809	1,1191
Канал 4	запись 1	Запись 2	Запись 3	запись 4
импульс 1 (Гц)	1,1095	1,1286	1,1095	1,1382
импульс 2 (Гц)	1,1286	1,1477	1,1668	1,1572
импульс 3 (Гц)	1,1191	1,1382	1,1572	1,1191
импульс 4 (Гц)	1,1095	1,1286	1,1286	1,1763
импульс 5 (Гц)	1,1286	1,1095	1,1572	1,1477

обработки экспериментальных данных записей представлены для 5-ти импульсных ударов, совершенных по камертону.

Оценим математическое ожидание (*mean*) погрешности как случайной величины *X* по следующей формуле (А. Ширяев [6]):

$$M(X) = \frac{\sum_i (q - x_i)}{N}$$

Стандартное отклонение случайной величины *X* или дисперсия (*std*) определяется по следующей формуле:

$$D(X) = M(X - MX)^2$$

Для 1 канала были получены следующие значения *mean*=1,0703; *std*=0,02853; для 2 канала эти значения равны *mean*=1,01598; *std*=0,0387; для третьего канала – *mean*=1,0871; *std*=0,0279; для четвертого канала – *mean*=1,1352; *std*=0,0203. Таким образом, абсолютная погрешность измерений для всех каналов не превышает значение 1,2, а среднеквадратичные ошибки оценивания для каналов не превышают значение 0,04.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерительные каналы комплекса были протестированы посредством измерения частоты упругой волны, излучаемой музыкальным камертоном, который точно издаёт звук Ля 1-ой октавы частотой 440 Гц. Отклонение измеренной частоты от данной характеристики в среднем составило 1,2 Гц. Заметим, что отклонение измеренной частоты от истинной меры может возникнуть из-за стабилизационной платы, которая, возможно, немного искажает сигнал. Для увели-

чения точности измерительных каналов рекомендуется улучшение показателей электронной схемы стабилизационной платы. А именно, увеличению точности может способствовать добавление керамических конденсаторов на выходы напряжения выпрямителей ad820, добавление фильтров в последовательное соединение конденсаторов и резисторов определённых ёмкостей на выход измерительных каналов. Так же, возможным способом более точной передачи сигнала является монтирование электролитов на выходы напряжения *Dc/Dc* преобразователя.

Разработанный программно-измерительный комплекс и описанный способ метрологии измерительных каналов могут быть использованы не только для проведения научных исследований в условиях реального полевого геофизического эксперимента, но и для проведения лабораторных работ в ВУЗах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дембицкий С.И. Оценка и контроль качества геофизических измерений в скважинах. М.: Недра, 1991. 204 с.
2. МИ 3290-2010. Рекомендация по подготовке, оформлению и рассмотрению материалов испытаний средств измерений в целях утверждения типа / разработано ФГУП «ВНИИМС». М.: Изд-во стандартов, 2010. 34 с.
3. Пат. РФ на изобретение № 2271 554, МПК G01V 1/00. Способ сейсморазведки / А. В. Горбатиков; заявл. 25.03.2005; опубл. 10.03.2006. Бюл. № 7. 9 с.
4. Горбатиков А.В., Степанова М.Ю., Цуканов А.А., Тинакин О.В., Комаров А.Ю., Одинцов С.Л., Токман А.К. Новая технология микросейсмического зондирования для изучения глубинного строения месторождений нефти и газа // Нефтяное хозяйство. 2010. № 6. С. 15–17.

5. Котельников В.А. О пропускной способности эфира и проволоки в электросвязи – Всесоюзный энергетический комитет // Материалы к I Всесоюзному съезду по вопросам технической реконструкции де- ла связи и развития слаботочной промышленности, 1933. Репринт статьи в журнале «Успехи Физических Наук». 2006. 176 (7). С. 762–770.
6. Ширяев А. Н. Вероятность. М.: Наука, 1980. 574 с.

**METHOD TO METROLOGICAL TESTING OF MEASURING CHANNELS
FOR HIGH FREQUENCY SIGNALS**

© 2014

A.V. Smaglichenko, leading engineer

Federal State Institution of Science the Schmidt Institute of Physics of the Earth, RAS, Moscow (Russia)

Keywords: measurement error; the oscillation frequency; spectral analysis; statistical evaluation.

Annotation: In this paper the ingenious method estimating the error of measuring channels is proposed for the complex of measuring equipment and software that has been developed by author to record high-frequency vibrations of elastic waves.

А.Г. Яковлев, кандидат технических наук,

главный специалист отдела «Научно-методическое сопровождение работ по специальным программам»

Д.Е. Баранов, кандидат технических наук,

заместитель начальника Управления «Научно-методическое сопровождение работ по специальным программам»

М.Д. Шишкин, ведущий инженер отдела «Научно-методическое сопровождение работ по специальным программам»

Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов, Москва (Россия)

Ключевые слова: комплекс с беспилотным летательным аппаратом; беспилотный летательный аппарат; конструкционный материал; полимерный композиционный материал; связующие; стратегические направления.

Аннотация: Развитие нового поколения отечественных комплексов с БЛА возможно при условии применения новых качественных материалов и их технологий. Российские материаловедческие организации имеют научно-технический задел в создании авиационных материалов и готовы в дальнейшем наращивать потенциал в этой области. Основным стимулом развития является практическое внедрение материалов, которое сдерживается по причине отсутствия комплексного подхода в понимании вопроса развития отечественной беспилотной техники.

С появлением робототехнических систем, и в частности комплексов с беспилотными летательными аппаратами (далее – БЛА*), постоянно растет интерес и потребность в создании новых материалов и их технологий получения для внедрения в создаваемые образцы БЛА [1]. Развитие направления создания отечественных комплексов с БЛА является одним из ключевых приоритетов технической модернизации российской армии. Внедрение новых материалов и технологий их производства, для разработки новых образцов БЛА позволит также создать возможности технической модернизации производств с целью перехода на новый технический уровень.

Разработчики перспективных БЛА понимают, что для создания нового поколения комплексов с БЛА необходимо формирование и проведение комплекса мероприятий, в которых вопрос изучения состояния, тенденций и определение основных направлений по разработке и применению новых конструкционных материалов для комплексов с БЛА становится актуальным.

На сегодня основная часть деталей планеров беспилотных летательных аппаратов изготавливается из полимерных композиционных материалов (далее – ПКМ). Однако в ходе разработки БЛА для решения возникающих проблем зарубежными производителями рассматриваются, предлагаются и задействуются самые современные технологии создания:

– трансгенных биополимеров, применяющихся при разработке ультралегких, сверхпрочных, эластичных материалов с повышенными характеристиками малозаметности для корпусов БЛА [2];

– углеродных нанотрубок, используемых в электронных системах БЛА. Кроме того, углеродные нанотрубки используются в композитах для ослабления электромагнитного излучения [3];

– микроэлектромеханических систем, объединяющих в себе микроэлектронные и микромеханические элементы [4];

– водородных двигателей, позволяющих снизить шумность [5];

– интеллектуальных материалов, изменяющих свою форму (или выполняющих определенную функцию) под влиянием внешних воздействий [6];

– интеллектуальных композитов, особым образом структурированные системы, состоящие из подсистем считывания сигнала (воздействия), его обработки, функционального отклика, механизмов обратной связи, самодиагностирования и самовосстановления (в случае обратимости);

– самовосстанавливающихся материалов: полимеры, керамика, металлы и материалы структуры на основе графена [7];

– магнитных наночастиц, способных обеспечить скачок в разработке устройств хранения информации, существенно расширив «мозги» роботизированных и беспилотных систем, потенциал технологии, достигаемый за счет использования специальных наночастиц размером от 10 до 20 нанометров – 400 Гбит/см².

В ближайшее время новые виды волокна со специальным покрытием могут быть созданы и применены в конструкциях американских БЛА. Волокно с нанесенным на него тонкопленочным покрытием, в которое интегрированы солнечные элементы, будет в дальнейшем применяться для изготовления конструкционной ткани, способной генерировать электроэнергию для БЛА и его полезной нагрузки. При успешном завершении работы разработчики БЛА получают новый конструкционный материал, позволяющий создавать легкие малоразмерные БЛА с большой продолжительностью полета [8].

Отечественные военные образцы БЛА – это два комплекса тактического класса: «Строй-ПД» и «Типчак», а также два малоразмерных комплекса с БЛА – «Стрекоза» и «Элерон». Эти наиболее современные отечественные образцы, принятые на вооружение, не в полной мере соответствуют требованиям по уровню шума и качеству передаваемого изображения.

В последние годы российское военное ведомство начало финансирование программы по созданию отечественных комплексов с БЛА, однако ни один из представленных образцов испытаний не прошел. В результате были закуплены комплексы с БЛА:

*В соответствии с проектом ОТГ 4.1.2.1-XX. Система ОТГ к видам вооружения и военной техники. Вооружение и военная техника ВВС. Летательные аппараты. Общие тактико-технические требования.

«Bird Eye-400», «I-View Mk150» и «Searcher II» (производства Израиль) [9].

Разработке нового поколения отечественных комплексов с БЛА, опережающих по техническому уровню образцы основных зарубежных конкурентов, должен предшествовать значительный объем фундаментально-ориентированных и прикладных научно-исследовательских работ, направленных на формирование опережающего научно-технического задела. При этом создание новых образцов БЛА не представляется возможным без применения новых качественных материалов и их технологий. Поэтому, к числу важнейших задач создания научно-технического задела по развитию отечественных комплексов с БЛА следует отнести развитие направления, обеспечивающего создание нового поколения материалов с уникальными технико-эксплуатационными характеристиками, превышающими по соответствующим показателям зарубежные аналоги.

Определяющую роль при этом должны играть стратегические направления развития материалов и технологий их переработки на период до 2030 года, которые являются ключевой составляющей для создания перспективных изделий и формирования необходимого научно-технического задела [10]. При разработке стратегических направлений развития материалов и технологий учтены стратегии развития государственных корпораций и интегрированных структур (ГК «Ростехнологии», ГК «Росатом», ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация», ОАО «Вертолеты России», Федеральное космическое агентство, ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», ОАО «Объединенная двигателестроительная корпорация» и др.).

В рамках указанных стратегических направлений для создания отечественных комплексов с БЛА должны быть разработаны материалы для планера и двигателя, а также технологии снижения заметности и решены вопросы, связанные с разработкой полимерных композиционных материалов на основе углеродных и стеклянных наполнителей, обладающих уникальным комплексом свойств: высокие упруго-прочностные характеристики (прочность до 2500 МПа, модуль упругости до 160 ГПа), низкая стоимость производства изделий, обеспечение высоких характеристик радиопрозрачности, низкое влагопоглощение и высокая стойкость к ударным нагрузкам (прочность углепластика при сжатии после удара не менее 200 МПа).

Так, например, при проектировании облика БЛА часто применяют аэродинамическую схему «летающее крыло», в которой исключено вертикальное и горизонтальное хвостовое оперение, воздухозаборник двигателя прикрыт от излучения радаров носовой частью аппарата, а сам двигатель оснащен плоским соплом, что облегчает применение радиопоглощающих материалов и конструкций. В свою очередь, в конструкции планера БЛА широко применяются радиопоглощающие, радиорассеивающие и адаптивные материалы и покрытия, комплексное применение которых позволяет существенно снизить заметность БЛА в радиолокационном, тепловом и оптическом диапазонах длин волн.

Таким образом, формирование в Российской Федерации планов развития отечественных комплексов с БЛА невозможно без реализации передовых достижений науки в области конструирования и материаловедения

для внедрения передовых решений в конструкциях БЛА.

Следует особо отметить, что разработка и производство современного комплекса с БЛА не является задачей авиастроения в его традиционном понимании – производство летательного аппарата. Отличительной особенностью БЛА является его ориентированность на выполняемую задачу. Летательный аппарат здесь выполняет важную, но одну из многих функций – средство транспортировки. Ключевым же является слово «комплекс».

При производстве отечественных комплексов с БЛА нового поколения необходимо провести следующие мероприятия, направленные на повышение качества компонентов и конструктивного совершенства:

- разработку и производство современных конструкционных материалов, прежде всего композиционных, в том числе с применением нанопокровов, а также свариваемых, коррозионностойких алюминий-литиевых сплавов пониженной плотности, технологий сварки в твердой фазе;

- физическое комплексирование и интеграция в корпусе БЛА бортового оборудования и различных систем;

- совершенствование современных компьютерных технологий, включая многопроцессорные системы сбора, обработки и хранения данных;

- создание систем автоматического управления, сопряженных с системами передачи информации, шифрования, сжатия данных;

- разработку технологий высокоустойчивых и помехозащищенных средств связи, включая космические;

- совершенствование технологии дистанционного зондирования Земли (радиолокация, оптикоэлектронные системы, многоспектральные датчики);

- разработку и применение энергетических технологий, использования альтернативных источников энергии: сверхъёмкие аккумуляторы, солнечная энергия, высокоёмкие топливные элементы;

- внедрение средств и систем спутниковой навигации GPS, ГЛОНАСС и геоинформационных систем для обеспечения точного позиционирования БЛА;

- совершенствование технологии обработки изображений, распознавания образов;

- совершенствование технологии человеко-машинного интерфейса и систем искусственного интеллекта;

- разработку технологии быстродействующих систем управления для обеспечения курсовой устойчивости и управляемости БЛА с целью исключения негативного воздействия аэродинамических сил и стохастических нагрузок в полете;

- создание двигательной установки с высоким КПД для удовлетворения требований по энергетической емкости и удельной мощности, при обеспечении максимальной продолжительности и скрытности полета, что требует применения новых материалов и технологий;

- разработку технологии снижения заметности – реализация особой формы конструкции БЛА и широкое применение радиопоглощающих, радио рассеивающих и адаптивных материалов и покрытий в конструкции БЛА.

В области материаловедческих решений, с точки зрения высокой весовой эффективности, в качестве

основных материалов БЛА следует рассматривать широкомасштабное внедрение полимерных композиционных материалов отечественного производства и высокопрочных алюминий-литиевых сплавов, которые по удельным характеристикам на сегодняшний день являются самыми перспективными из конструкционных алюминиевых сплавов.

В настоящее время российские материаловедческие организации (например, ФГУП «ВИАМ») имеют научно-технический задел в области полимерных композиционных материалов и технологий их переработки. Большая часть разработанных материалов в институте создана на основе исходных компонентов, выпускаемых на российских предприятиях. Разработана новая серия полимерных связующих и ПКМ на их основе, не имеющих аналогов в России и конкурентоспособных на мировом рынке [11, 12]. Для изготовления конструкций БЛА могут быть предложены разработки института – новые высокодеформативные связующие ВСЭ-20, ВСЭ-21, ВСЭ-22, перерабатываемые по экономически эффективным безавтоклавным технологиям [13]. Постепенно решается проблема по высокопрочным углеродным волокнам и армирующим наполнителям на их основе. В Калужской области открыт завод по производству углеродных тканей компании Porcher Ind. Подписано соглашение о сотрудничестве между ФГУП «ВИАМ» и ведущими мировыми производителями углеродных наполнителей Teijin (ТохоТенах), Toray Ind. о поставке углеродных наполнителей в интересах разработки изделий военной техники.

Кроме полимерных композиционных материалов в институте разработаны составы и технологии изготовления широкой номенклатуры полуфабрикатов из алюминий-литиевых сплавов [14–16]. Эти сплавы, ввиду повышенной прочности, жесткости и высокой коррозионной стойкости, позволяют рассматривать их в качестве основного конструкционного материала силового набора и обшивки БЛА различного класса и назначения. На разработанные материалы имеется вся необходимая научно-техническая документация на выпуск и поставку в условиях металлургического производства, разработаны технологии сварки, включая сварку в твердой фазе [17].

Этот задел позволит обеспечить создание беспилотных летательных аппаратов и выполнить комплекс опытно-технологических и опытно-конструкторских работ для реализации проектов по созданию отечественных БЛА.

Следует признать, что в настоящее время работы в области беспилотной авиационной техники ведутся в нашей стране в основном в инициативном порядке, без должного государственного финансирования. При этом заинтересованные производители БЛА сталкиваются с рядом проблем, одной из которых является отсутствие отечественных материалов, компонентов и комплектующих.

Так, например, российская промышленность не в состоянии выпускать приемлемые по массе и габаритам образцы радиоэлектронного и иного специализированного оборудования, которые могли бы быть использованы в качестве высокоэффективной целевой нагрузки на борту БЛА. Результат – необходимость применения материалов, компонентов и аппаратуры

зарубежного производства, что чревато возникновением дефицита материалов и зависимости российских потребителей от иностранных поставщиков, и окончательным отставанием соответствующих отраслей российской промышленности.

Данное обстоятельство еще раз наглядно подтверждает, что реализация проектов по созданию и развитию российских комплексов с БЛА возможно только при комплексном развитии в России технологий в области создания материалов нового поколения и реализации принципов глубокой переработки сырья.

Основными факторами, определяющими современные тенденции развития БЛА военного назначения, являются:

- функциональные факторы – потребности заказчика, к примеру, военное руководство заинтересовано в том, чтобы иметь БЛА, которые отвечают их сегодняшним и завтрашним практическим потребностям;
- технологические факторы – развитие новых и совершенствование существующих технологий разработки, создания и производства БЛА различного назначения, в том числе и вариантов их боевой и другой полезной нагрузки;
- материально-финансовые факторы – разумная стоимость разработки, производства и эксплуатации, серийных образцов БЛА и материалов для них.

Под воздействием вышеуказанных факторов формируются тенденции технического развития современных комплексов с БЛА. Исходя из анализа опыта передовых в создании БЛА государств, можно говорить о формировании двух разнонаправленных тенденций:

- наращивание функционала комплексов с БЛА, в том числе: увеличение дальности полета, полезной боевой нагрузки и времени нахождения в воздухе;
- оптимизация формы и снижение массогабаритных характеристик БЛА, снижение его заметности в широком диапазоне длин волн электромагнитного излучения.

В качестве вывода можно отметить, что создание отечественных авиационных комплексов и в частности комплексов с БЛА невозможно без реализации следующих важных научных направлений развития материалов и материаловедческих технологий:

- полимерные композиционные материалы;
- «умные» конструкции;
- интеллектуальные, адаптивные материалы и покрытия;
- слоистые металлополимерные, биметаллические и гибридные материалы;
- металломатричные и полиматричные композиционные материалы;
- интерметаллидные материалы;
- наноструктурированные, аморфные материалы и покрытия;
- монокристаллические, высокожаропрочные суперсплавы, естественные композиты;
- компьютерные методы моделирования структуры и свойств материалов при их создании и работе в конструкции [10, 18].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буренок, В.М. Развитие военных технологий XXI века: проблемы, планирование, реализация

- [Текст] / В.М.Буренок, А.А. Ивлев, В.Ю. Корчак. – Тверь: ООО «Купол», 2009. – 624 с.
2. Кондратьев А.Е. Боевые роботы США – под водой, в небесах и на суше // Электр. период. изд. «Независимое военное обозрение». 2010 (<http://www.nvo.ru>).
 3. Мурадян В.Е., Соколов Е.А., Бабенко С.Д., Моравский А.П. Диэлектрические свойства композитов, модифицированных углеродными наноструктурами, в микроволновом диапазоне // Журнал технической физики. 2010. Т. 80 (№ 2). С. 83–87.
 4. США задумались о новой системе инерциальной навигации на базе микроядерного магнитного резонанса. (<http://www.compulenta.ru>).
 5. Лоскутников А.А. Оценка возможности применения в силовых установках беспилотных летательных аппаратов источников электричества на основе топливных элементов // «Молодой ученый». 2011. № 6. Т. 1. С. 99–101.
 6. Бобович Б.Б. Неметаллические конструкционные материалы: Учебное пособие. М.: МГИУ. 2009. 384 с.
 7. Интеллектуальные авиаконструкционные материалы и микросистемная техника / В сборнике материалов конференции «Будущее индустрии». М.: МФТИ, 2012. 32 с.
 8. Сайт «Армейский вестник» (<http://www.armstass.su>).
 9. Коваленко Д. Удар в автоматическом режиме // Электронное периодическое издание «Взгляд» (<http://www.vzglyad.ru>).
 10. Каблов Е.Н. Стратегические направления развития материалов и технологий их переработки на период до 2030 года // Авиационные материалы и технологии. 2012. № 5. С. 7–17.
 11. Бейдер Э.Я., Петрова Г.Н., Изотова Т.Ф., Гуреева Е.В. Композиционные материалы термопластичные материалы и пенополиимиды // Труды ВИАМ. 2013. № 11. Ст. 01 (viam-works.ru)
 12. Григорьев М.М., Коган Д.М., Твердая О.Н., Панина Н.Н. Особенности изготовления ПКМ методом RFI // Труды ВИАМ. 2013. № 4. Ст.03 (viam-works.ru).
 13. Мухаметов Р.Р., Ахмадиев К.Р., Чурсова Л.В., Коган Д.И. Новые полимерные связующие для перспективных методов изготовления конструкционных волоконистых ПКМ // Авиационные материалы и технологии. 2011. № 2. С. 38–42.
 14. Антипов В.В., Клобнев Н.Н., Хохлатова Л.Б. Развитие алюминийлитиевых сплавов и многоступенчатых режимом термической обработки // Авиационные материалы и технологии. 2012. № 5. С. 3–8.
 15. Каблов Е.Н., Антипов В.В., Сенаторова О.Г., Лукина Н.Ф. Новый класс слоистых алюмокомпозитов на основе алюминий-литиевого сплава 1441 с пониженной плотностью // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. «Машиностроение». 2011. № SP2. С. 174–183.
 16. Оглодков М.С., Хохлатова Л.Б. и др. Влияние термомеханической обработки на свойства и структуру сплава системы Al-Cu-Mg-Li-Zn. // Авиационные материалы и технологии. 2010. № 4. С. 7–12.
 17. Тарасов Ю.М., Антипов В.В. Новые материалы ВИАМ – для перспективной авиационной техники производства ОАО «ОАК» // Авиационные материалы и технологии. 2012. № 2. С. 5–6.
 18. Каблов Е.Н. Современные материалы – основа инновационной модернизации России // Металлы Евразии. 2012. № 3. С. 10–15.

ABOUT MODERN CONDITION AND TENDENCY OF APPLYING NEW MATERIALS AND TECHNOLOGY TO STRUCTURE OF UNMANNED AVIATION SYSTEMS

© 2014

A.G. Yakovlev, candidate of technical sciences,
chief specialist of department «Scientific and methodological support of special programs»

D.E. Baranov, candidate of technical sciences,
deputy head of department «Scientific and methodological support of special programs»

M.D. Shishkin, chief engineer of department «Scientific and methodological support of special programs»
All-russian research institute of aviation materials, Moscow (Russia)

Keywords: complex with an unmanned aerial vehicle; unmanned aerial vehicle; the material of construction; polymer composite material; binders; strategic directions.

Annotation: The development of the new generation of Russian unmanned aviation systems is possible only in case of application of new high quality materials and technologies. Russian material science organizations have a technological advance in creation of aviation materials and ready to further increase their potential in this area. The main impetus of progress is the practical implementation of materials, which is constrained due to the lack of an integral approach to understanding of evolution of Russian unmanned vehicles.

**ГУМАНИТАРНЫЕ
НАУКИ**

Е.В. Антонова, кандидат юридических наук, доцент кафедры «Теория и история государства и права»
Филиал «Северо-Кавказский Федеральный Университет» в г. Пятигорске, Пятигорск (Россия)

Ключевые слова: поощрительные санкции; частноправовые отношения; поощряемое поведение; публично-правовой характер; меры поощрения; материального вознаграждения; частные и публичные интересы.

Аннотация: Поощрительные санкции направлены на удовлетворение частных интересов участников правоотношений. Поощрительные санкции частного права в целом отвечают требованиям, предъявляемым к санкциям поощрительного типа, поскольку в них чётко определено специально поощряемое поведение, действия по реализации поощрения формулируются конкретно, императивно с указанием минимальных пределов вознаграждения.

Особенность частноправовых отношений состоит в том, что все отношения в сфере частного права строятся на принципах самоопределения, равноправия субъектов, возникают, изменяются и прекращаются по их свободному волеизъявлению. Здесь любые, в том числе и государственно-правовые формы принуждения к вступлению в правоотношения, ограничению правоспособности и дееспособности граждан запрещаются законом под угрозой привлечения к юридической ответственности.

Если рассмотреть содержание частного права, стоит обратить внимание на дискуссионный характер отнесения тех или иных отраслей права или иных системных правовых образований к частно-правовым.

Привилегированное положение в системе частного права отводится гражданскому праву и это не с проста, поскольку использование его норм имеет большое значение для создания благоприятного социально-экономического климата в обществе. В настоящее время, общий вектор развития гражданского законодательства связан с необходимостью создания благоприятных условий для применения юридических норм в различных отраслях жизнедеятельности человека. Однако, к сожалению, до сих пор не выявлены механизмы, определяющие общий характер необходимых для применения поощрений, обеспечивающих наибольшее благоприятствование для деятельности в сфере имущественных и личных неимущественных отношений.

Реализация поощрительных санкций в системе гражданского законодательства предполагает установление по взаимному согласию участников гражданско-правовых отношений в диспозициях частно-правовых норм, специально одобряемых вариантов поведения. Такое применение санкций вполне обоснованно, поскольку оно всегда правомерно, оно, если можно выразиться, отклоняется в положительную сторону, в сторону необходимости обеспечения добросовестности, разумности и справедливости возникающих правоотношений между субъектами гражданских правоотношений.

В общих положениях об обязательствах (разд. 3 Части первой ГК РФ) прямые указания на определённые виды поощрений отсутствуют. В тоже время, очевидно, что при наличии устойчивых договорных связей, систематическом надлежащем исполнении обязательств стороны договора, по своему усмотрению могут устанавливать определенные поощрительные санкции в форме снижения размера цены договора, предоставления некоторых преимуществ при заключении новых договоров, при этом, соблюдая требования антимонопольного законодательства. Попытаемся вы-

явить на практике отдельные примеры закрепления такого рода положений.

В качестве примера можно обратиться к Правилам обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств, утвержденных постановлением Правительства РФ от 7 мая 2003 г. № 261 [1], где установлено, что расчет страховой премии по договору обязательного страхования осуществляется страховщиком, исходя из сведений, сообщенных страхователем в письменном заявлении о заключении договора обязательного страхования. Стоит вспомнить, что страховые тарифы по данному виду страхования состоят из базовых ставок и коэффициентов. Страховые премии по договорам обязательного страхования рассчитываются как произведение базовых ставок и коэффициентов страховых тарифов.

Дальнейшее грамматическое, логическое, а также систематическое толкование позволяет прийти к выводу о том, что в случае безаварийной езды в течение срока действия договора страхования может применяться меньший коэффициент страхования, что приведёт к уменьшению размера страховой премии.

По моему мнению, данная санкция является собой классический пример поощрительной санкции частного права. В качестве аргументов можно привести следующее. Во-первых, предусматривается возможность для страховых компаний по своему усмотрению в отношении постоянных и правопорядочных клиентов уменьшить размер страхового взноса. Во-вторых, в качестве специальной меры поощряемого поведения, могут выступать коэффициенты, устанавливаемые внутренними ведомственными актами страховой компании.

Прямые ссылки на стимулирование можно встретить в нормах, регулирующих отношения в сфере заключения и исполнения лицензионных договоров по объектам интеллектуальной собственности.

В соответствии со ст. 34 Патентного закона РФ [2], где говорится о стимулировании государством создания и использования изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, авторам и хозяйствующим субъектам, которые используют указанные объекты интеллектуальной собственности, предоставляются льготные условия налогообложения и кредитования, иные льготы по законодательству РФ.

Поощрительные меры воздействия наблюдаются в нормах, связанных с вознаграждением за определенные действия, например в ст. 229 ГК РФ, где говорится, что нашедший и возвративший вещь вправе потребовать от лица, управомоченного на её получение, вознаграждение за находку в размере до 20 % стоимости

вещи если вещь имеет ценность лишь для лица, управомоченного на её получение, то размер устанавливается по соглашению сторон).

Проанализированные статьи показывают основные меры, закрепляемые в поощрительных санкциях гражданского законодательства. Обобщив имеющийся материал, можно сделать ряд важных теоретических выводов: 1) поощрительные санкции направлены на удовлетворение интересов участников гражданских правоотношений; 2) содержащиеся поощрения нашли активное применение на практике и в целом отвечают требованиям, предъявляемым к санкциям поощрительного типа, поскольку чётко определяют содержание специально поощряемого поведения (создание изобретений, промышленных образцов и т.п.); 3) поощрительные санкции применяются при наступлении заранее оговорённых вариантов поведения; 4) меры поощрения преимущественно определяются в форме материального вознаграждения, снижения размера цены договора, предоставления некоторых преимуществ при заключении новых договоров, компенсационных действий.

Продолжая, обратимся к рассмотрению поощрительных санкций в нормах семейного права. В ст. 1 Семейного кодекса РФ [3] (далее СК РФ) содержатся положения основополагающего характера, в том числе принципы семейного права (семья, материнство, отцовство и детство под защитой государства, необходимость укрепления семьи, построения семейных отношений на чувствах взаимной любви и уважения, взаимопомощи и ответственности перед семьей всех её членов, недопустимости произвольного вмешательства кого-либо в дела семьи и пр.). Каким образом может стимулироваться стремление к соблюдению указанных требований? Если проанализировать нормы СК РФ, то можно прийти к выводу, что непосредственно данный акт практически не связан с поощрительными мерами и используются они бессистемно.

В целом, в содержании СК РФ можно обнаружить достаточно много норм, содержащих своего рода меры поддержки, одобрения тех или иных вариантов поведения, но без применения поощрительных санкций.

Особого рода поддержка по отношению к заключению нотариально удостоверенного соглашения об уплате алиментов предусмотрена в ст. 100: оно приобретает силу исполнительного листа, что означает существенное упрощение процедур в случае необходимости взыскания алиментов. Очевидно, что такое предписание по своей сути приближается к поощрительной санкции.

Создание приемных семей способствует удовлетворению общественного, публичного интереса, поскольку общество в целом и государство частности заинтересованы в устройстве детей, оставшихся без попечения родителей. Соответственно нормы, содержащие поощрение в отношении указанных отношений, носят публично-правовой характер и содержатся в нормах права социального обеспечения. Так, в гл. 21 СК РФ включены нормы, посвященные порядку создания, правового оформления приемной семьи.

В последнее время достаточно известными стали законодательно принятые меры по повышению рождаемости в целях улучшения демографической ситуации (имеется в виду Федеральный закон «О дополнитель-

ных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей»). Анализ предписаний ст. 1 и 3 указанного Закона позволяет говорить о присутствии нормы с поощрительной санкцией (например, женщины, родившие (усыновившие) второго ребенка, начиная с 1 января 2007 г., приобретают право на дополнительные меры государственной поддержки). В то же время по отраслевой принадлежности такие нормы должны быть отнесены к праву социального обеспечения, поскольку речь идет о реализации публичного интереса, в обеспечении которого обязанным субъектом становится государство.

В итоге можно говорить о том, что в семейном праве меры поощрительного характера не получили своего распространения, так как нормы этой отрасли имеют ярко-выраженную публично-правовую окраску, поскольку предполагают стимулирование нужного обществу поведения граждан, путём обеспечения благоприятных условий для членов семьи.

Особое место в системе частного права отводится трудовому праву, поскольку здесь более отчётливо по сравнению с семейным правом проявляется обеспечение личных интересов в форме поощрений.

В Трудовом кодексе РФ встречается достаточно много упоминаний о поощрении, стимулировании и смежных явлениях. Центральным в этом плане выступает ст. 191 ТК РФ, где говорится о поощрениях за труд: работодатель поощряет работников, добросовестно исполняющих трудовые обязанности (объявляет благодарность, выдает премию, награждает ценным подарком, почетной грамотой, представляет к званию лучшего по профессии). Другие виды поощрений работников за труд определяются коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка, а также уставами положениями о дисциплине. За особые трудовые заслуги перед обществом и государством работники могут быть представлены к государственным наградам.

Типичным примером нормативных актов, в которых могут содержаться нормы с поощрительными санкциями, можно считать приказ Фонда социального страхования РФ от 6 мая 2006 г. № 104 «Об оплате труда работников центрального аппарата фонда социального страхования Российской Федерации» [4]. Здесь используется императивное предписание нормативного характера: выплачивать работникам центрального аппарата фонда премии по результатам работы (размеры премий определяются по результатам деятельности работника и максимальными размерами не ограничиваются, п. 2.4).

В приведённом документе достаточно чётко изложены поощрительные санкции, поскольку указаны показатели премирования, цель, ради достижения которой оно устанавливается. Кроме того, технически предписание выглядит следующим образом: приказано выплачивать премию, причем ежемесячная премия выплачивается даже без специального приказа. Более того, чтобы выплата премии не превратилась в формальность и не слилась по содержанию с заработной платой, закрепляются основания снижения размера премии или её лишения (п. 4.5) [4].

В заключении исследования поощрительных санкций в сфере частного права можно отметить особенности последних:

1) поощрительные санкции направлены на удовлетворение частных интересов участников правоотношений;

2) применение поощрений связано с реализацией специально поощряемого поведения, которое может нести в себе публично правовой характер (повышение рождаемости, качества работы и т.п.) и частный характер (создание изобретений, оказание услуги и т.п.);

3) поощрительные санкции применяются при наступлении заранее оговорённых результатов или реализации поведения отвечающего публичным интересам;

4) меры поощрения преимущественно определяют в форме материального вознаграждения: снижения размера цены договора, предоставления некоторых преимуществ при заключении новых договоров, компенсационных действий либо иных мер государственной поддержки;

5) установление поощрений в частном праве может определяться самостоятельно участниками правоотношений, либо предусматриваться актами публичного или ведомственного характера, которые могут быть применены при условии согласия участников правоотношений. Такая практика, позволяет более дифференцированно и гибко подходить к обеспечению, как частных, так и публичных интересов в системе правового регулирования.

Подводя итог, можно заключить, что поощрительные санкции в частном праве – это установленные нормами частного права меры поддержки, одобрения отдельных вариантов поведения в целях обеспечения законных и личных интересов субъектов правоотношений.

Реализация поощрительных санкций в системе частного права предполагает установление по взаимному согласию участников частно-правовых отношений

в диспозициях норм, специально одобряемых вариантов поведения. Такое применение санкций вполне обоснованно, поскольку оно всегда правомерно, так как отклоняется в сторону необходимости обеспечения добросовестности, разумности и справедливости возникающих между участниками правоотношений.

Давая общую характеристику поощрительных санкций частного права, можно отметить, что содержащиеся в них поощрения в целом отвечают требованиям, предъявляемым к санкциям поощрительного типа, поскольку в них чётко определено специально поощряемое поведение (создание изобретений, промышленных образцов), действия по реализации поощрения формулируются конкретно, императивно с указанием минимальных пределов вознаграждения, хотя термин «обязанность» напрямую и не употребляется. В то же время существует ряд принципиальных моментов, на которые необходимо обратить внимание современных учёных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ от 7 мая 2003 г. № 263 «Об утверждении Правил обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств» // Собрание законодательства РФ. 2003. № 20. Ст. 1897.
2. Патентный закон РФ от 23 сентября 1992 г. № 3517 – 1 // Ведомости СНД РФ и ВС РФ. 1992. № 42. Ст. 2319.
3. Семейный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 1995 г. N 223-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1996. № 1. Ст. 16.
4. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. 2006. № 26.

INCENTIVE SANCTIONS IN PRIVATE LAW

© 2014

E.V. Antonova, candidate of jurisprudence, associate professor «Theory and history of state and law»
North Caucasian Federal University branch in Pyatigorsk, Pyatigorsk (Russia)

Keywords: incentive sanctions; private law relations; encourage behavior; public law nature; incentive measures; compensation; private and public interests.

Annotation: Encouraging the sanctions are aimed at satisfaction of private interests of participants of legal relations. Encouraging private law sanctions in General meet the requirements for sanctions promotional type, because they are clearly defined specifically encourage behavior, actions on implementation of the promotion are formulated specifically, the imperative indicating the minimum limits for remuneration.

М.П. Ахиджакова, доктор филологических наук, доцент, заведующая кафедрой общего языкознания
Адыгейский государственный университет, Майкоп (Россия)

Т.Ю. Пантелеева, кандидат филологических наук, доцент, заместитель начальника по учебной и научной работе
Новороссийский филиал Краснодарского университета МВД России, Новороссийск (Россия)

Ключевые слова: репрезентация; языковое сознание; юридический дискурс; антропологическая концепция; человекознание; тематическое пространство; гендер; лингвогендерное поле.

Аннотация: Рассматривается создание единой теории человека на основе его комплексного познания, что является важнейшей тенденцией современной науки. На основе анализа и обобщения данных, содержащихся в исследованиях, автором проведено описание антропологической концепции человека, рассматривающей его как символическое существо, что представляет особый интерес в современной лингвистике. Анализируются особенности проблемы идентификации человека как представителя определенной культуры и выделения его доминирующих свойств, воплощенных в языковых единицах, их описание в тематическом пространстве «человек–культура».

В современной лингвистике антропологическая концепция человека, рассматривающая его как символическое существо, представляет особый интерес. Человек для своего ориентирования в мире создал и пользуется такими особыми опосредствующими символическими структурами, как язык, мифология, искусство, с помощью которых он «формирует образ мира как основу своей жизнедеятельности» [1, с. 59]. Обращение к философским вопросам о человеке вызвано тем, что философские предпосылки необходимы для понимания лингвистических явлений и других аспектов познания. Философские идеи, формировавшиеся на протяжении столетий, вошли в нашу культуру в виде картины мира и влияют на нас тысячами способов [2, с. 498]. В философско-антропологических концепциях сущность человека обычно раскрывается путем противопоставления его другим существам. Мир есть таков, каков он есть, независимо от способа, которым человеческие существа понимают мир [2, с. 498]. Таким образом, помимо человека и его субъективных реакций, мы рассматриваем объективистский взгляд на природу реальности. Человек, тем не менее, остается в центре внимания любого исследователя.

Отметим, что интерес к человеку, особо остро проявляющийся в кризисные времена, в сущности, всегда оставался главной исследовательской проблемой гуманитарных наук. Современный антропологический ренессанс, характерный также и для лингвистики, объясняется, по мнению философов, осознанием угрозы человеку (экологической, военной, демографической, потери этнокультурной специфики) и отличается попыткой поиска на новом этапе исторического развития ответов на вопросы, связанные с сущностью человека [3, с. 35].

В условиях глобализации человеческого общества дальнейшая разработка проблем идентификации человека как представителя определенной культуры и выделения его доминирующих свойств, воплощенных в языковых единицах, их описание в тематическом пространстве «человек–культура» приобретают особую значимость. Подчеркнем, что именно это тематическое пространство актуализирует проблему гендера и благоприятствует использованию понятия «лингвогендерное поле».

Проиллюстрируем отмеченные общие характеристики на показательном дискурсивном материале – юридическом. А именно – на примере теледискурса «Федеральный судья» [4].

Для рассматриваемого лингвогендерного поля, как комплексного объекта, отражающего способ организации лингвистической реальности и включающего репрезентацию языкового сознания, значимы два взаимосвязанных плана характеристик. Во-первых – специфика отношений между коммуникантами. Во-вторых – реализация системных отношений, прежде всего семантических, прагматических, а отчасти и синтаксических (синтаксических). Отметим два плана характеристик последовательно. Для первого, т.е. отношений между коммуникантами, характерно сложнейшее взаимодействие ряда линий коммуницирования: в процессе, например, выделяются элементарные линии: «адвокат–судья», «адвокат–подсудимый» и мн. др., при этом один дискурсивный фрагмент может являть закономерную взаимосвязь двух и более элементарных линий, например, раздельноцелостное обращение прокурора к судье и к подсудимому (как ниже во втором примере).

Для другого плана рассматриваемых характеристик, т.е. для реализации системных отношений, принципиальна в материале лингвокогнитивная избирательность.

Проиллюстрируем единство двух планов характеристик двумя разными, но системно связанными примерами. Первый – обращение адвоката к своей подзащитной, в котором используется форма так называемого нового звательного, усеченная с морфемно-морфологической точки зрения и интимизирующая по своей природе. Она используется в дискурсе несколько раз и в линии отношений между этими коммуникантами доминирует. Причем – в сугубо официальной ситуации. Например: «Оксан, ну давайте сразу излагать...Оксан, ну вот вы объясните суду...».

Данная форма (являющая прежде всего синтаксическую сторону знака, но соотносимая и с прагматикой) выступает как системно специфичный способ представления языкового сознания. Для этой системности наиболее важны два признака. Во-первых, единица гендерно закреплена, т.е. определяет лингвистическую суть поля и при этом особую реализацию языкового сознания: обращение мужчины-адвоката к подзащитной

было бы совершенно неприемлемым, недопустимым. Во-вторых, системность проявляется в том, что форма закреплена и коммуникативно-функционально (в другой терминологии: дискурсивно-статусно): так может к своей подзащитной-подсудимой обратиться именно адвокат, для прокурора и даже судьи подобное неуместно.

Второй пример, входящий в системные отношения с первым, – обращения к той же подсудимой другого участника процесса, прокурора: мужчина, он реализует другую доминанту языкового сознания, сугубо рассудочную, в которой представлены разветвленные отношения обусловленности, детерминации. Такая языковая избирательность тоже связана с единством синтактики и прагматики, хотя связь проявляется несколько иначе, чем в первом примере.

«Прокурор: Понятно. Ваша честь, обращаю внимание суда, что действительно, согласно выписки по банковскому счету подсудимой, справки из банка можно установить, что в 17 часов 33 минуты подсудимая положила на свой счет денежные средства в размере двести тысяч рублей. А уже через час, согласно книги учета преступлений, непосредственно в отделение города Саратова обратилась потерпевшая с заявлением о совершении кражи. И у меня будет вопрос к Вам. Подсудимая скажите, а откуда у Вас такие денежные средства, двести тысяч рублей?»

Причем прокурор-мужчина подчеркнуто спокойно, бесстрастно, корректно реагирует на экспрессивные, отчасти обидные для него ответы подсудимой – пожалуй, женщина реагировала бы на них более эмоционально.

Укажем, что в материале проявляется и особенность, выявленная на ином эмпирическом пространстве В.В. Смеухой в разделе «Теоретико-методологические подходы к изучению гендерного дискурса» емкой общефилологической монографии [5, с. 12–13]. Это некоторая гендерная относительность, которая, на наш взгляд, приводит к определенному взаимовлиянию. В речи мужчин начинают реализовываться отдельные особенности женского дискурса, то есть те черты, которые изначально определяются как более свойственные женщинам (например, повышенная эмоциональность). И наоборот: в частности, женский дискурс в исследуемом пространстве нередко обретает повышенную рассудочность. Подчеркнем, что такой «обмен» (номинация, используемая в трудах В.В. Смеухи и ряда других авторов) всё более характерен для новейшего времени. Объяснять это взаимовлияние можно с различных позиций, в том числе взаимодополнимых. Для нашего материала приемлема когнитивно-коммуникативная детерминация: общение в гендерно-смешанной среде закономерно приводит к такому «обмену», что соотносится с единством языкового сознания.

Все проиллюстрированные характеристики могут найти углубленное объяснение именно в единстве когнитивной и антропоцентрической парадигм науки о языке.

Итак, наше время характеризуется большим интересом к человеку, его природе, сущности, различным аспектам его существования. Ушедший в историю двадцатый век выдвинул проблему человека на передний

план познания. В это историческое время он стал объектом междисциплинарного научного исследования. Получили импульс традиционные области знания о человеке – археология и этнография, медицина и анатомия, психология, педагогика, появились новые области научных знаний о нем – генетика, молекулярная биология, геновая инженерия. В итоге был накоплен огромный объем информации, который человек в противоречивой форме сочетает в себе (природные, социальные, культурные и иные характеристики). В двадцатом столетии слово «антропология» стало одним из самых распространенных в современном научном языке. Существуют такие ветви теоретического знания о человеке, как историческая антропология, культурная антропология, зоологическая антропология, антропогеография, экономическая антропология, юридическая антропология, медицинская антропология, прикладная антропология. Перечень «частных» антропологий имеет тенденцию к расширению, отражая тем самым неуклонное развитие в сфере научного антропологического знания [6, с. 430]. Феномен человека является объектом постижения («дискурса») также и во внеучном познании – в мифах («антропологические» мифы), в религии («религиозная антропология»), в искусстве (например, в «поэтической антропологии»), в моральных системах. К примеру, в художественной литературе раскрывается внутренний мир человека, его переживания, представления, ценностные ориентации и т. д.

Русский философ Н.А. Бердяев замечал в связи с этим: «Антропологии мы должны учиться у великих художников, у мистиков и у очень немногих одиноких и малопризнанных мыслителей. Шекспир, Достоевский, Стендаль, Л. Толстой, Пруст гораздо больше дают для понимания человеческой природы, чем академические философы и ученые – психологи и социологи» [7, с. 50]. Человек есть объект универсального познания, научного и внеучного. Полная истина о нем достижима лишь в точке пересечения различных форм знаний и представлений, в пространстве их диалога. Человек существует всегда как сложная, многомерная целостность, и поэтому истинное знание о нем может сформироваться только в рамках познавательного синтеза. Сложным является и сам человек, и сами знания о нем.

Антропология сегодня – это система разных знаний о человеке, целое направление в познании. В ее рамках ни одна из ветвей не вправе претендовать на монополярную роль, на обладание «последней» истиной. В антропологии недопустимо также противопоставление естественнонаучного, социально-экономического, культурологического и иных аспектов, срезов знания. По определению И. Канта, антропология есть «учение, касающееся человека и изложенное в систематическом виде» [6, с. 351]. Создание единой теории человека на основе его комплексного познания является важнейшей тенденцией современной науки. Познание человека является очень длительной традицией, которая берет свое начало в духовной культуре Древнего мира (Сократ, Эпикур). Антропология средних веков осуществила существенный поворот в представлениях о человеке. «Вырвав» его из «объятий» Космоса, она стала закладывать предпосылки для так называемого антропоцентризма в философии. Антропология средних

веков выделила в человеке такие его сложные духовные состояния, как вера, любовь, благоговение, страх, страдание, надежда [8, с. 62]. В рамках философии эпохи Возрождения формируется принципиально иной тип учений о человеке – *антропоцентризм*, для которого характерно восприятие человека в качестве некоего центра мироздания, и человек выполняет особую миссию, связанную с его деятельной природой. Важнейшие идеи данной антропологической парадигмы звучат следующим образом: во-первых, человек – дитя естественных предпосылок. Поскольку Бог растворен в природе, то божественное начало, следовательно, присутствует и в самом человеке как уникальном явлении бытия. Основное в человеке составляет его способность к творческой деятельности. Во-вторых, творческая деятельность человека носит универсальный характер – познавательная, практическая, художественная. Способность к универсальной деятельности делает его свободным, не нуждающимся для своего спасения в божественной благодати. Человек создает себя сам, опираясь на свои силы и возможности. Деятельность – это сам способ существования человека, путь к утверждению себя в этом мире. В-третьих, Человек являет собой воплощение гармонии и красоты, единство формы и содержания. В-четвертых, человек не похож на другого и неповторим, то есть выступает в качестве индивидуальности. В-пятых, философская антропология Возрождения наделяет человека ценностью, то есть высокой мерой значения в окружающем мире. Это гуманистическая антропология, в недрах которой формируется высокая мера оценки человека как явления мироздания. Учение о человеке Нового времени (17–19 вв.) придерживается рационалистической парадигмы. Ее важнейшие идеи: человек является разумным существом; человек призван к активной познавательной деятельности. Благодаря своей деятельностной установке, он способен создавать совершенно иную, в природе не встречающуюся реальность – мир культуры (орудия труда, язык, знания, техника, социальные нормы).

В Новое время на почве активных исканий и размышлений в философии и науке сформировались крупные антропологические учения, представленные в творчестве Б. Паскаля, И. Канта, Л. Фейербаха, С. Кьеркегора, Ч. Дарвина, Ф. Ницше. Вершиной Нового времени стало 19-е столетие, часто именуемое «антропологическим веком», ведь именно здесь формируются философский и научный подходы к исследованию человека [9, с. 150].

Предшествующий опыт его познания, начиная с античности, заложил предпосылки для нового антропологического поворота в философии. Начиная с Платона и Аристотеля, в классической европейской философии человек рассматривается, преимущественно, как определяемый разного рода внешними абсолютными началами – духом, природой и т.д. Это был метафизический человек, бытие которого определялось извне. Сегодня же в философской антропологии на первый план выходит антиметафизический человек, бытие которого определяется его конкретными жизненными ситуациями, которые всегда носят индивидуальный характер. Это человек, пытающийся разорвать цепи несвободы, выкованные внешним миром [2, с. 500]. Накопленный ранее огромный массив знаний позволил рассмотреть челове-

ка в различных его аспектах – физиологическом, биологическом, историческом и иных. Это сделало весьма актуальным целостное, всеобъемлющее познание человека, и выражением именно этой потребности стало появление философской антропологии как важного течения в философии 20-го столетия. Философия 20-го века обращается, прежде всего, к субъективности человека как основе социальной объективности всех явлений и событий, институтов общества.

Наше время являет собой предельно напряженную антропологическую ситуацию. Роль человека в мироздании постоянно возрастает, масштабы его деятельности непрерывно расширяются, а само будущее человека становится все более неясным, неопределенным. «Никогда еще в истории, – подчеркивал М. Шелер, человек не становился столь проблематичным для себя самого, как в настоящее время» [8, с. 52–53]. Актуальность «человекознания» обусловлена сегодня следующими объективными обстоятельствами: необходимостью совершенствования социальных отношений на стадии становления постиндустриального общества; необходимостью рационализации социальных и антропологических последствий современной научно-технической революции, преодоления несоответствий между научно-техническим и социальным прогрессом; необходимостью гармонизации отношений между человеком и природной средой как миром его существования; необходимостью осознания смысла жизни и призвания, определения ценностных ориентаций человека нашего времени, времени духовного кризиса; необходимостью целостного, системного познания человека, теоретического синтеза научных и вненаучных представлений о нем, осмысление новейших знаний о человеке; необходимостью поиска более совершенных форм взаимосвязи между человеком и обществом, смягчения и разрешения противоречий между ними; необходимостью новых подходов и ориентиров в современном гуманитарном познании, в гуманитарном образовании нашего времени.

Аксиома, сформулированная более двух тысяч лет назад Протагором: «Человек – мера всех вещей» [10, с. 30], и ныне остается непреходящей истиной. Но если человек есть мера всех вещей, то мерой самого человека могут являться вещи, им самим созданные, а также его творение – язык.

В проекции к нашему исследованию становление антропологии, история роста интереса к человеку имеют следующие преломления: речь идет о человеке, который являясь субъектом и носителем целостной картины мира, одновременно представляет ее фрагмент и, постигая и отражая в концептуальной системе и языке мир, постигает и отражает самого себя. Человек способен создать «символический посредник» между собой и действительностью. Проведенный нами обзор некоторых философских концепций о человеке дает возможность убедиться в актуальности заявленной темы, понять необходимость системного подхода к определению специфического, поиску общего, присущего разным культурам и отраженного в языке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постовалова В.И. Картина мира в жизнедеятельности человека / В.И. Постовалова // Роль человеческого

- фактора в языке: язык и картина мира. – М., 1988. – С. 8–69.
2. Бердяев Н.А. О назначении человека / Н.А. Бердяев // Мир философии: в 2 ч. – М.: Политиздат, 1991. – 672 с.
 3. Геляева А.И. Человек как объект номинации в языковой картине мира: дисс. ... д-ра филол. наук / А.И. Геляева. – Нальчик, 2002. – 307 с.
 4. Материалы телевизионной передачи «Федеральный судья» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.1tv.ru/sprojects/si=5681>
 5. Смеюха В.В. Процессы идентификации и женская пресса / В.В. Смеюха. – Ростов н/Д: СКНЦ ВШ ЮФУ, 2012. – 318 с.
 6. Кант И. Антропология с прагматической точки зрения // Кант, И. Сочинения: в 6 т. / И. Кант. – М., 1999. – Т. 6. – С. 350–588.
 7. Бердяев Н. О назначении человека. Опыт парадоксальной этики / Н. Бердяев. – М.: Республика, 1993. – 383 с.
 8. Шелер М. Положение человека в Космосе / М. Шелер // Проблема человека в западной философии. – М., 1988. – С. 31–95.
 9. Каган М.С. Философская теория ценности / М.С. Каган. – СПб.: Петрополис, 1997. – 205 с.
 10. Гомперц Т. Греческие мыслители / Т. Гомперц // Классическая философская мысль. – Минск: Харвест, 1999. – Т. 1. – С. 4–518.

THE ANTHROPOLOGICAL CONCEPT OF THE PERSON AS THE WAY OF REFLECTION OF THE COMPLETE PICTURE OF THE WORLD IN MODERN LINGUISTICS

© 2014

M.P. Akhidzhakova, Doctor of Philology, the associate professor managing chair of general linguistics
Adygei state university, Maikop (Russia)

T.Yu. Panteleeva, Candidate of Philology, the associate professor, the deputy chief on educational and scientific work
Novorossiysk branch of the Ministry of Internal Affairs Krasnodar university of Russia, Novorossiysk (Russia)

Keywords: representation; language consciousness; legal discourse; anthropological concept; chelovekoznaniiye; thematic space; gender; lingvogenderny field.

Annotation: Creation of the uniform theory of the person on the basis of his complex knowledge that is the most important tendency of modern science is considered. On the basis of the analysis and synthesis of the data containing in researches, the author carried out the description of the anthropological concept of the person considering it as a symbolical being that is of special interest in modern linguistics. Features of a problem of identification of the person as representative of a certain culture and allocation of its dominating properties embodied in language units, their description in thematic space of «people culture» are analyzed.

**К ВОПРОСУ О РОЛИ ЗЕМСТВА В СТАНОВЛЕНИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КРЕДИТНОЙ КООПЕРАЦИИ РОССИИ**

© 2014

О.А. Безгина, доцент, заведующий кафедрой «История и философия»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: кооперативное движение; земства; сельские кредитные кооперативы; попечительство и контроль.

Аннотация: Статья посвящена проблеме взаимоотношений первых кредитных кооперативов с земскими организациями. Автор выделяет этапы этих взаимоотношений и подробно останавливается на анализе начального периода взаимной деятельности.

Взаимоотношения земства и кооперации в конце XIX – начале XX вв. прошли несколько этапов: от взаимных критики и обвинений до периода взаимовыгодного системного сотрудничества.

На заре развития кооперативного движения в России, в начале 1870-х гг., земские учреждения, по словам современника, «приняли живое участие» в устройстве сельских кредитных и ссудо-сберегательных товариществ. Во всяком случае, обсуждение этого вопроса в земских собраниях происходило довольно активно.

Первоначально земства взяли на себя попечительство, контроль и руководство новым делом. По мере сил они пропагандировали работу действующих товариществ, публиковали их уставы, печатали отчеты, рассылали по волостным правлениям брошюры, изданные Комитетом о ссудо-сберегательных товариществах, обращались к сельским сходам с предложениями об учреждении товариществ.

Земства выявляли на местах людей, пользующихся доверием среди местного населения, способных познакомить крестьян «с началом устройства ссудных товариществ», содействовали открытию новых товариществ и представляли их уставы на утверждение Министру финансов.

Кроме того, земства выдавали ссуды в большинстве случаев в виде первоначальных займов, возникающим товариществам. Как правило, эти кредиты составляли от 500 до 3000 руб. на одно товарищество и выдавались они на срок от 2 до 10 лет. Чаще всего первоначальные займы выдавались под 3–5 %, хотя бывали случаи и беспроцентных ссуд. Источниками для этих кредитов служили или остатки земских сборов, или в большинстве случаев, продовольственные капиталы.

Земства наблюдали за деятельностью кредитованных ими товариществ. С этой целью некоторые из них назначали попечителей. Для обеспечения возвращения займов, земские управы производили ревизии в товариществах. Впрочем, зачастую все попытки земств организовать правильный контроль и руководство товариществами оказывались безуспешными из-за недостатка или даже полного отсутствия в деревнях людей, способных к выполнению этих функций.

Однако нельзя назвать эту деятельность масштабной. По данным исследователя деятельности земства по организации мелкого народного кредита в 1880–90-х гг., члена Петербургского отделения Комитета о сельских ссудо-сберегательных и промышленных товариществ П.А. Соколовского, всего по стране было выдано 437 тыс. рублей 416 товариществам. В целом по стране из существующих 360 земств лишь 67, то есть менее 1/5, выделяли средства сельским кредитным товариществам.

По сумме выданных ссуд поволжские губернии находились на последнем месте, что свидетельствует о более позднем и менее активном развитии здесь кредитной кооперации в пореформенный период. С другой стороны, это может свидетельствовать и о неподготовленности самого земства к новому явлению и непониманию его сути. Исключение составляло лишь Саратовское земство, чьи средства в сумме 21 тыс. руб., выделенные на развитие ссудо-сберегательных и кредитных товариществ, были одними из самых крупных в стране. В этом смысле Саратовское земство уступало лишь Новгородскому.

С большим трудом создав эти общества, организаторы столкнулись с еще большей проблемой – необходимостью наладить их систематическую работу. Однако деятельность обществ, созданных по инициативе сверху, зачастую ограничивалась лишь распределением выделенных средств. Крестьяне, получив ссуду, теряли интерес к этому обществу. Взятые кредиты, как правило, не возвращались. «Крестьянская масса в ее целом еще не созрела для такого рода учреждений. Когда крестьянин не мог прочесть устав товарищества и собственноручно подписать бумагу, необходимую для ведения его дела, а ставит вместо подписи крест, или другой знак, то такой недостаток образования ведет за собою серьезные последствия», – писал историк кооперации начала XX в. В.Ф. Тотомианц [1].

Постепенно земство утрачивало интерес к сельским кредитным учреждениям. К концу 1870-х годов стало типичным явлением, когда уездные земские собрания основную причину неразвитости ссудо-сберегательных и кредитных товариществ видели в том, что «низший класс населения, для которого преимущественно нужен краткосрочный кредит, по своему умственному развитию не совмещает в себе элементов, которые необходимы для их учреждения». Как писал А.П. Чехов: «Без всякого понимания» [2, с. 560]. Гласные уездных земских собраний утверждали, что для того, чтобы идея кредитной кооперации могла прижиться, необходимо «некоторое развитие в членах» [3, с. 301, 302].

К примеру, гласные Новоузенского уездного земского собрания Самарской губернии пришли к выводу, что «в уезде едва ли возможно учреждение таких товариществ, в виду неразвитости сельского и городского населения и по отсутствию в уезде просвещенных земледельцев, которые могли бы руководить товариществами» [3, с. 231].

Типичным примером «деятельности» кредитных обществ в пореформенный период может служить Николаевский уезд Самарской губернии, где в отчете липовской волостной вспомогательной кассы значилось,

что из 272 заемщиков у 104 «поручительство потеряло силу», а у 25 лиц взыскать ссуды «совершенно безнадежно». Из 311 заемщиков кассы села Малая Глушица 37 «давно умерли, и взыскивать не с кого» [3, с. 211]. В отчетах отдельных волостных правлений не значилось даже точное число заемщиков. Как писал А.П. Чехов: «В Жуковке было только сорок дворов, но недоимки, казенной и земской, накопилось более двух тысяч» [2, с. 559].

Уже во второй половине 1870-х гг. стало очевидно, что ссудо-сберегательные товарищества не в состоянии обеспечить рост благосостояния всех крестьян. Если в начале десятилетия на земских собраниях почти не высказывали сомнений в достоинствах ссудо-сберегательных товариществ, которые назывались «наилучшей формой кредитных учреждений», то постепенно опыт показал, что ссудо-сберегательные товарищества в той форме, в какой они существуют «приносят и могут приносить пользу только домохозяевам среднего состояния; удовлетворять же потребности в кредите бедных хозяев они по самим основаниям своим не в состоянии» [3, с. 329].

После неудачного опыта 1870-х гг., в условиях сельскохозяйственного кризиса 1880–90 гг. работа земств в области развития кооперации значительно ослабела. В эти годы земские собрания ограничивались лишь «выслушиванием докладов управ, главным содержанием которых были жалобы на неисправное возвращение товариществами взятых у земств ссуд» [3, с. 329]. Все чаще стали слышны мнения о том, что «товарищества, основанные на начале самодеятельности членов, не под силу крестьянскому населению». Среди земских деятелей утвердилось мнение, что успех сельских кредитных учреждений в виду «поголовной безграмотности крестьян и низкого уровня их развития», невозможен без постоянного контроля со стороны различных органов местной власти. Так, например, Казанское земство отдало предпочтение сельским банкам перед товариществами именно потому, что положением 1883 г. над ними был установлен надзор администрации.

Таким образом, к 1890-м гг. развитие кооперации в России зашло в тупик. Однако большая организационная и подготовительная работа первого поколения кооперативных и земских деятелей не была напрасной. Они привнесли на русскую почву и зародили кооперативные идеи; привлекли земство к реальной работе по организации сельской кредитной кооперации, обратили внимание властных структур к проблеме развития кооперативных организаций среди крестьянства, необходимость широкой просветительской работы среди них. И даже, «отчасти им удалось поколебать настороженное отношение населения к новым начинаниям» [4, с. 61].

Не желая расставаться с идеей сельских ссудо-сберегательных и кредитных товариществ, с середины 1890-х гг. активную роль по их развитию взяло на себя правительство. Содействие ей стало одной из форм государственной политики по отношению к крестьянству. По мнению А.П. Корелина, ситуация, сложившаяся в стране к началу 1890-х гг. вынудила правительство «взглянуть на кооперацию не только как на форму организации помощи голодающим, но прежде всего как на средство модернизации сельского хозяйства и всей торговой системы» [4, с. 65]. Пришло понимание, что без поддержки и активного взаимодействия с кредитными кооперативами нельзя было создать развитую инфраструктуру аграрного сектора экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тотомианц В.Ф. Кооперация в России. Прага, 1922. С. 50.
2. Чехов А.П. Мужики. // А.П. Чехов. Собрание сочинений в шести томах. Т. 4. Повести 1888–1900. М.: «Лексика», 1995. С. 540–569.
3. Соколовский П.А. Деятельность земства по устройству ссудо-сберегательных товариществ. СПб., 1890. 270 с.
4. Корелин А.П. Кооперация и кооперативное движение в России. 1860–1917 гг. М., Издательство РОС-ПЭН, 2009. 391 с.

THE ROLE ZEMSTVA IN THE FORMATION OF AGRICULTURAL CREDIT COOPERATION RUSSIA

© 2014

O.A. Bezgina, Associate Professor, Head of Department «History and Philosophy»
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: cooperative movement; zemstvo; rural credit cooperatives; custody and control.

Annotation: This paper is devoted to the relationship with the first credit cooperatives zemstvo organizations. The author highlights the stages of these relationships and elaborates on the analysis of the initial period of the emergence of forms of mutual activity.

ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ И ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЙТИНГОВАНИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ

© 2014

К.Ю. Бурцева, кандидат экономических наук, доцент, докторант, доцент кафедры «Экономический анализ»
Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации, Москва (Россия)

Ключевые слова: анализ показателей рейтингования вузов; мировые рейтинги университетов.

Аннотация: Проведен анализ показателей, включенных в мировые рейтинги университетов, выявлены проблемы измерения и оценки показателей рейтингования вузов.

Системы рейтингования университетов могут значительно отличаться друг от друга, принятые к оценке показатели того или иного рейтинга варьируют в широких пределах, так как тип выбранных показателей зависит именно от методологии определения академического качества образования, принятой авторами конкретно выбранного рейтинга.

Показатели, включаемые в тот или иной академический рейтинг, являются предметом широких обсуждений и критики. Тем не менее, выбор основных индикаторов остается за разработчиками рейтинга и их представлений о том какие характеристики свидетельствуют о качестве предоставляемых университетом услуг и измеряют успешность его деятельности. Разработчики, в свою очередь, в условиях ограниченности данных мирового масштаба, вынуждены устанавливать индикаторы исходя из доступности информации.

И. Самарасекера и К. Амрхейнк критикуют использование соотношения студент-преподаватель в качестве единственной меры оценки качественного преподавания и использование опросов обществен-

ного мнения для оценки качества исследований и выпускников [1].

М. Вилдавски отмечает: «Рейтинги являются весьма несовершенными» [2]. Возможно, это связано с тем, что выбор показателей – зависит от нормативных представлений разработчиков о качестве образования применительно к университету.

Можно выделить следующие группы показателей, на основе которых ведутся расчеты их значений, в зависимости от источника информации:

- библиометрические: количество публикаций, цитирование, соавторство;
- показатели, получаемые по результатам опроса (Peer review);
- статистические показатели, в основном использующие данные статистики, как правило, университетской.

В таблице 1 представлены проблемы измерения и оценки показателей, на основе которых составляются рейтинги.

Библиометрические показатели являются основными индикаторами при составлении мировых академических рейтингов, их получают по результатам анализа баз данных публикаций и цитирований.

Таблица 1. Проблемы измерения и оценки показателей, на основе которых составляются рейтинги

Группы показателей	Проблемы их измерения и оценки
Библиометрические	<ol style="list-style-type: none"> 1. Существенные отличия между оценкой цитируемости в разных предметных областях 2. Научные журналы на национальном языке не попадают в международные базы данных публикаций 3. Низкий импакт-фактор национальных журналов 4. Технические ошибки используемых готовых баз данных 5. Некорректное использование данных цитирования (самоцитирование) 6. Асимметрия выбора при учете выдающихся успехов: используются показатели, отражающие максимально возможные достижения в науке, но не негативные характеристики
Показатели, получаемые по результатам опроса	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проблема качества первичных данных 2. Отсутствие информации и конкретных критериев, свидетельствующих о качестве преподавания 3. Недостаточная осведомленность и компетентность экспертов
Статистические показатели	<p>Для статистических показателей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зависимость некоторых показателей от внешних по отношению к университету условий 2. Технические трудности сбора достоверной информации 3. Низкое качество данных, предоставляемых университетами (данные могут быть предметом манипуляций, либо неумышленных искажений) 4. Нерациональный временной интервал исследований, охват разных периодов для разных показателей <p>Для комбинационного показателя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Разнородность индикаторов, объединяемых в единый индекс без достаточных обоснований

Уровень публикаций, в совокупности определяет 20 % позиции в рейтинге QS («QS World University Rankings»), составляется компанией «Quacquarelli Symonds». Одним из показателей является анализ цитируемости публикаций вуза, то есть отношение числа ссылок на публикации к количеству опубликованных за отчетный период работ. Надо отметить, что показатели цитируемости в том или ином виде влияют не только на рейтинги, но и в значительной мере определяют участие в международных научно-исследовательских проектах. Проектные заявки, участники которых не могут доказать своего профессионализма, то есть, по нынешним меркам, не имеют публикаций с высоким цитированием, – как правило отвергаются конкурсными комиссиями.

Ф. Бати, редактор журнала «Times Higher» одного из лидеров в области рейтинга образования, говорит, что почти невозможно получить достоверные данные о качестве научных исследований и преподавания [3].

Команда Ф. Бати оценивает объем опубликованных работ на количество преподавателей, важность этих исследований оценивается количеством ссылок на текст – цитируемость. Но даже этот простой подход имеет подводные камни. Не каждая дисциплина порождает тот же объем научно-исследовательских работ и цитат, существенное отличие наблюдается между оценкой точных наук, медициной и гуманитарными направлениями.

Интересная статистика показателя цитируемости может быть приведена по странам мира. Россия в целом по цитируемости более чем в три раза уступает США, что достаточно легко объясняется – многие журналы с высоким импакт-фактором. Импакт-фактор (ИФ, или IF) – это численный показатель важности научного журнала, рассчитываемый на трехлетний период. ИФ издаются именно в США. Несколько неожиданным является то, что Россия (ИФ 4,2) почти втрое «хуже» Финляндии (ИФ 12,3), почти вдвое – Эстонии (ИФ 8,07), заметно уступает Латвии (ИФ 5,98), Литве (ИФ 4,57) и Болгарии (ИФ 5,38).

Одним из объяснений этого явления является наличие значительного количества научных журналов на национальном языке. В Эстонии таких журналов – несколько десятков, в России – около 1400. Эти журна-

лы чаще всего не попадают в международные базы данных публикаций, и импакт-фактор для них либо не рассчитывается, либо он практически нулевой. Публикации в отечественных журналах, пусть даже имеющих высокую внутрироссийскую репутацию, не повышают, а снижают международные наукометрические показатели, как индивидуальных ученых, так и университетов в целом.

Например, сравнение числа публикаций и их средней цитируемости двух российских ведущих вузов (Московский государственный университет им. Ломоносова и Санкт-Петербургский государственный университет) с показателями университета Стенфорда (Стенфорд, США) свидетельствует, что общее число публикаций в американском высшем учебном заведении в 1,5 раза превышает число публикаций в МГУ (48, 846 тыс. публикаций в сравнении с 23, 698 тыс.) и более чем в 5 раз число публикаций в СПбГУ (8,927 тыс. публикаций). Если средняя цитируемость российских вузов примерно одинаковая (4,57 – МГУ и 4,53 – СПбГУ), то значение данного показателя в Стенфорде в 5 раз выше (23,31).

Следует отметить, что в рейтинге QS данные университеты занимают следующие места: Стенфорд (Стенфорд, США) – 15 место с количеством баллов 91,68; Московский государственный университет им. Ломоносова (Москва, Россия) расположен на 120 месте и имеет 63,9 балла и Санкт-Петербургский государственный университет – 240 место и 45,9 балла [4].

Важно понимать, насколько действительно глубоки различия. С точки зрения мировой наукометрии одна статья в Science (импакт-фактор 30) эквивалентна 46 статьям в хорошем, качественном, но практически не цитируемом мировым сообществом российском журнале «Вычислительная математика и математическое моделирование» (импакт-фактор 0,650). 46 статей – это неплохой «послужной» список 30–40-летнего ученого, который, из-за низкой цитируемости, мало кому известен и мало кому интересен.

Использование таких баз данных как Web of Science и Scopus при исследовании библиометрических показателей может привести к возникновению проблем, в первую очередь связанных с ошибками, содержащимися в самих базах данных (рис. 1).

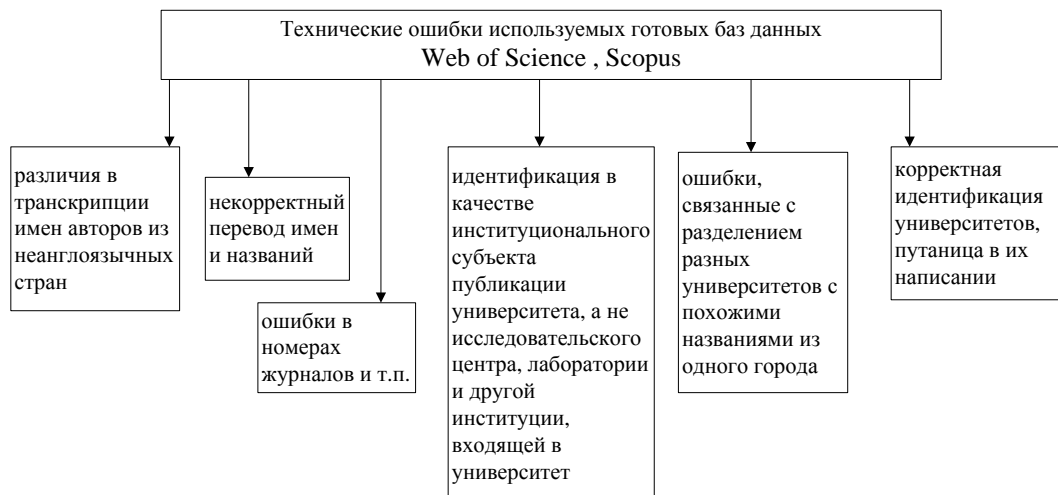


Рис. 1. Технические ошибки используемых готовых баз данных Web of Science, Scopus

А. Ван Раан [5, с. 137], отмечая необходимость исправления ошибок для верной идентификации университетов и авторов публикаций, пишет, что в некоторых ситуациях доля ошибок в готовых базах данных может быть значительной и достигать 30 %. К его мнению присоединяется Р. Холмес [6, с. 9] и они делают заключение о том, что прежде чем использовать эти данные для расчета рейтинга, необходимо исправить все ошибки, так как это критически важно для обеспечения качества результата.

Проблемы измерения библиометрических показателей также связаны с вопросом корректного расчета количества цитат, так как не устранены недочеты, связанные с самоцитированием. Это приводит к искажению реального значения исчисляемого индикатора.

Если говорить о крайних значениях, некоторые предлагают ученые, вместе с позитивными крайними значениями использовать в рейтинге негативные – например, ученых, уличенных в обмане, статьи, которые не цитируют и т.п. Существует и асимметрия выбора при учете выдающихся успехов: используются показатели, отражающие максимально возможные достижения в науке, но не негативные характеристики.

Показатели, получаемые по результатам опроса представителей академического сообщества (Peer review), являются индикаторами репутации. О том насколько репутация университета может свидетельствовать о качестве образования в нём размышляют многие ученые и пытаются найти и предложить способы решения проблем измерения и оценки качества услуг университетов.

А. Кинчарова, ссылаясь на труды Д. Дилл и М. Соо, а также А. Астина [7] отмечает, что дорогостоящие опросы для исследования репутации можно не проводить, поскольку показатели репутации, подготовленные журналом U.S.News and World Report (USNWR) хорошо предсказываются следующими объективными переменными, данные по которым легко доступны: селективность среди абитуриентов (undergraduate selectivity), расходы на одного студента и число факультетов, присуждающих степень доктора [8].

В. Бурис [9], опираясь на теории М. Вебера и П. Бурдые, пишет о том, что престиж факультета в большей степени отражает его место в сетях ассоциаций. Являясь формой социального капитала, он несколько не отражает его научную продуктивность.

Разделяя мнение вышеупомянутых ученых, можно сделать заключение о том, что проблема качества первичных данных, полученных по результатам опроса, может быть связана с несовершенностью данного метода сбора информации, имеющего ряд недостатков: – неясная схема отбора экспертов, процент отбора вопросов и уровень их возврата, а также их невысокое качество; – отсутствие «входных данных» в процессе определения экспертами 30 лучших университетов мира в своей области и качества преподавания в них.

Что же касается оценки внешне непосредственно не наблюдаемых характеристик – качества преподавания, то его исследование весьма сложный процесс. Никто пока не имеет возможности сравнить то, что узнали студенты в разных учебных заведениях. Спорен также вопрос о процедуре самого обследования.

Для повышения его надежности команда Ф. Бати опрашивает процессоров, задавая им косвенные вопросы. Он объясняет: "Вместо того чтобы спросить: «Где

лучше изучать английский или получить медицинское образование?», мы спрашиваем: «Если вы отправляли талантливых студентов для дальнейшего обучения, какое учреждение вы бы выбрали?» [3].

При распределении рейтинга используются данные, не свидетельствующие о качестве образования, которое дает университет, и не принимаются в расчет такие характеристики процесса обучения, как: качество преподавания, успеваемость студентов, характеристики выпускников.

А. Ван Раан считает, что самым эффективным способом позволяющим отразить результативность обучения студентов – это использовать критерии, свидетельствующие о наличии у студентов качеств, наиболее ценных в данной стране, требования, наиболее значимые в конкретном социальном контексте, а если речь идет о мировых рейтингах, то необходимо использовать универсальные критерии [5].

Недостаточная осведомленность экспертов о внутривузовских процессах оцениваемых университетов, может привести к тому, что представители академии могут не достаточно компетентно судить об университетах, с деятельностью которых они не знакомы, и отмечать преимущества факультетов своего научного направления, которые находятся в том же регионе или стране.

Для расчета рейтинга статистические данные получают либо из самих вузов, либо из органов управления высшим образованием соответствующих стран, либо любых третьих источников.

Значения таких показателей как доля иностранных студентов и преподавателей зачастую может зависеть от внешних по отношению к университету условий: географического месторасположения, политики государства, экономической ситуации соседствующих стран и т.д. Поэтому значения этих индикаторов могут значительно искажаться.

Поскольку в рейтинге QS World University Rankings учитываются не абсолютные показатели, а нормированные на количество полных ставок ППС, необходимо при рассмотрении позиции в рейтинге учитывать и этот фактор. Судя по методике, описанной авторами QS, и тех источников данных которые они используют, можно сделать заключение о том, что существуют трудности построения релевантных индикаторов на основе некорректного использования данных, либо низкого качества информации, предоставляемой университетами.

Например, для определения соотношения сотрудников факультета и студентов данные о количестве студентов брались с сайтов государственных организаций управления образованием, статистических бюро и т.п. В случаях, когда невозможно выяснить число студентов, обучающихся по полной программе, оно заменялось общим числом студентов. В случаях, если для сотрудников факультета было доступно два показателя – число преподавателей и число исследователей, использовался последний [8].

Также следует отметить, что соотношение студентов и преподавателей для разных дисциплин может различаться, но в рейтинге это не учитывается.

Охват разных периодов для разных показателей и нерациональная периодичность исследований также порождает ряд проблем и разногласий. Индикаторы, включенные в рейтинг и свидетельствующие об исследованиях мирового уровня, не могут сильно измениться за год, поэтому изменения рейтинга связаны скорее

со случайными колебаниями, чем с реальными изменениями в университетах. В то же время высший менеджмент университетов, слабо осознают это, и принимают изменения позиций в рейтинге за реальные изменения.

Следует отметить, что в ряде работ зарубежных и отечественных исследователей, значительной критике подвергаются способы агрегирования индикаторов в единый индекс. Включение всех индикаторов в единый показатель можно назвать бессмысленным, так как он относительный, а все показатели – абсолютные.

Например, А. Кинчарова, ссылаясь на Л. Вальтман с соавторами [10], которые приводя систематическое изложение критики наиболее известных рейтингов, делают следующие заключения [8].

Во-первых, по их мнению, методологическая проблема большинства рейтингов состоит в комбинировании разного типа показателей в одном индексе, что делается достаточно произвольным образом, вследствие чего затруднена интерпретация получившегося индекса.

Во-вторых, с этим связана проблема применения одного и того же набора показателей для разных по своим миссиям университетов (всех «измеряют одной линейкой»), в результате чего два одинаково успешных в реализации своих основных задач университета могут оказаться далеко друг от друга в рейтинге. В данном случае выделение категорий, внутри которых были бы однородные университеты, и оценка каждой категории в отдельности помогло бы хотя бы частично решить проблему.

Рассмотрению проблем агрегирования показателей посвятил свою работу и С. Тофалис [11]. Он предложил использовать мультипликативный подход на последнем этапе рейтингования, когда происходит не сложение (агрегирование), а умножение значений индикаторов, используемых в рейтинге.

В качестве системы мер по улучшению процесса рейтингования А. Кинчарова предлагает разработчикам следующее [8]: 1) не подсчитывать итоговые индексы по всем переменным, когда данные по ним «отражают важные результаты, которые затрудняют присвоение им целевых весов в агрегированном индексе»; 2) пересмотреть схему агрегирования, перейти с линейной на полностью или частично нелинейную; 3) рассмотреть разные стратегии присвоения весов, чтобы выбрать ту, при которой статистический показатель расхождения между ожидаемым весом и важностью переменной минимален.

По результатам проведенного исследования можно сделать вывод, о том, что, с точки зрения значительного числа ученых, существует достаточно много проблем измерения и оценки показателей, включенных в рейтинг, при этом отсутствуют более или менее обстоятельные обоснования выбора этих показателей. Очевидно, что радикальное решение обозначенных

проблем, должно повлечь за собой изменение подходов и методик рейтингования, а это окажет большое влияние на его результаты и на несопоставимость данных рейтинга за два последовательных года.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Samarasekera, I., Amrhein, K. Top schools don't always get top marks, *Edmonton Journal*, September 22, 2010 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edmontonjournal.com/news/schools+always+marks/3560240/story.html>
2. Zirulnick, A. New world university ranking puts Harvard back on top, *The Christian Science Monitor*, September 16, 2010 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.csmonitor.com/World/2010/0916/New-world-university-ranking-puts-Harvard-back-on-top>
3. Lawrence, L. Ranking the college rankings, *The Christian Science Monitor*, June 2, 2010 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.csmonitor.com/USA/Education/2010/0602/Ranking-the-college-rankings>
4. QS Worldwide university rankings [Электронный ресурс]. URL: <http://www.topuniversities.com/university-rankings>
5. Van Raan, Anthony FJ. Challenges in ranking of universities. Invited paper for the First International Conference on World Class Universities, Jiao Tong University, Shanghai, June 16–18, 2005, p. 133–143.
6. Holmes, Richard. The THES university rankings: Are they really World class. *Asian Journal of university education* 1.1 (2006), p. 1–14.
7. Dill, David D., and Maarja Soo. Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university ranking systems. *Higher Education* 49.4 (2005), p. 495–533.
8. Кинчарова, А. Мировые рейтинги университетов: методология, эффекты и критика / А. Кинчарова – Томск: Препринт, 2013 – 49 с. [Электронный ресурс]. URL: http://past-centre.ru/wp-content/uploads/2013/04/Metodologiya_mirovyh_reitingov_universitetov.pdf
9. Burris, Val. The academic caste system: Prestige hierarchies in PhD exchange networks. *American Sociological Review* 69.2 (2004), p. 239–264.
10. Waltman, Ludo, Clara Calero-Medina, Joost Kosten, Ed C.M. Noyons, Robert J.W. Tijssen, Nees Jan van Eck, Thed N. van Leeuwen, Anthony F.J. van Raan, Martijn S. Visser, Paul Wouters. The Leiden Ranking 2011/2012: Data collection, indicators, and interpretation. arXiv preprint, arXiv:1202.3941v1 [cs.DL], 2012. [Электронный ресурс]. URL: <http://arxiv.org/abs/1202.3941>
11. Tofallis, Chris. A different approach to university rankings. *Higher Education* 63.1 (2012), p. 1–18.

THE MAIN PROBLEMS OF EVALUATION INDICATORS OF THE RANCING UNIVERSITIES

© 2014

K.U. Burtseva, candidate of economical sciences, doctoral student,
associate professor of the chair «Economic analysis»

Financial University under the Government of the Russia Federation, Moscow (Russia)

Keywords: analysis ranking universities indicators; world university rankings.

Annotation: The article is devoted to consideration and analysis ranking universities indicators. The main problems of university estimation indicators were analyzed.

**ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОЙ ОБЩИНЫ В ПЕРВЫЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ СОВЕТСКОЙ
ВЛАСТИ (НА МАТЕРИАЛАХ САМАРСКОЙ И СИМБИРСКОЙ ГУБЕРНИЙ)**

© 2014

О.Н. Вещева, кандидат исторических наук, доцент кафедры «История и философия»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: крестьянская община; хуторяне; формы землепользования; землеустроительная политика; поселковые хозяйства.

Аннотация: Анализируя изменения, произошедшие в деревне в первые годы советской власти, автор определяет состояние и возможные пути развития земледельческой крестьянской общины.

В результате реализации «Декрета о земле» после октября 1917 года общинное землевладение стало безраздельно господствующей формой землепользования. «Поскольку уравнильное перераспределение охватило всё, без исключения, крестьянство и осуществлялось путем переделов общинных земель, поскольку, в ходе революции, вновь ожила и окрепла крестьянская община» [1].

С 1917 по 1919 года происходит сокращение числа единоличных крестьянских хозяйств. В Самарской губернии удельный вес отрубного и хуторского землепользования составил 0,3 % в 1919 году против 26 % в 1914 году, в Саратовской губернии такое сокращение произошло с 16,4 % до сотых долей. В 1920 г. из 430222 крестьянских хозяйств Самарской губернии 428371 или 99,5 % находились в составе общины [2]. Община, как экономическая единица уже не удовлетворяла большинство крестьян. Поэтому возрождение ее не могло быть полным. Оно представляло собой попытку центральных органов власти использовать в аграрной политике сохранившиеся институты деревенской общины. Введение уравнильного землепользования, круговой поруки в выполнении продразверстки – в форме обложения налогом всей общины, способствовало возрождению обычаев крестьянской общинной жизни: самоуправления, изгнания крестьян из общины решением большинства ее членов, самосудов.

Возрождение общины, опора на нее в проведении государством аграрной политики в деревне и, в то же время, нарушение ее автономности, пожалуй, главные признаки существования общины в годы «военного коммунизма».

С введением нэпа по-новому должна была определиться политика отношения к земледельческой крестьянской общине. Основные социальные функции общины постепенно переводились в руки советских органов власти. В основном вопросе, который разрешался общинным самоуправлением, в вопросе передела земли, земельный кодекс 1922 года отвел общине подчиненную роль. Теперь земельные споры целиком должны были разрешаться земельными комиссиями, выдел из общины мог осуществляться и без обязательного решения большинства ее членов. Если выделялось 1/5 домохозяев от общества или 50 при большем общем количестве в селениях, то выдел производился без согласия общества. Законодательно упраздняясь административно – финансовая функция общины. Вместе с тем, у нее осталось право юридического лица на приобретение имущества, заключение договоров, выступление в суде и т.п. Как и до революции, в начале 20-х годов сельский сход оставался высшим органом мирского самоуправления.

В документах ВЦИК отмечалось, что «Земельный кодекс признает общину, хотя считает многодворную общину с обязательным севооборотом одной из невыгодных для сельскохозяйственного производства форм землепользования» [3]. «Индустриализация единичных хозяйств сложнее, чем объединенных. Община, в роли такого хозяйства уже не может быть использована. Необходимо разбудить хозяйственную инициативу и самостоятельность населения, которая даст прочное русло для кооперирования», – определялось в плане Наркомзема на 1922 год [4]. Итак, допуская сосуществование различных форм землепользования, правительство в развитии сельского хозяйства страны отдало предпочтение коллективным формам хозяйства. Какой же выбор сделало крестьянство?

Вновь землеустраиваемые хозяйства стремились окончательно порвать с общиной. «Пусть десять дворов, хоть к черту на куличики, в уйдем, лишь бы не в обществе» [5]. Почему же крестьянство зачастую было столь категорично в своем выборе? С переходом к крестьянству помещичьих земель и с проведением социализации земли присущие общинному землевладению дальнотемелье и чересполосица, порожденные многодворностью селений, усилились. Максимальная натурализация хозяйств привела к тому, что большинство из них не придерживались правильного севооборота. Результатом стала чрезвычайная засоренность полей и распространение вредителей. Усугублялись эти негативные признаки ежегодными переделами земли, неупорядоченностью земельных отношений, регламентацией деятельности крестьянских хозяйств государством. Это, определенно, направляло мысль крестьянства на необходимость разрыва с общиной. Наибольшее количество выделов из общины приходится на 1922 г. – принятие Земельного кодекса и 1924 г. – начало сплошного землеустройства.

Данные таблицы 1 показывают, что большинство (77,1 %) вновь землеустраиваемых хозяйств Самарской губернии в 1922 году предпочло порвать с общиной. Такое большое количество выделов нужно связывать с землеустройством единоличных хозяйств. Поэтому можно утверждать о сохранении и даже росте в дальнейшем количества крестьянских дворов, решивших выйти из общины.

В процессе землеустройства 1924–1929 гг. уменьшилось количество дворов, имевших расстояние поля от усадьбы 5–10 км на 11,9 %, выросло число дворов с расстоянием до пашни 3–5 км на 5,6 %. Одновременно меньше стало крестьянских хозяйств наиболее приближенных к полям (до 3 км) на 4,2 % и незначительно увеличилось количество усадеб расположенных

от полей более 10 км. Если учесть, что более удобная земля предоставлялась коллективным хозяйствам, то очевидно, что крестьянство старалось приблизить свои наделы к дворам.

Устойчивая тенденция роста прослеживается в поселковом землеустройстве, характерном для крестьянства Самарской губернии. В земельном поселке сохранялась полная самостоятельность крестьянских дворов. Такая форма объединения хозяйств, предполагала только единый севооборот, хозяйственное устройство и выбор направления деятельности [7]. Обычно для выдела из общины в поселок требовалось объединение хозяйств с общим количеством в 200 человек, т.к. земля нарезалась из государственного земельного фонда или из бывшей помещичьей и не делилась на более мелкие участки. Если в начале 20-х годов поселки выделялись в количестве 40–50 дворов, то к 1927 году их число сокращается.

Определенные земельные органами как «самая простейшая зародышевая форма сельскохозяйственного коллектива», поселковые хозяйства в процессе доведения землеустройства «до двора», наоборот, в наибольшей степени приближались к типу хуторов. Средний размер вновь образованных поселков в 1927 году по Ульяновской области составил 22 двора, по Самарской – 21,5. Обеспеченность землей хозяйств поселкового типа в Самарской губернии была выше, чем в Ульяновской и соответственно равнялась 18,1 га и 9,5 га на двор [8].

Из таблицы № 2 видно, что за 5 лет с 1924 по 1929 годы количество многодворных хозяйств, объе-

дияющихся свыше 200 дворов сократилось на 3,7 %, 50–200 дворов на – 0,6 %. Количество хозяйств, включающих до 50 дворов возросло на 4,3 %. Но эти изменения не повлияли на основной признак крестьянских обществ. 72,6 % дворов оказались сосредоточенными в многодворных селениях. И хотя число малодворных селений составляло 67,8 % от всех крестьянских обществ Самарской губернии, в них объединялось лишь 11,84 % хозяйств.

Из общины в поселок выделялись различные группы хозяйств. Причем если до 1922 года, большинство выделенных хозяйств с переселением составляли хозяйства владеющие двумя (38,7 %), тремя и более головами рабочего скота (16,3 %), то к 1924 г. большинство хозяйств, не владеющих рабочим скотом стремились выделиться из общины. По Самарской губернии в 1924 г. доля таких хозяйств без скота или с одной головой составляло 74,4 % от всех хозяйств поселкового типа. Т.о. стремление обособиться охватило все без исключения слои деревни (таблица 3) [10, с. 133].

Росту числа, обустроивающихся вне общин хозяйств, способствовала государственная политика кредитования и предоставления льгот. 7 марта 1925 года была издана инструкция НКЗ об освобождении от сельскохозяйственного налога 1924–1925 гг. хозяйств, расселяющихся в порядке землеустройства как поселки и выселки на новых местах [11]. С хозяйств поселкового типа в первый год переселения не взимался сельскохозяйственный налог.

Таблица 1. Землеустроительные работы по Самарской губернии [6]

Года	Всего землеустроено хозяйств	Из них с выделом из общины	% хозяйств, выделившихся из общины
До 1922	15358	4667	30,4
1922	16199	12486	77,1
1923	11912	6223	52,2
1924	15439	8891	57,5
Всего	68908	32267	54,8

Таблица 2. Распределение хозяйств по Самарской губернии по количеству дворов [9]

Группы населенных пунктов по числу хозяйств	1924 г (в %)	1929 г (в %)
До 50 дворов	7,5	11,8
От 50 до 200 дворов	24	23,4
Свыше 200	68,5	64,8

Таблица 3. Состояние хозяйств, выделенных в поселки с переселением. Самарская губерния [10]

Годы	Число выделенных хозяйств	Без рабочего скота и с 1-й головой (%)	С 2-мя головам рабочего скота (%)	С 3-мя и более головами рабочего скота (%)
До 1922	2245	45	38,7	16,3
1922	7256	58,9	24,9	16,2
1923	3469	71,8	19,4	8,8
1924	5760	74,4	22,1	3,5
Всего:	187222	64,8	24,1	11,1

Кредитная политика государства была направлена на поощрение беднейшего крестьянства, например, кредит на землеустройство в 1924 году по Самарской губернии был распределен следующим образом: безлошадным и однолошадным – 91,2 %, двухлошадным – 7,2 %, трехлошадным – 1,6 % [10, с. 328]. В 1925 году на землеустройство Самарской губернии было выделено 259500 руб. из них 7500 руб. на бесплатное землеустройство.

Соответственно социальному составу определялся и процент стоимости работ, относимый на счет кредита: беднякам суда разрешалась в размерах до 90 % от стоимости работ, зажиточным не выше 30 %. Размеры ссуд, подлежащих внесению на землеустройство исчислялись для кредитующей бедноты из расчета 40 коп. с десятины, для прочих хозяйств в 55 коп. [12]. Кредит на бесплатное землеустройство разассигновывался исключительно среди бедноты по указаниям крестьянских комитетов. По выборочным данным Самарского губземуправления с 1923 по 1926 года землеустроилось в среднем 82 % хозяйств безлошадных и с одной головой рабочего скота [13]. 10 сентября 1926 г. ЦИК и СНК СССР издает декрет «Об отпуске крестьянам безвозвратного и возвратного долгового кредита на землеустройство до 8 лет». Маломощность землеустроительного контингента породила задолженность. На июль 1927 года по Самарской губернии она составила 237000 руб. [14]. Предоставление льгот по землеустройству с 1924 года только коллективным хозяйствам сдерживало процесс создания единоличных хозяйств.

К 1926 г. общинная форма землевладения оставалась господствующей – 89,3 % хозяйств, в товарищества объединилось 9,9 %, единоличники составили 0,3 %. Однако из вновь землеустроенных хозяйств лишь 13,4 % остались в общине. Среди обоснований выделов чаще всего встречаются: необходимость культурной обработки земли, устранение дальнотельности и чересполосицы, отдаленности полей от водоёмов, поднятие мощностей хозяйств.

В процессе землеустройства отчетливо проявилось стремление крестьян покончить с неудобным общинным землепользованием. И все же, к концу двадцатых годов общинная форма землевладения оставалась господствующей.

Уравнительное землепользование, в совокупности с социально-классовой политикой государства, тормозило капитализацию деревни и процесс дифференциации крестьянских хозяйств. Признавая возможным существование общины, советское государство отдало предпочтение развитию коллективных хозяйств, полностью подчиненных государству и не включенных в естественные экономические отношения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Данилов В.П. Советская доколхозная деревня.– М., 1977.– С. 106.
2. Сборник статистических сведений по Самарской губернии. Выпуск 1. – Самара, 1924. С. 118.
3. РГАЭ.Ф. 478, Оп. 2.Д.293.Л.41.
4. ТФГАСО. Ф.81.Оп.1.Д.245.л.19.
5. РГАЭ. Ф. 478.Оп. 2.Д.293.Л. 36.
6. ГАСО. Ф. 81.Оп.1.Д.731. Л.16.
7. Вещева О.Н. Коллективные формы землепользования в Средневолжской деревне в период нэпа // Вестник гуманитарного института ТГУ. – 2008.– № 2 (4). – С. 17–24.
8. Контрольные цифры Средневолжского края 1920–1939 г.– Самара, 1930. С. 15.
9. Сборник статистических сведений по Средневолжского края 1925–1926, 1927–1928 гг. – Самара, – 1930. – Выпуск 1. – С. 35.
10. Обзор состояния сельского хозяйства Самарской губернии и мероприятий, проведенные в 1924–1925 г. – Самара, 1926 – С. 133.
11. Известия ЦИК СССР. 6 января. 1925.
13. ТФГАСО. Ф. 82. Оп 1. Д. 235. Л. 112.
14. ГАСО. Ф. 81. Оп. 1. Д. 774. Л. 194.
15. ГАРФ. Ф. 7820. Оп .1. Д 13. Л. 191.

TRANSFORMATION OF THE AGRICULTURAL COMMUNITY IN THE EARLY DECADES OF THE SOVIET REGIME (ON MATERIALS OF SAMARA AND SIMBIRSK PROVINCE)

© 2014

O.N. Veshcheva, Ph.D., the candidate of historical sciences, associate professor of history
Tolyatti state university, Tolyatti (Russia)

Keywords: peasant community; the farmers; land use; land use policy; village economy.

Annotation: Analyzing the changes that have occurred in the village in the first years of Soviet power, the author defines the condition and possible ways of developing agricultural ejido.

М.И. Галочкин, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: развитие; регулирование рынка ценных бумаг; стагнация; защита инвесторов; система раскрытия информации.

Аннотация: Развитие российского рынка ценных бумаг на современном этапе в определённой степени опережает динамику роста российской экономики, что вызывает некоторый дисбаланс в его функционировании. В связи с этим актуальной стала задача поиска механизмов защиты от рисков операций с ценными бумагами.

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Формирование и развитие рынка ценных бумаг в экономически развитых странах явилось результатом активной деятельности субъектов экономических отношений на фондовом рынке. Непредсказуемость проявления глобальных экономических кризисов, повышенная изменчивость курса иностранных валют, процентных ставок и курсов ценных бумаг стали причинами возникновения рынка производных ценных бумаг. В связи с этим наиболее актуальной стала задача поиска механизмов защиты от рисков операций с валютой, займами и ценными бумагами. На сегодняшний день в целом сформированы экономические, правовые, и организационно-управленческие основы государственного регулирования рынка ценных бумаг, создана его инфраструктура. Тем не менее, срочный рынок, как инструмент хеджирования, в недостаточной мере выполняет свои функции в обеспечении устойчивого функционирования отечественной экономики на основе снижения рисков производственной и хозяйственной деятельности предприятий и финансовых организаций.

Российский фондовый рынок на современном этапе имеет ряд отличительных особенностей своего развития. Во-первых, относительно низкой эффективностью существующего механизма государственного регулирования фондового рынка, во-вторых, недоверием инвесторов к отечественному рынку в целом и его инструментам в частности и в-третьих, низкой ответственностью за правонарушения на рынке капиталов. Объективная потребность государственного воздействия рынка ценных бумаг обусловлена, в первую очередь, решением задач устойчивого развития экономической системы в условиях высокой волатильности мировой экономики, а также обеспечением защиты интересов субъектов инвестиционной деятельности, обеспечивающих экономическую безопасность государства.

Исследование инструментов государственного регулирования и саморегулирования позволяет отнести рынок ценных бумаг России к рынкам, в которых влияние государства должно быть значительно выше, чем на сформировавшихся кредитных и денежных рынках, поскольку здесь, в условиях нестабильности, больше влияние текущей макроэкономической ситуации. Необходимость государственного регулирования фондового рынка усиливается в связи с тем, что процесс его становления происходит в сложнейших условиях стабилизации и поиска перспективных путей развития социально-экономической реформы государства.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблем. Несмотря на широкий спектр исследований в области государственного регулирования фондового рынка и экономики в целом, авторами которых являются: Абалкин Л.И., Аюпов А.А., Анисимова Ю.А., Глазьев С.Ю., Коваленко О.Г., Курилова А.А., Макшанова Т.В., Миркин Я.М., Павлова Е.В. и др., проблемы, связанные с государственным регулированием рынка производных ценных бумаг изучены недостаточно. Среди них – проблемы особенностей государственного регулирования российского рынка ценных бумаг; взаимосвязи регулирования и саморегулирования и возможности адаптации зарубежного опыта к отечественной практике.

Сложность решения данных проблем объясняется тем, что для получения положительного эффекта от применения методов административного воздействия необходимо согласовывать множество параметров волатильного стагнационного рынка сделок с условиями функционирования системы органов исполнительной власти, между которыми существуют сложные горизонтально-вертикальные связи.

Формирование целей статьи (постановка задания). Актуальность и недостаточная научная разработанность обозначенных проблем, их научно-практическая значимость обусловили выбор цели данного научного исследования, которая состоит в определении приоритетных направлений, направленных на развитие системы государственного регулирования и системы саморегулирования рынка ценных бумаг.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. В экономике России роль и место государственного регулирования, по мнению автора, определяется следующими основными факторами. Формирование российского фондового рынка при помощи административных мер. Некоторые институты, в частности, рынок ценных бумаг, были созданы волевым решением «сверху», под эгидой государства, и, соответственно, изначально оказались под его контролем, поскольку не имели возможности эффективно действовать и развиваться без поддержки государства.

На развитие отечественного рынка также влияет то, что в России роль государства в социально-экономических процессах традиционно велика. Налицо наличие устойчиво сильных исторических традиций, поддерживающих склонность к централизованному управлению процессами в стране. На современном этапе это выражается в максимально возможной централи-

зации финансовых ресурсов в бюджетной системе, что объективно ставит промышленников в зависимость от государства как собственника денежного капитала.

Следующим фактором, определяющим роль и место государственного регулирования, является то, что в условиях любого кризиса роль государства как стабилизирующего фактора неизбежно возрастает, так как только непосредственное участие государства во всех сферах экономической жизни может обеспечить хотя бы минимальную устойчивость. Дж. М. Кейнс в своей главной работе «Общая теория занятости, процента и денег» (1936 г.) указал, что капиталистическую экономику необходимо регулировать, точнее – рыночной системе надо помогать поддерживать равновесие на макроуровне, и сделать это может только государство [1, с. 211].

Фаза депрессии следует за кризисом. Для нее характерно такое состояние экономики, в котором она оказалась в итоге кризиса. Эта фаза носит продолжительный характер, иногда бывает самой длительной по времени. При депрессии стремительно меняется на фоне общего застоя только величина ссудного процента. Она падает, так как у «выживших» капиталистов появляются свободные денежные средства в результате низких издержек производства. Ведь заработная плата застыла на самой низкой точке [2, с. 267]. В состоянии депрессии, после стремительного падения курса ценных бумаг, стабилизируются котировки. Низкие цены на финансовые активы стимулируют на них спрос, экономика начинает переход на фазу оживления. Регулярность повторения экономических кризисов, их дестабилизирующее воздействие на рынок ценных бумаг, длительная и неопределенная продолжительность стагнации, определяют необходимость государственного вмешательства.

Регулирование рынка ценных бумаг, как и экономики в целом, представляет собой единство государственного регулирования и саморегулирования. Исторически регулирование рынка ценных бумаг было представлено саморегулированием, которое осуществлялось изначально фондовыми биржами. Государственное регулирование фондового рынка возникло значительно позже, выделяясь из общей системы государственного регулирования рынка. В настоящее время организационное построение современной системы регулирования рынка ценных бумаг базируется на концепции двухуровневой системы. Первый уровень составляют органы государственного регулирования, второй уровень образуют саморегулируемые организации.

Содержание государственного регулирования реализуется через систему используемых государством методов и инструментов регулирования. Прямое (административное) государственное регулирование осуществляется посредством лицензирования профессиональной деятельности на рынке ценных бумаг, признания и регистрации самих ценных бумаг, а также обеспечения гласности и равной информированности участников рынка. Так как методы административного регулирования рынка, составляющие основу всей системы его регулирования, связаны с установлением правил совершения операций, они во многом пересекаются с вопросами профессиональной этики и обычаев делового оборота. Именно по этим вопросам интересы участников рынка и задачи государства совпадают.

Национальные особенности регулирования рынка ценных бумаг различаются также в зависимости от наличия или отсутствия признанных негосударственных институтов, осуществляющих саморегулирование. Так, отсутствие саморегулируемых организаций или их минимальная роль на рынке обычно сопряжены с повышенной ролью государственных органов (Германия, Франция); другая разновидность предполагает широкое участие СРО в процессе регулирования рынка производных ценных бумаг (Великобритания, США, Япония). Выбор того или иного вида регулирования во многом зависит от особенностей фондового и финансового рынка.

В контексте нашего исследования особый интерес вызывают особенности российского рынка ценных бумаг, и как следствие методы его регулирования. Отличительными чертами российского рынка ценных бумаг являются: низкая ликвидность и упрощенная продуктовая структура; концентрация в распределении денежных ресурсов в финансовой столице страны; в структуре фондового рынка преобладает сверхвысокая доля акций нескольких эмитентов; меньшая прозрачность в сравнении с рынками развитых стран; большая пространственность инсайдерской торговли; низкая защищенность инвесторов; зависимость рынка от экономической культуры населения.

Вышеперечисленные признаки позволяют констатировать, что рынок ценных бумаг России продолжает формироваться. Формирующиеся рынки постоянно находятся в состоянии высокой степени волатильности. Они нуждаются в развитии новых технологий, в инвестициях в инфраструктуру, в квалифицированном персонале, и достаточном количестве финансовых институтов. Влияние государства на формирующиеся рынки должно быть значительно выше, чем на развитых рынках, выше регулятивная нагрузка, выше влияние перспективной и текущей макроэкономической политики.

На развитых рынках государство работает в режиме корректировки процессов. Но и на таких рынках в периоды стагнации используется программирование будущего, с тем, чтобы найти правильные ответы на вызовы, сохранить конкурентоспособность рынка [3, с. 91]. В таких случаях степень вмешательства государства в рыночные процессы нарастает. В современной России, основанные на здоровой конкуренции механизмы рынка еще не укрепились, и устранить этот дисбаланс можно только путем усиления государственного регулирования.

Следовательно, мы делаем вывод, что степень вмешательства государства на формирующихся рынках в условиях стагнации должна быть значительно выше, чем в условиях оживления и роста экономики.

Ключевым аспектом, способствующим развитию отечественного рынка ценных бумаг, является его открытость. В нестабильных экономиках с высоким уровнем инфляции, слабым государственным надзором за финансовым рынком широко практикуется мошенничество с ценными бумагами. Широким слоям населения продаются так называемые ценные бумаги, которые на самом деле ничего не стоят. Например, около 5 миллионов держателей акций компании МММ, не имевших, как оказалось, рыночной ценности, потеряли практически все средства, вложенные в эти акции. Сур-

рогаты являются особо рискованными, ценными бумагами с абсолютно неясными перспективами доходности, при обычно полном отсутствии раскрытия информации, государственного контроля, общепринятых правил операций и игры с ними.

В США крах фондового рынка 1929 г. полностью подорвал доверие инвесторов. В 1932 г., после распространявшейся во всем мире депрессии, чтобы восстановить экономику правительство разработало новую стратегию, важнейшей составляющей которой является активизация процессов инвестирования в экономику. Для предоставления инвестиционных ресурсов было предложено так называемое широкое участие, основанное на привлечении вкладчиков всех слоев общества. Для восстановления доверия инвесторов в начале программы реформ был принят Закон о ценных бумагах, обеспечивающий юридическую защиту инвесторов. Заставляя инвесторов добиваться изменений в раскрытии информации, направленных на улучшение защиты своих интересов, компании постепенно осознают взаимосвязь между раскрытием информации и процессом мобилизации капитала. Цель законодательства в области ценных бумаг состоит в обеспечении защиты неискренних инвесторов с тем, чтобы заинтересовать их в участии в процессе инвестирования, то есть в участии в рынке капитала. Эта защита может принимать различные формы, однако руководящим принципом законодательства в области ценных бумаг является защита публичных интересов населения в качестве инвестора.

В связи с тем, что в последние десять лет объемы инвестиций в Российской Федерации значительно возросли, Правительством РФ активно предпринимаются меры по поддержке инвестиционной деятельности по всем направлениям. Однако, несмотря на принимаемые меры, проблемы правоприменительной практики и действующего законодательства, регулирующего обеспечение и защиту прав инвесторов на финансовом рынке, ещё остаются [4, с. 71]. Так с совершенствованием законодательства также совершенствуются способы и формы его обхода. Сначала сотни юристов работают над законами, а потом сотни тысяч людей думают о том, как их обойти. Поэтому мы постоянно наблюдаем рост профессионализма специалистов, которые участвуют в рейдерских атаках, перехвате управления. Настораживают случаи мошеннических действий при регистрации прав на акции, потому что противодействовать этому достаточно сложно. Если, например, используются поддельные доверенности, другие документы, то учетная система, которая на сегодняшний день весьма эффективна, иногда дает сбой не по своей вине.

Можно еще выделить вопросы, связанные с передачей системы ведения реестра от одного регистратора к другому. Этот вопрос, хоть и урегулирован нормативными актами, в нём тоже есть узкие места в части передачи неполного комплекта документов, на основании которых, например, осуществлялись ранее операции при ведении реестра. Новый регистратор получает не весь комплект, поэтому он тоже попадает в достаточно сложную ситуацию. Он иногда просто не имеет возможности подтвердить те или иные операции, которые проводились до него прежним регистратором. Эти аспекты необходимо решать, потому что права инве-

сторов должны быть защищены именно с точки зрения полноты ведения реестра в таких вопросах.

Любая система защиты должна создавать у малых инвесторов чувство защищенности. Недобросовестным эмитентам необходимо запретить предлагать ценные бумаги для продажи публичным инвесторам, если регулирующее агентство определит, что компания нарушает положения Закона о ценных бумагах и предлагаемые, к открытой продаже, ценные бумаги могут послужить мошенническим целям.

Такая система защиты потенциальных инвесторов существу использует в течение многих лет в различных штатах США. Законы, регулирующие деятельность специалистов и практику рынка ценных бумаг в этих штатах, называются «законами голубого неба», который был призван защитить канзасских фермеров от попыток промышленников продать им «кусочек голубого неба». Примеру Канзаса последовали другие штаты, и к началу Первой мировой войны «Законы голубого неба» быстро распространились на Среднем Западе, Западе и Юге как реакция на участвовавшие случаи мошенничества с ценными бумагами. Сегодня подобные законы имеют все штаты [5]. В соответствии с законами предусматривалось формирование административных учреждений с широкими полномочиями для выполнения и обеспечения соблюдения этих законов. Многие положения законов о рассмотрении по существу дают регулятору целый ряд оснований для отказа, отмены или приостановления действия регистрации ценных бумаг.

Однако, регулирование рынка ценных бумаг, основанное на опыте законодательства США, в условиях российских реалий трудно применимо. Если оградить инвесторов от привлечения к участию в слишком рискованных предприятиях, то неизбежно встанет вопрос, какой риск считать излишне высоким и кто это определяет [6, с. 136].

В то же время наиболее перспективным направлением развития системы защиты является получение инвестором адекватной и точной информации с тем, чтобы инвестор мог провести обоснованную оценку риска и решить, на какой риск он готов пойти. Поскольку информация является основополагающей частью рыночного механизма, применение раскрытия информации как основы регулятивной системы соответствует целям регулирования и сводит к минимуму вмешательство в функционирование рынка [7, с. 180].

Для того, чтобы система раскрытия информации была эффективной, форма и содержание информации должны быть стандартизированными, а за раскрытием информации должен осуществляться контроль со стороны государства. Предприятия, обязанные раскрывать информацию, должны иметь современные информационные системы для подготовки соответствующей информации и данных. Полезным эффектом этого процесса будет развитие более совершенных систем управления, которые являются важным инструментом управления [8, с. 92].

Предприятия, предлагающие свои ценные бумаги к публичному размещению, должны предоставлять необходимые данные для потенциальных инвесторов во время допуска своих финансовых активов к официальной котировке на фондовых биржах. Данные долж-

ны содержать информацию, необходимую для того, чтобы инвесторы могли провести обоснованную оценку активов и долгов, финансового положения, прибылей и убытков, а также перспектив компании-эмитента. Это укрепит доверие населения, придаст рынку ценных бумаг дополнительную привлекательность, в результате чего он может стать более конкурентоспособным по сравнению с другими крупными рынками, а именно банковским сектором.

Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления. Из всего сказанного выше необходимо сделать вывод об особенностях развития рынка ценных бумаг в России.

Во-первых, обычно развитие эффективных рынков ценных бумаг сопровождается ростом всей национальной экономики. В России зарождение и становление фондового рынка, его относительно динамичное развитие происходит на фоне продолжительной стагнации производства. Такая диспропорция вызывает кризисные явления на фондовом рынке.

Во-вторых, «непрозрачность» рынка, рискованность операций на нем, вызывают доминирование краткосрочных ценных бумаг. А это, в свою очередь, отвлекает свободные средства от долгосрочного инвестирования, которое всегда является важнейшим фактором экономического роста.

В-третьих, дестабилизирующее влияние на российский рынок ценных бумаг оказывают инфляция и инфляционные ожидания. Риск обесценения денег сдерживает инвесторов от долгосрочных вложений стратегического характера.

Таким образом, приоритетным направлением, направленным на развитие системы государственного регулирования рынка ценных бумаг, видится создание системы отчетности и публикации макро- и микроэкономической информации о состоянии рынка ценных бумаг. Нет единой системы предоставления отчетов по рынку капитала. Этим занимаются или интернет-сайты, или журналы, но ни первые, ни вторые не охватывают всю необходимую информацию. Так, например, в интернет можно найти прогнозы аналитиков и графики курса акций, но не причины, которые к этому привели. В журнале можно найти причины, но нет всех графиков, и очень мало аналитики. В этом случае рекомендуется государственному регулятивному органу сформировать

специальный сайт, где аналитики будут заниматься прогнозированием и отчётами о деятельности рынка ценных бумаг. Они же должны заниматься изданием специального журнала по деятельности рынка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кейнс Дж. М...Общая теория занятости, процента и денег.– В кн.: Антология экономической классики. В 2 т. – М.: Эконов, 1992. – Т. 2 – 211 с.
2. Баликов В.З. Общая экономическая теория. Учебное пособие. – Новосибирск: ТОО «ЮКЭА», НПК «Модус», 1996. – 267 с.
3. Коваленко О.Г. Организация политики управления привлеченными ресурсами как резерв роста ликвидности коммерческого банка / О.Г. Коваленко // Вектор Науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2012. – № 4. – С. 89–92.
4. Коваленко О.Г. Банковский финансовый менеджмент и проблемы эффективного управления / О.Г. Коваленко // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2013. № 1 (12). С. 70–72.
5. Миркин Я.М. Посткризисная стратегия развития финансового сектора России / Я.М. Миркин // Вестник финансовой академии. – М.: Финакадемия, 2009. Режим доступа: http://mirkin.ru/_docs/vestnik2009.pdf
6. Макшанова Т.В. Трудности регулирования и перспективы развития рынка американских депозитарных расписок на ценные бумаги российских эмитентов / Т. В. Макшанова // Молодой ученый. – 2011. – № 11. Т. 1. – С. 135–138.
7. Алан Рот, Александр Захаров, Яков Миркин, Ричард Бернанд, Петр Баренбойм, Бруксли Борн. Основы государственного регулирования финансового рынка. Зарубежный опыт. Учебное пособие для юридических и экономических вузов. М.: Юридический Дом «Юстицинформ», 2002.– 512 с.
8. Полтева Т.В. Снятие ограничений на выпуск российскими компаниями депозитарных расписок как один из ключевых вопросов регулирования российского финансового рынка / Т.В. Полтева // Альманах современной науки и образования. Тамбов: Грамота, 2014. – № 1. – С. 91–93.

SECURITIES REGULATION IN A CONTEXT OF STAGNATING

© 2014

M.I. Galochkin, candidate of economic sciences, Associate Professor of the Department of «Finance and credit»
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: development; regulation of the securities market; stagnant; investor protection; disclosure system.

Annotation: The Development of the Russian securities market at the present stage to some extent ahead of the growth of the Russian economy, which causes some imbalance in its functioning. Therefore became urgent task of finding mechanisms to protect against the risks of operations with securities.

**ОХРАНИТЕЛЬНАЯ И РЕГУЛЯТИВНАЯ ФУНКЦИИ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ
В ИСТОРИИ РАННЕЙ СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЕВРОПЫ**

© 2014

А.Р. Губайдуллин, кандидат юридических наук, доцент кафедры «Теория и история государства и права»
Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань (Россия)

Ключевые слова: функция правовой системы; средневековая Европа; частноправовое регулирование; собственность; правовой статус; религиозный фактор; правовая наука; правовая культура.

Аннотация: Статья посвящена охранительной и регулятивной функциям правовой системы в ранней средневековой Европе. Предмет исследования связан с Англией, Норвегией, Испанией и Византийской империей. Также обсуждается проблема соотношения функций права и правовой системы. Автор рассматривает особенности правовой культуры и правовой науки в содержании охранительной и регулятивной функций правовой системы.

Развитие правовых систем современности в очередной раз заставляет задуматься об их функциях. При этом актуальным является изучение не только современных функций правовой системы общества, но и особенности их развития в тот или иной исторический период. В настоящем исследовании мы попытаемся рассмотреть отдельные аспекты охранительной и регулятивной функций правовых систем в период раннего европейского средневековья.

В рамках данной работы попытаемся решить следующие задачи: исследовать содержание охранительной и регулятивной функций правовой системы в северном и южном регионах средневековой Европы, выявить соотношение данных функций, определить место правовой культуры и правовой науки в содержании рассматриваемых функций, проанализировать влияние религиозного фактора на развитие этих функций.

Также необходимо отметить некоторые особенности настоящего исследования.

Во-первых, предмет настоящего исследования связан с этапом раннего средневековья, протекавшего с IV в. – до начала XI вв. Здесь необходимо учесть, что некоторые процессы, рассматриваемые в данной статье, проявляли себя и в более поздний период (конец XI – начало XII вв.). Частичное включение данного историко-правового материала продиктовано наличием преемственных связей между различными этапами развития.

Во-вторых, следует учесть территориальный охват рассматриваемой темы. Средневековая Европа охватывала большое количество правовых систем, порой сильно отличавшихся друг от друга. Все это обуславливает необходимость выделения отдельных регионов, правовой материал которых частично выступит в качестве эмпирической основы настоящего исследования. В качестве таковых можно обозначить Англию, готскую Испанию, государство франков, Норвегию, а также Византию.

Понятие и особенности функций правовой системы получили свое освещение в научной литературе. В качестве рабочей дефиниции примем определение В.Н. Карташова, по мнению которого функции правовой системы общества – это «относительно обособленные направления гомогенного (однородного) позитивного воздействия правовой системы общества на реальную действительность, в которых проявляется ее (правовой системы общества) природа, место среди других систем гражданского общества и социально-преобразующая роль в жизни людей, их коллективов

и организаций, общества и государства в целом» [1, с. 70].

Здесь правильно подчеркивается однородность воздействия, под которой можно понимать ключевые каналы, через призму которых правовая система влияет на общество. В данном определении также отмечается активная роль правовой системы, ее отличие от других социальных систем.

При этом общетеоретический анализ функций правовой системы не входит в перечень задач, стоящих перед настоящим исследованием. Поэтому мы не будем подробно анализировать признаки, классификации данных функций, благо этот вопрос освещался нами в предыдущих наших работах [2]. Выделим некоторые особенности охранительной и регулятивной функций правовой системы в рамках рассматриваемого периода.

Рассмотрим охранительную функцию правовой системы общества. В качестве рабочей гипотезы выдвинем предположение о том, что данная функция доминирует на ранних этапах развития общества.

В период раннего средневековья частноправовое регулирование в ряде обществ не получило высокой степени развития. Так в Салической правде не были развиты институт аллода как частносемейной собственности на землю, обязательства из договоров [3, с. 32]. Это сужало сферу действия регулятивной функции правовой системы общества. На первый план вышла охранительная функция, выраженная в стремлении франков укрепить основы своей государственности [3, с. 32]. Также стоит помнить о том, что многие положения Салической правды защищали существующий правопорядок.

Охранительная функция правовой системы активно проявляла себя и в раннефеодальной Норвегии. В литературе отмечается, что крестьяне, даже будучи лишенными земли, сохраняли свою правоспособность и личную свободу [4, с. 250].

При этом несколько другая ситуация наблюдалась у вестготов и остготов. Здесь необходимо отметить, что государство вестготов «вплоть до середины VII в. основывалось на принципе так называемого личного права; кодексы Эйриха и Леовигильда были предназначены для готов, а Бrevиарий Алариха – для галлов и испаноримлян» [5, с. 7]. Однако данную границу не стоит абсолютизировать. Не секрет, что германские племена переживали процессы активной романизации, да и вышеупомянутые законы Эйриха использовались при разрешении споров между германцами и римским населением [5, с. 9]. Тесные контакты с римской

цивилизацией предопределили влияние римской правовой культуры на правовое развитие данных народов.

Таким образом, личное право стало трансформироваться в территориальное право. Оно действовало не только в отношении отдельной этнической группы, но и в отношении населения в целом. С точки зрения эволюции функций правовой системы это позволяет говорить о нескольких предварительных выводах.

Первый из них заключается в том, что влияние на готов более развитой античной правовой культуры изменило соотношение регулятивной и охранительной функций правовой системы. Последняя частично «уступила место» первой. В немалой степени этому способствовало изменение характера права с его последующим распространением на все общество. В целом думается, что правовое наследие Древнего Рима стимулировало частнопроводное регулирование, а ведь именно оно составляет содержание регулятивной функции правовой системы.

Второй вывод предполагает то, что произошло сближение функций права и правовой системы. Дело в том, что в условиях раннефеодального общества еще не были сильно развиты правовая культура, юридическая практика. Правовая наука даже в зачаточной форме существовала далеко не везде. А ведь эти элементы отличают содержание функции правовой системы от функций права. Именно источники раннего средневекового права в основном и позволяют нам судить об особенностях эволюции современных им правовых систем.

Данные рассуждения также подтверждаются особенностями развития раннефеодальной Англии. Слабая связь с античным миром, консерватизм феодальных отношений замедляли правовое развитие. Анализ содержания ранних английских правовых памятников демонстрирует, что значительная часть правовых норм посвящены охране жизни, здоровья, собственности [3, с. 63–69]. Правовое регулирование имущественных отношений еще не получило сильного развития. Учитывая, что данные источники права были сборниками существовавших правовых обычаев, отражавших уровень правового сознания и правовой культуры местного населения, можно говорить о ведущей роли охранительной функции правовой системы, а не только права данного общества.

Определенными особенностями обладала охранительная функция правовой системы Византии. Одной из главных причин развития охранительной функции правовой системы стала перестройка социальной структуры, стремление власти обеспечить его стабильность.

В содержание данной функции включена юридическая политика государства, направленная на защиту зависимых слоев населения. В частности, имела место охрана интересов крестьян и предотвращение хищения земельных участков динатами [6, с. 34]. В VI в. византийское государство также охраняло права свободных колоннов от посягательств землевладельцев, при этом константинопольский суд был загружен их жалобами [7, с. 93–94]. В содержании данной функции прослеживаются правовые нормы, правоприменительная судебная практика, правосознание свободных колоннов, активно реализовывавших свое право, элементы правовой культуры. Рассматриваемая функция действовала и в отношении иных эксплуатируемых слоев населения, напри-

мер, плебса. Гарантии в отношении данной группы населения заключались в ее освобождении от ряда повинностей [7, с. 122]. Целью реализации данной функции было стремление государства сохранить податные сословия. И здесь бросаются в глаза различия в целях реализации данной функции в Византии и на севере Европы.

Если в византийском обществе охранительная функция была сориентирована на поддержание определенного социального баланса, то, например, в Норвегии охрана гарантий крестьян была больше связана с неразвитостью государственного механизма. Здесь не было большого бюрократического аппарата, власть не была способна тщательно контролировать свободное население. Да и регулятивная функция, способная «потеснить» охранительную функцию правовой системы еще не получила должного развития.

Вторая функция, о которой пойдет речь, это регулятивная функция правовых систем раннего европейского средневекового общества. Основу ее содержания составляли процессы правового регулирования и право-реализации, правосознание и правовая культура общества. В качестве исходного тезиса отметим, что сюда также уместно включать правовую науку.

Рассуждая о Норвегии, следует сказать, что здесь достаточно поздно «проявилось влияние западноевропейских социально-политических и юридических институтов» [4, с. 130]. Поэтому частнопроводное регулирование здесь не было развито в той степени как в южной Европе. Архаичность регулятивной функции правовой системы здесь обуславливалась господством личных связей, что препятствовало эволюции имущественных отношений. Во времена викингов преобладали родовые отношения, существовала большая, состоящая из трех поколений семья, а вещное право на землю (одаль) принадлежало всей семье [4, с. 136]. Здесь очевидная прямая зависимость между видом социальных связей и развитием функций правовой системы: преобладание личных отношений тормозило развитие регулятивной функции правовой системы.

В раннефеодальной Норвегии эволюция регулятивной функции правовой системы проявилась в тесном переплетении публично-правового и частнопроводного регулирования. Концепция признания конунга (правителя) в XI в. верховным собственником земли и представления населения об «отнятии одаля» были связаны с реорганизацией публичной власти и изменением системы содержания дружины правителя. Рядовые общинники были обязаны поставлять продовольствие и нести повинности, что, видимо, порождало у современников чувство потери права семейной собственности на землю. Владение последней стало неотделимым от публично-правовых обязанностей [4, с. 210–216].

При этом в содержании регулятивной функции правовой системы можно увидеть проявление не только правового регулирования, но и правовой культуры. Одаль в средневековой Норвегии нельзя рассматривать только как вещное право, земля являлась достоянием семьи, ее наличие облагораживало человека как честь, достоинство. Индивид не мыслил себя вне семейной собственности [4, с. 215]. Подобная система ценностей, носивших с известной долей условности частнопроводной характер, была перенесена в публичную сферу, то есть была преломлена к системе взаимоотношений правителя и его подданных.

Обращаясь к южной Европе эпохи раннего средневековья, мы можем наблюдать совершенно другую картину. Здесь степень восприятия античной правовой культуры была выше, чем на севере, что и повлияло на содержание регулятивной функции права.

Проанализируем частнопроводное регулирование, которое здесь активно развивалось. В развитии имущественных отношений в готской Испании можно выделить два этапа. Первый этап (V–VI вв.) ознаменовался интенсивным разложением общины у германцев и концентрацией земельной собственности у короля, а также светской и духовной знати. Тем не менее, рядовые германцы и часть местного населения, как правило, оставались свободными людьми. Второй этап (VII в. и особенно его вторая половина) охарактеризовался интенсивным развитием института вотчины и превращением свободного крестьянства в зависимое [5, с. 180]. Таким образом, развитие регулятивной и охранительной функций правовой системы охватывало две тенденции: усиление крупного землевладения и развитие класса зависимого населения.

Безусловно, нельзя сводить регулятивную функцию правовой системы к одному лишь частнопроводному регулированию. Здесь проявилась следующая особенность: частнопроводное регулирование развивало публично-правовое регулирование, определяло его рамки и содержание. Дело в том, что получение феодалом иммунитетной грамоты означало возможность осуществления им административных и судебных функций. И хотя нет прямых доказательств наличия таких грамот в готской Испании, рост влияния землевладельцев имел место, что подтверждается иными источниками [5, с. 209].

При этом немалую роль в развитии рассматриваемой функции сыграли особенности правосознания местного населения. Закрепощение бывших рабов, колоннов, вольноотпущенников шло легче и быстрее, нежели установление власти над вольными германскими общинниками [5, с. 209]. Таким образом, осознание личной свободы, составлявшее также содержание ценностно-ориентирующей функции правовой системы, препятствовало интенсивной реализации регулятивной функции правовой системы общества.

Думается, что определенным препятствием здесь также было господство родовой общины и персонального права, определявших благоприятные условия для сохранения духа свободы среди местного населения.

В немалой степени на содержание регулятивной функции повлиял церковный фактор. Дело в том, что в готской Испании было активное развитие церковного землевладения. При этом необходимо понимать, что помимо имущества церкви, существовала собственность епископов и иных представителей духовенства. Так как арианская церковь не знала celibата, у священников были дети. Даже после присоединения к католическому клиру эта ситуация какое-то время сохранялась [5, с. 228–229]. Все это стимулировало развитие вещных прав на землю, так как возникало естественное стремление передать свое имущество по наследству.

Рассуждая в целом о роли церкви и религии в развитии регулятивной и охранительной функций права, нельзя забывать о таком явлении как каноническое право. Думается, что его роль можно оценить с двух позиций. Во-первых, будучи связанным с римской правовой

традицией [3, с. 141], каноническое право аккумулировало античные правовые ценности и внедряло их в правовую культуру средневековой Европы. Во-вторых, оно расширяло сферу действия регулятивной функции правовой системы, которая охватывала не только светские, но и религиозные отношения.

В контексте размышлений о влиянии религии на регулятивную функцию правовой системы стоит отметить, что именно религиозный фактор стимулировал развитие правовой доктрины в ранней Средневековой Европе. Речь идет о взглядах мыслителей на правовые проблемы современного им мира. Так, идеи Аврелия Августина являлись в дальнейшем источником для целого ряда последующих учений в странах Западной Европы: его положения использовались при обосновании верховенства церковной власти над светской. Средневековые светские юристы, занимавшиеся разграничением божественных и человеческих законов, проблемами естественного права, также обращались к трактату «О граде божием» [3, с. 192]. Таким образом, политико-правовые взгляды рассматриваемого периода включались в регулятивную функцию правовой системы, переплетаясь с правовым регулированием.

Ранее мы выяснили, что содержание данной функции нельзя сводить к одному лишь частнопроводному регулированию. Ее проявление в публично-правовой сфере не менее разнообразно. В частности, переплетаясь с охранительной функцией правовой системы, регулятивная функция также охватывает развитие правового статуса личности. Для иллюстрации данного вывода можно опять обратиться к раннему английскому средневековью.

Существенной особенностью здесь было развитие прав, свобод, гарантий подданных. В данном случае можно отметить законодательство Генриха I, положения которого «предвосхитили... положения Великой Хартии Вольностей, а в теоретическом плане – легли в основу понятия прав личности» [3, с. 82], саму Великую Хартию Вольностей и ряд других документов. Как отмечалось ранее, этот пример можно трактовать и как проявление охранительной функции правовой системы. Думается, что здесь проявляет себя общая закономерность, заключающаяся во взаимодействии различных функций правовой системы.

Рассуждения о регулятивной функции правовой системы в эпоху раннего средневековья немыслимы без учета правового развития Византии. В отличие от государств Западной Европы, она, особенно на ранних этапах своего развития, тяготела к античному миру и в какой-то степени являлась своеобразным «мостом» между античностью и средневековьем. Особенностью правового развития здесь являлось то, что произошла консервация правовой системы, сориентированной на сохранение римских правовых традиций. Это повлияло на содержание регулятивной функции правовой системы.

В Византии изменилось содержание регулятивной функции правовой системы общества, так как здесь стала активно проявлять себя правовая наука. В IV в. н.э. ее значение столь возросло, что юридическая доктрина признавалась одной из внешних форм права, первоначальная программа канцелярии императора Феодосия II предусматривала систематизацию не только императорских конституций, но и права юристов. А во время

правления Юстиниана в VI в. н.э. был снят вопрос о второстепенной роли «права юристов» [8, с. 77, 98].

В целом рассуждения о месте юридической науки в регулятивной функции правовой системы применительно к Византии требуют известной осторожности. Отношение к ней было неоднозначным. Недаром в литературе отмечают, что император Юстиниан ограничивал создание юридических трудов, так как запретил комментирование законов [6, с. 43]. С другой стороны, правовая доктрина сыграла не последнюю роль в самой кодификации Юстиниана. К тому же позже при создании Василик комментарии юристов не просто учитывались, но и частично включались в текст памятника [6, с. 67]. Думается, что здесь опять же необходимо учитывать ориентацию правовой динамики на сохранение римской правовой культуры, в том числе трудов классических римских юристов.

Подводя итог настоящего исследования, еще раз сформулируем основные выводы.

В рассматриваемый период в приведенных правовых системах, за исключением византийской правовой системы, имело место сближение содержания функций права и правовой системы. Это происходило в силу неразвитости правовой культуры, юридической практики и частично правовой науки.

У правовых систем раннего европейского Средневековья, не связанных тесными преемственными связями с римской правовой культурой (Норвегия, Англия), преобладала охранительная функция правовой системы. Это связано с неразвитостью товарно-денежных отношений, господством личных (родственных) связей, архаичностью государственного аппарата.

Правовое развитие Византии демонстрирует более сложное проявление охранительной функции. Здесь имеет место более четкое размежевание функций права и правовой системы. Реализация же охранительной функции правовой системы связана не с архаизмом государственной и правовой эволюции, а с необходимостью поддерживать стабильность социальной структуры общества.

В содержании регулятивной функции видно наличие особенностей переплетения частноправового и публично-правового регулирования, проявления правовой культуры населения.

В ряде регионов южной Европы тесная связь с античной правовой культурой определяла ускоренные темпы развития регулятивной функции правовой системы. Вместе с тем, наличие персонального права, как и у северных народов, с одной стороны, замедляло эти темпы, а с другой – позволяло как можно дольше сохранить особенности самобытного правосознания и включить его в содержание данной функции.

На развитие регулятивной и охранительной функций правовой системы в отдельных регионах южной Европы повлиял религиозно-церковный фактор. С одной стороны, духовенство стремилось к обогащению, что провоцировало развитие частноправовых отношений. С другой стороны, церковное право закрепляло многие античные правовые традиции.

Тесное переплетение регулятивной и охранительной функций правовой системы в эпоху раннего английского средневековья проявилось в эволюции правового статуса личности.

Регулятивная функция правовой системы в Византии была направлена на сохранение римских правовых традиций, то есть в отличие от проявлений данной функции в других раннесредневековых европейских обществах, была «сориентирована в прошлое».

В содержании регулятивной функции правовых систем раннего южного европейского Средневековья проявляла себя правовая наука. Ее влияние особенно заметно в византийской правовой системе. За ее пределами зачатки правовой доктрины в рассматриваемый период, как правило, развивались религиозными мыслителями. Их взгляды в дальнейшем интегрировались в содержание регулятивной функции правовой системы и влияли на правовое регулирование.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карташов В.Н. Теория правовой системы общества: учебное пособие. В 2 т. – Т. 1. – Ярославль: Яросл. гос. ун-т, 2005. – 547 с.
2. Губайдуллин А.Р. Функции права и правовой системы общества // Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2013. – Том 155. – Книга 4. – С.27–36.
3. Антология мировой правовой мысли. В 5 т. Т. 2. Европа V–XVII вв. – М.: Мысль, 1999. – 830 с.
4. Гуревич А.Я. Свободное крестьянство феодальной Норвегии // Избранные труды. Крестьянство средневековой Норвегии. – СПб.: – Изд-во Санкт-Петербург. ун-та, 2006. – 368 с.
5. Корсунский А.Р. Готская Испания (Очерки социально-экономической и политической истории). – М.: изд-во Московского ун-та, 1969. – 326 с.
6. Липшиц Е.Э. Законодательство и юриспруденция в Византии в IX–XI вв. Историко-юридические этюды. – Л.: Наука, Ленинград. отделение, 1981. – 246 с.
7. Лебедева Г.Е. Социальная структура ранневизантийского общества (по данным кодексов Феодосия и Юстиниана). – Л.: изд-во Ленинград. ун-та, 1980. – 166 с.
8. Сильвестрова Е.В. Lex generalis Императорская конституция в системе источников греко-римского права V–X вв. н.э. – М.: Индрик, 2007. – 246 с.

PROTECTIVE AND REGULATORY FUNCTIONS OF LEGAL SYSTEM IN THE HISTORY OF EARLY MEDIEVAL EUROPE

© 2014

A.R. Gubaydullin, candidate of law sciences, associate professor of the department «Theory and history of state and law»
Kazan (Volga region) Federal University, Kazan (Russia)

Keywords: function of legal system; medieval Europe; regulation in private law; property; legal status; religious factor; legal science; legal culture.

Annotation: The article is devoted to protective and regulatory functions of legal system in the early medieval Europe. The subject of investigation is related to England, Norway, Spain and Byzantine Empire. The problem of law's functions and legal system's functions correlation is also discussed. The author considers peculiarities of legal culture and legal science in the content of legal system's functions.

**ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПОГРАНИЧНЫХ ВОЙСК КГБ СССР И ФСБ РФ
В ФОРМИРОВАНИИ «ПОЯСА БЕЗОПАСНОСТИ»
НА СЕВЕРНЫХ ГРАНИЦАХ АФГАНИСТАНА В 1979–2005 ГГ.**

© 2014

В.А. Гуров, кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и философии
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: Афганистан; Россия; советские войска; пограничные войска; НАТО; США; спецподразделения; моджахеды; КГБ СССР; Таджикистан; погранотряд; ЦК КПСС; СССР; Мазари-Шариф; запад; Средняя Азия; Демократическая республика Афганистан.

Аннотация: В статье показан опыт применения пограничных войск КГБ СССР в период участия погранвойск в афганской войне, крупномасштабные оперативно-боевые действия в расширенной зоне их ответственности. Действия спецподразделений пограничных войск. Ход оперативных, политических и экономических мероприятий существенно изменивших обстановку в северных районах Демократической республики Афганистан. Потери и награждения пограничников за мужество и героизм в Афганистане.

Проблема стабилизации общественно-политической и военной ситуации в Афганистане, превратившемся на сегодня в основной рассадник наркоторговли, международного терроризма, религиозного экстремизма и исламского фундаментализма, стала крайне актуальной проблемой не только для Центральноазиатского региона, но и для всего мирового сообщества в целом. Страны антитеррористической коалиции, которые ввели в 2001 году в Афганистан свои воинские контингенты, оказались к настоящему моменту в крайне сложной ситуации. Вопрос, «что делать дальше?» сквозит в среде западных политологов, востоковедов, общественных деятелей и военных.

Страны Запада обязаны довести начатое ими дело до конца, ибо они наряду с уже несуществующим Советским Союзом, несут одинаковую ответственность за весь тот хаос и трагедию, которые царят ныне в Афганистане. Ибо именно Запад в противовес советской военной экспансии инициировал движение моджахедов, вооружал и финансировал их, превратив Афганистан, из-за своих эгоистичных геополитических амбиций, в арену жесточайшего противоборства сверхдержав.

В июне 1998 года, когда башни-близнецы стояли в целостности и сохранности, а проблема талибов на Западе считалась внутренней проблемой Центральной Азии, выступая на специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН, Президент Республики Таджикистан Эмомали Шарифович Рахмонов призвал все мировое сообщество сконцентрировать усилия для создания вокруг Афганистана коллективного «пояса безопасности». [1, с. 298].

Именно создание коллективного «пояса безопасности» должно стать первым стратегическим актом мирового сообщества в длительном процессе разрешения Афганской проблемы. Богатый опыт в решении подобного рода задач имеют пограничники стран СНГ. В 1979–1991 гг. Пограничные войска КГБ СССР, а затем в 1992–2005 гг. российские пограничники в Таджикистане, Туркмении и Киргизии уже решали подобные задачи и решали их вполне успешно.

Ввод советских войск в Афганистан, что бы сейчас не говорили, имел на тот момент свои объективные причины. Неоспоримые успехи Советских республик Средней Азии в процессе социально-политических преобразований общества стали для многих стран мусульманского мира образцом и примером по выходу из вековой отсталости, преодолению последствий ко-

лонияльной зависимости и разрешению насущных проблем цивилизационного развития.

Апрельская революция 1978 года в Афганистане и последовавшая за ней в декабре 1979 году Исламская революция в Иране, в результате которых к власти пришли сравнительно прогрессивные силы, нанесли сильный удар по политике США в Центральноазиатском регионе. С целью восстановления утраченных позиций США приступили к планомерной дестабилизации сложившегося положения в регионе. Была спровоцирована самая кровавая после 2-й мировой войны ирано-иракская война. На свержение в Афганистане режима НДПА были организованы мощные как внутренние, так и внешние силы в лице свергнутой феодально-монархической элиты, генералитета, высших слоев мусульманского духовенства, лидеров племен и влиятельных местных авторитетов. В Афганистан непрерывным потоком потекли караваны с оружием и боеприпасами. За десять лет войны оппозиция получила военную и экономическую помощь на сумму 8,5 миллиардов долларов, половина из которой была выделена США. Моджахеды имели большое количество современного оружия китайского, западногерманского, пакистанского, английского, израильского, итальянского и американского производства.

Стратегической задачей отрядов оппозиции являлось воспрепятствование поступающей от Советского Союза помощи правительству Демократической республики Афганистан (ДРА), поэтому оппозиционеры перенесли основные усилия на северные районы страны, граничащие с советскими среднеазиатскими республиками.

Оказание военной и экономической помощи дружественному Афганскому правительству являлось вполне закономерным и правильным решением Советского правительства. Фактически, введение Ограниченного Контингента Советских Войск (ОКСВ) в Демократическую республику Афганистан, являлось упреждающим ударом против распространения исламского фундаментализма и восстановления американского влияния в Афганистане.

Советские войска, встреченные в первое время с цветами, вскоре столкнулись с совершенно иной реальностью. Основной формой деятельности вооруженной оппозиции являлись партизанские действия методами засад, налетов, обстрелов, диверсий, терактов,

минирования дорог и местности и др. В соответствии с Договором между Правительством СССР и Правительством ДРА об условиях временного пребывания советских войск на территории ДРА, численность ОКСВ определялась до 60 тыс. человек [2].

На территории Афганистана было задействовано уже более 80 тыс. советских военнослужащих, сил и средств для борьбы с вооруженной оппозицией явно не хватало. Исходя из осложнения обстановки на среднеазиатской границе, особенно на таджикском участке, 22 декабря 1981 г. ЦК КПСС принимает постановление о вводе в страну специальных подразделений Пограничных войск КГБ СССР уже общей численностью до 8 тыс. человек на глубину до 100 км, включая провинциальные центры. Пограничники наряду с основной задачей по охране государственной границы на территории Афганистана получили дополнительную – по борьбе с вооруженными группами оппозиции даже вне зоны ответственности спецподразделений пограничных войск. Появилась возможность привлечения к боевым действиям советских пограничников подразделений и частей афганских пехотных дивизий (17, 18 и 20-й), подразделений царандоя и органов безопасности [3].

Объем возложенных задач, военно-политическая обстановка в Демократической республике Афганистан и вокруг нее, действия оппозиции определили и характер оперативно-боевых действий спецподразделений пограничных войск, которые условно можно разделить на три периода. **В первый, начальный период (декабрь 1979 г. – январь 1982 г.)** пограничники обеспечивали ввод ОКСВ на территорию Афганистана отдельными рейдовыми действиями, была создана группировка спецподразделений пограничных войск, очищены от бандформирований и приняты под охрану по всей советско-афганской границе на глубину 10–15 км северные районы Демократической республики Афганистан, укреплены органы местной власти и тем самым обеспечена безопасность южных рубежей СССР; **второй, основной период действий спецподразделений пограничных войск в Афганистане (январь 1982 г. – январь 1987 г.)** характеризовался совершенствованием их организационной структуры, проведением крупномасштабных операций в связи с расширением зоны их ответственности до 100–120 км, а также значительной стабилизацией обстановки в северных районах ДРА; **третий, заключительный период (январь 1987 г. – февраль 1989 г.)** совпал со временем действия программы национального примирения, объявленного руководством Афганистана в 1987 г., подписанием Женевских соглашений, предусматривавших невмешательство во внутренние дела Афганистана и вывод отсюда советских войск [4, с. 404].

Всего за 1980–1981 гг. спецподразделения пограничных войск на территории ДРА провели десятки плановых и частных операций, сотни боевых рейдов и засад, которые способствовали стабилизации обстановки и укреплению органов власти в северных районах Афганистана и тем самым обеспечили безопасность рубежей СССР.

Таким образом, к концу 1981 г. была создана группировка погранвойск и система управления их спецподразделениями, действующими на территории ДРА. По сути, данная группировка и являлась своеобразным поясом безопасности, надежно защищавшим южные

рубежи СССР. В результате проведенных операций были сорваны планы оппозиционных центров по захвату всей территории Бадахшана и установлению здесь антиправительственного режима. Была ликвидирована угроза захвата вооруженными формированиями оппозиции районов, прилегающих к советско-афганской границе, и укрепления в них исламского влияния, разгромлены крупные вооруженные формирования, которые вынуждены были уйти от границы [4, с. 408].

В начале 1982 г. САПО имел 40 вертолетов, а с переформированием в 1984 г. Душанбинской авиаэскадрильи в авиационный полк в округе числилось уже 62 вертолета и 6 самолетов. Всего же спецподразделения погранвойск к июлю 1986 г. имели 28 мангрупп. 20 погранзастав размещались в 55 гарнизонах на афганской территории. В боевых действиях были задействованы 151 БМП и 248 БТР, более 200 минометов и другое вооружение. В 1982–1986 гг. спецподразделения погранвойск провели более 800 операций как самостоятельных, так и совместно с частями 40-й армии и афганских вооруженных сил [5].

Самой показательной операцией по разгрому бандгруппировки в городе явилась Андхойская, в ходе операции пограничники впервые применили саперные группы, которые в ходе очистки кварталов блокировали и взрывали доты и другие подземные сооружения душманов. Пограничники получили задачу ликвидировать горные базы моджахедов. Одной из первых такого рода операций была Мармольская, проведенная в январе – феврале 1984 г. В ней участвовали 3 мотомангруппы, 4 десантно-штурмовые маневренные группы, 30 вертолетов, 9 афганских пехотных батальонов, 1 сводный артиллерийский дивизион 201-й мотострелковой дивизии и 1 истребительно-авиационный полк. Руководил операцией начальник войск САПО генерал-майор Г.А. Згерский [4, с. 411]. Широкомасштабным действиям войск предшествовала мощная артиллерийская и авиационная подготовка, в ходе которой надежно подавлялись огневые средства ПВО, подрывались минные поля и управляемые фугасы. Не выдержав натиска, мятежники покинули базу, оставив в пещерах огромное количество оружия и боеприпасов [4, с. 412].

Таким образом, во второй (основной) период участия погранвойск в афганской войне в пограничных войсках была создана группировка специальных подразделений и авиации, способная проводить крупномасштабные оперативно-боевые действия в расширенной зоне их ответственности с высокими результатами. Спецподразделения пограничных войск использовались в основном как войсковые формирования. В ходе оперативных, политических и экономических мероприятий существенно изменилась обстановка в северных районах страны, в центральных и южных же районах обстановка оставалась весьма напряженной. Заметно ослабленная вооруженная оппозиция отказалась от прямых боестолкновений, отойдя в горные районы, за пределы зоны ответственности пограничных войск.

Надежды на стабилизацию обстановки в ДРА с пребыванием в ней советских войск не оправдались. Однако к этому моменту Советский Союз в результате непродуманных реформ был поражен системным кризисом, серьезно пострадал и его международный автори-

тет. В конечном итоге Политбюро ЦК КПСС приняло решение о выводе ОКСВ в течение двух лет.

В начале третьего периода действий спецподразделений пограничных войск в ДРА пограничникам за-прещалось участие в боевых операциях без разрешения Москвы. В этой связи к весне 1987 г. обстановка в зонах ответственности погранвойск значительно осложнилась. Для обеспечения безопасности советско-афганской границы и предотвращения бандитских действий были прикрыты с афганской территории советские города и населенные пункты Кушка, Термез, Пяндж, Московский, Хорог и ряд других, а также все мосты и переправы [6].

К концу 1988 г. пограничные войска имели самую крупную за время пребывания в ДРА универсальную группировку, обладавшую большими оперативными и боевыми возможностями. Группировка располагалась в 66 гарнизонах на афганской территории и поддерживалась значительными силами погранподразделений и авиацией с советской территории.

На третьем этапе боевых действий пограничными войсками в ДРА было проведено более 50 операций и свыше 2500 рейдов, совершено около 1400 маршей, выставлено около 4000 засад. Нередко действия подразделений ОКСВ и Революционной организации трудящихся Афганистана (РОТА) обеспечивались высадкой десантных подразделений погранотрядов. Только с сентября 1988 г. по январь 1989 г. авиацией погранвойск было совершено более 1900 вылетов. Для обеспечения вывода ОКСВ из Афганистана на направлениях движения колонн к границе были развернуты КП и КПП. Пропустив через свои боевые порядки подразделения и части 40-й армии, пограничные войска еще в течение двух недель оставались на территории Афганистана, защищая советскую границу. 15 февраля 1989 г. все специальные подразделения пограничных войск вышли на советскую территорию [7, с. 278].

За десять лет войны через Афганистан прошло более 62 тысяч пограничников. За эти годы группировкой пограничных войск на территории Афганистана проведено 1113 операций, из них 340 плановых и 773 частных. В ходе боевых действий уничтожено боевиков – 41 216, в том числе полевых командиров – 545; захвачено: моджахедов – 19 335 (командиров боевых групп и отрядов – 279), пособников вооруженных формирований – 3372, афганских призывников и дезертиров – 20 401. Уничтожено и захвачено оружия – 20 334 единицы, боеприпасов – 3023 тысячи, автотранспорта – 742 единицы [4, с. 417]. При этом собственные потери советских пограничников составили: убитые – 419 чел.; санитарные потери (раненые, контуженные и больные) – 2540 чел. Ни один воин-пограничник за десять лет боев не попал в плен. Ни один из погибших пограничников не остался лежать в чужой земле. Двадцать две тысячи воинов границы награждены орденами и медалями. Семь пограничников удостоены высокого звания Героя Советского Союза [8, с. 9–11].

Это был самый сложный и тяжелый период оперативно-войсковой деятельности советских погранвойск за все время их существования, когда боевые действия велись непрерывно почти десять лет по фронту свыше 2300 и на глубину 100 км и более.

Итак, что можно посоветовать группировке НАТО в Афганистане? Базируясь на опыте ОКСВ и Пограничных Войск, командованию антитеррористической коалиции необходимо свести до минимума число участников коалиции. Ибо всякая коалиция – это всегда интриги, стремление возложить свои задачи на других, скрыться за чужой спиной. Весь груз боевых операций США должны взять на себя (в какой-то степени быть может и на английский контингент). Необходимо увеличить численность войсковой группировки с нынешних 31 тысячи до порядка 200 тысяч и разбить ее на 4 сектора. 3 сектора должны создать пояс безопасности на границах Афганистана: на пакистанской, иранской и границах СНГ. 4-й сектор должен вести боевые действия во внутренних районах страны. Сформировать 100 группировку афганской национальной армии и примерно такую же группировку полицейских сил. После чего необходимо провести масштабные операции по очистке территории Афганистана от талибов, и в первую очередь, надо начать с разгрома наркобаронов, от которых поступает основное финансирование террористических структур.

Руководство США должно понять, что их победа в Афганистане не сможет быть скорой. В Афганистане должно смениться поколение, быть может, и не одно. Необходимо построить сеть школ и лечебных заведений, проложить дороги, преобразовать сельское хозяйство, построить промышленные предприятия, создать поточную систему обучения афганских студентов в учебных заведениях Запада и СНГ. Другими словами, совершить масштабные преобразования афганского общества, аналогичные тем, которые проводились советской властью в республиках Средней Азии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горячий Пяндж. Документально-литературный сборник / под ред. А. Маркина. – С-Пб.: Феникс, 2003. – 304 с.
2. ЦХСД, ф. 89, переч. 14, док. 38, л. 12.
3. ЦХСД, ф. 89, переч. 10, док. 4, л. 1.
4. На страже границ Отечества / В.И. Боярский [и др.]. – М.: Граница, 2000. – С. 404.
5. ЦАПФ, ф. 14, оп. 372, д. 2, л. 226–229.
6. ЦХСД, ф. 89, переч. 10, док. 4, л. 1.
7. Вертелко И.П. Служил Советскому Союзу. Сокровенное. – М.: Граница, 1996. – 317 с.
8. Книга Памяти: Военнослужащие органов и войск КГБ СССР, погибшие в Республике Афганистан (1979–1989) / Ред. колл.: В.С. Виноградов, Г.А. Дегтярев., А.А. Дунаев и др. – М.: Граница, 1993. – 336 с.

**HISTORICAL EXPERIENCE OF THE APPLICATION OF BORDER WAX OF THE KGB AND FSB
OF RUSSIA IN FORMING A «SECURITY BELT»
IN THE NORTHERN BORDERS OF AFGHANISTAN IN 1979–2005**

© 2014

V.A. Gurov, candidate of historical sciences, associate professor, history and philosophy chairs
Tolyatti state university, Tolyatti (Russia)

Keywords: Afghanistan; Russia; Soviet armies; border troops; NATO; USA; special forces; Mujahideens; KGB of the USSR; Tajikistan; frontier group; Central Committee of CPSU; USSR; Mazar-i-Sharif; West; Central Asia; WAD DRA.

Annotation: In article experiment of application of border troops of KGB of the USSR during participation of frontier troops in the Afghan war, large-scale quick operations in an expanded zone of their responsibility is shown. Actions of special forces of border troops. Course of expeditious, political and economic actions significantly changed a situation in northern areas Wad Dra. Losses and rewardings of frontier guards for courage and heroism in Afghanistan.

Г.Н. Девяткина, заведующая отделением «Хор мальчиков»

*Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей
детская музыкальная школа № 4, Тольятти (Россия)*

Ключевые слова: хоровое пение; певческое искусство; церковное пение; певчие; детские голоса; духовная певческая культура.

Аннотация: В статье рассматривается исторический ход становления русской певческой культуры, понимание которого необходимо для переосмысления и развития современного хорового искусства. Для понимания хода развития певческой культуры в России необходимо проанализировать этапы ее возникновения и развития, прежде всего в области церковного пения, которое и является источником ее зарождения. Статья актуальна в контексте непрерывного интереса со стороны профессионального сообщества в области хоровой певческой культуры.

Хоровое пение в русской музыкальной культуре всегда занимало особое место. Выдающийся русский музыкальный критик и учёный Б. Асафьев отмечал, что «русская музыкальная культура была, в главных и основных своих направлениях, исключительно интонационно-песенной и распевной, чем определилась и вся система музыки» [1]. С древности и до XVIII века музыка в России главным образом развивалась в хоровых жанрах.

Для понимания хода развития певческой духовной культуры в России необходимо проанализировать этапы его возникновения и развития, прежде всего в области церковного пения, которое и является одним из источников певческой культуры на Руси.

В период времени с VI по VIII век проходило утверждение канонических правил церковного пения, закрепления основ системы богослужебного пения. До IX века богослужебное пение не имело нотации и существовало как устное искусство. В IX веке церковное пение воспринималось как каноническое. На Востоке этот период связывается с именем преподобного Иоанна Дамаскина. К X веку появилась потребность в певческой нотации. Именно в этот период певческая традиция перерастала из устной в письменную.

В X веке с принятием христианства перенесение восточного православного богослужения на Русь сыграло большую роль в становлении её просветительского процесса. Древнерусская школа пения имела предназначение постоянного участия в богослужении для душевного просветления народа. В современном мире, обедневшем такими понятиями, как «душевное просветление народа», важно переосмыслить подход к самому предназначению церковного пения, как области духовного обогащения людей.

Певческое искусство в Православной церкви представляло собой духовное явление, вводя молящегося в священнотаинство. Идея небесного иерархического устройства нашла своё символическое отражение в понимании богослужебного пения, как символа ангельского пения. В допетровской России пение в церкви приравнивалось к «ангельскому», и сами певцы уподоблялись ангелам, славящим Бога. Участие в церковном пении реально преображало внутренний мир человека. Русский историк и теоретик музыки В.И. Мартынов справедливо отмечает: «ангельское пение» – это не красивое словосочетание и не поэтическая метафора, ...ибо цель богослужебного пения как аскетической дисциплины заключается в преображении человеческой

природы» [2]. И именно в «преображении человеческой природы» нуждается современный человек. Если процесс «преображения» начнётся с детских лет, это благотворно скажется не только на отдельно взятом человеке, но и на всём социокультурном обществе.

Первыми мастерами пения на Руси были болгары, которые знали византийскую музыку и переработали её с учётом славянских и греческих языков. Князь Владимир из Греции в Киев привёз певцов-демественников – учителей пения, которые постепенно вытеснили болгарских учителей. Они и организовали церковные хоры и первые школы пения на Руси. Музыка в церкви была исключительно вокальной. Хоровая школа, как понятие включала триединство: чтение псалмов, письмо и пение.

Центром певческой традиции Древней Руси стала Десятинная церковь в Киеве с хором певчих. Киевское государство заимствовало из Византии вместе с христианством и её календарь с музыкальным оформлением праздников – осьмигласие, которое содержит саму догматику и идеологию христианского вероучения. Восприняв аскетическую традицию Византии, переосмыслив западное и восточно-славянское музыкальное влияние, появилась уникальная певческая система древнерусского знаменного пения. С переводом византийских текстов меняется метр оригинала, изменяется мелодико-ритмический стиль. Структура текстов и формы песнопений оставались византийскими, а музыкально-художественные особенности – мелодизм, ритмика, артикуляция – были исконно русскими. Так зарождались традиции не только нотного письма, но и традиции русского церковного пения, духовной культуры русского человека.

Центрами образования в древней Руси являлись монастыри и княжеские дворы. Именно здесь проходили первые занятия и по хоровому пению. Наряду с мастерами грамоты были и мастера пения, которые этому обучали детей. Значительное место отводилось певческому обучению и в духовных училищах. Обучение хоровому пению происходило не только в плане общеобразовательном, но и профессиональном. Эти области были тесно связаны между собой. Опыт, накапливавшийся в профессиональном хоровом исполнительстве, использовался в работе с малолетними. Последнее являлось основным каналом, питавшим не только профессиональное хоровое искусство, но и духовное становление подрастающего поколения. Значительный опыт хоровой работы с детьми накапливался в профессиональных хорах. Первым профессиональным русским

хором был хор государевых певчих дьяков, организованный в XV в. На основе этого хора была создана в последствии Петербургская придворная певчая капелла.

К XVI веку певческое искусство стало освобождаться от византийского влияния, выходя на самостоятельный путь, достигнув апогея своего развития. С общим подъёмом русской культуры на рубеже XVI–XVII веков появляются путевой и демественный распев, отличающиеся яркостью мелодического рисунка, устойчивостью ладо-интонационного фонда. Завершился этот процесс становлением русского осьмигласия [3], которое является неотъемлемой частью и в современных богослужениях. В наши дни знания в области исторического хода развития традиций песенного искусства, становления нотной письменности дают почву для более глубокого осмысления и подхода в новой исторической эпохе.

В 1551 году Иван Грозный предложил Собору ввести в церквах Московского государства, распространённое в Новгороде и Пскове многоголосное пение. С возникновением русского многоголосия происходит эволюция управления хором. Основной в церковном пении XVI века являлась «Строка». Тон хору задавал его руководитель – уставщик. Многогранной была музыкальная деятельность самого Ивана Грозного. Московский собор по его инициативе обязал духовенство городов России организовать у себя на дому детские школы «на учение грамоте, ... церковного петия псалтырного» [4]. Собор 1551 года определил преодоление образовательного кризиса. В своей слободе Александрове Иван Грозный открыл музыкальное заведение, куда были приглашены русские мастера пения Фёдор Христианин и Иван Нос. Для усиления идеологического единства соборы 1547 и 1549 годов произвели общерусскую канонизацию святых. В честь чудотворцев предписывалось петь по всем городам России. Мы видим, как власть заботилась об идеологическом состоянии своих подданных. Внутреннее понимание окружающего мира, как ничто другое, влияет не только на культурное, но и на всё политическое развитие общества.

С распространением христианства церковное пение из Киева распространилось по всей Руси. Как и на Западе, древнерусскому хоровому пению обучали в церковных и монастырских школах, где и сосредоточились лучшие музыкальные кадры России. Россия IX–XVII веков была страной монахов и преподобных. Велико было влияние сподвижнической жизни монахов на судьбы России. Нельзя недооценить роль обучения детей в монастырях. Мальчики до принятия пострига служили чтецами, певцами, дьяками. Именно здесь проходили первые занятия и по хоровому пению. Дети низших сословий учились преимущественно в монастырских школах, а также у священников. После монастырского образования певчие часто сами становились родоначальниками певческих школ. Наряду с мастерами грамоты были и мастера пения, которые специально обучали детей пению. Многие певцы из этих хоров становились известными учителями пения, руководителями хоров, композиторами. В монастырях хоры формировались из монастырской братии. В архиерейские хоры по царскому указу присылали певчих дьяков, иногда с семьями.

В «Сказании действенных чинов Московского Успенского собора» в 1621 году впервые появляется упо-

минание об использовании детских голосов в церковном пении. Основной же контингент церковных певчих составляли мужчины. И партитуры писались для них. «Малые певцы» (мальчики) пели то же самое октавой выше мужских голосов с диапазоном от соль малой октавы до ре второй октавы. Певчие начинали песнопение в удобной для них тональности, в примарной зоне певческих голосов, которые составляли данный состав. Вокально-певческая работа того времени сводилась к неспешным темпам; равномерным ритмам; широкому дыханию; мелодической линии; ограниченным звуковым объёмам; опоре на примарные тоны; пении в унисон на длительном дыхании; чёткой дикции. Эти требования к пению проложили путь к единой певческой манере. Пению мальчиков обучали спустя год после обучения чтению Псалтыря. Певческое обучение сочеталось с чтением «азбук». Единая певческая манера – это то, к чему стремятся все хоровые коллективы в современной музыкально-хоровой практике. Искусство хорового исполнительства складывается из ряда факторов, одним из которых является единая певческая манера. Во времена становления хорового пения в церкви не было опыта освоения этой области музыкального искусства. Но желание исполнять церковные песнопения в удобной тесситуре дало толчок к развитию и вокальной техники исполнения.

До XVII века понятия богослужебного пения и музыки были отделены друг от друга. К XVII веку само понятие «музыка» приравнивалось с бесовскими песнями. Поэтому в древности этого понятия в церковном пении не существовало.

С выходом в 70-е годы XVII века трактата «О пении божественном» дьякона И. Коренева, намечилось единение понятий богослужебного пения и музыки. В период выхода трактата И. Коренева в начале XVIII века появляются распевы, отличающиеся упрощённой мелодикой, плавным движением мелодии, устойчивостью лада. Это киевский, греческий и болгарский распевы. В XVIII веке знаменное одноголосное пение сменяет многоголосный стиль – партесное пение. Ранние партесные произведения были в основном построены на основе мелодий знаменного, греческого, киевского и других распевов. Также русские мастера пения создавали многоголосие на основе русского народного творчества. Народ пел песни на несколько голосов, выделяя один основной. Высокие детские голоса пели ту же мелодию, что и низкие, мужские. Это нашло своё отражение и в церковном пении с ведущим голосом, который назывался «путь». Голоса, ведущие мелодию выше или ниже «пути», называли «верх» и «низ». Основной состав церковного хора состоял из мужчин. Для этого состава и писалась музыка. Для «малых певчих» (мальчиков) специальных партитур не писали [5].

В период польской оккупации русские познакомились с католическим богослужением и его музыкой, интерес к которой возрос. Но великороссы опасались знакомить детей с заграничными образцами, сохраняя чистоту своей веры. В Малороссии прошла систематизация школ по западному образцу, в которых уже имелись свои учебные планы и устав. Занятия велись по новой системе письма. Православные певчие приняли линейную нотацию, что привело к концу столпового

пения. Господствующим стало партесное пение. Мальчиков ввели в хоры по западному образцу.

Истоки проникновения партесного пения в Московское государство связаны с Венецианской школой Западной Европы, которая к XVI веку приобрела особую известность (Андрэ, Джовани, Габриели). Влияние её распространилось на многие страны западной Европы и дошло до Польши, где было подхвачено композиторами Г. Горчицким, М. Зеленским и другими. Восприняло это влияние и их музыкальное окружение из числа православного населения юго-западных областей России. Католики пытались насадить роскошную хоровую музыку среди западного православного населения России. Притеснённые католиками и протестантами православные Украины и Белоруссии вынуждены были искать новые формы противопоставления иностранному пению. Это преобразование происходило через заимствование некоторых свойств католико-протестанского пения.

Так, западные веяния постепенно вытесняли древнерусские певческие традиции, постепенно утратившие смысл архаичного и аскетического подхода в области церковного пения, которое было уже не единственным постулатом хорового искусства вообще что привело и к отходу от внутренней духовной культуры русского человека.

До XVI века в России шло зарождение и формирование исконно русский традиций хорового пения, в котором церковное пение играло приоритетную роль. К сожалению, многие образцы древнерусской певческой культуры были утеряны. К XVII веку произошло

скрещивание западной музыкальной системы с православной певческой системой. На этапе соединения западной и православной музыкальной системой потерялась самобытность самой русской певческой культуры. Нарботанные не одним столетием традиции древнерусского пения оттеснялись новыми западными проникновениями музыкальной культуры в целом.

Цель данной работы – обратить внимание современности к историческому ходу зарождения и формирования певческой культуры на Руси для понимания её предназначения в настоящей исторической эпохе, как одного из регуляторов духовного развития и становления личности.

Музыкальное наследие древней Руси в наши дни вызывает живой интерес, повсеместно изучается в научно-исследовательских институтах, открывая новые горизонты этого поистине уникального явления в русской музыкальной культуре.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асафьев Б. Музыкальная форма как прогресс. – Л., 1971. 217 с.
2. Мартынов В.И. Культура, иконосфера и богослужбное пение Московской Руси. – М., Прогресс-традиция. Русский путь. 2000 . 138 с.
3. Асафьев Б. Русская музыка от начала XIX столетия. – Музыка, Л., 1939. 125 с.
4. Стоглав, издание третье. Казань, 1912. 59 с.
5. Успенский Н. Образцы древнерусского певческого искусства.– Музыка, Л., 1968. 29 с.

ORIGIN AND DEVELOPMENT OF SPIRITUAL CULTURE IN RUSSIA IN X–XVII CENTURIES

© 2014

G.N. Devyatkina, chief of «Boys choir» department
Municipal state-financed organization of children secondary education
children musical school № 4, Togliatti (Russia)

Keywords: choral singing; singing art; church singing; singers; children voices; spiritual singing culture.

Annotation: The article is devoted to the historical way of Russian singing culture formation, understanding of which is necessary for rethinking and development of modern choral art. To understand the way of singing culture development in Russia, it's necessary to analyze the stages of its origin and development, primarily in the sphere of church singing, which is the source of its origin.

К.И. Дюк, соискатель кафедры теории и истории государства и права
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: меры защиты; процессуальные меры защиты; цели права и цели процессуальных мер защиты.

Аннотация: В статье рассматриваются процессуальные меры защиты и их цели. Также рассмотрены особенности, характеризующие данную категорию мер. Приведена взаимосвязь общих целей права и общих целей мер защиты.

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Для более глубокого проникновения в сущность процессуальных мер защиты необходимо выяснить их цели. С помощью понятия «цели» можно познать предназначение процессуальных мер защиты в обществе, их действие.

Без уяснения общих целей права, общих целей мер защиты нельзя разобраться и в целях процессуальных мер защиты, так как цели процессуальных мер защиты являются конкретным проявлением общих целей права. Сложность поставленной проблемы объясняется тем, что цели процессуальных мер защиты необходимо отграничивать от целей юридической ответственности [1; 2; 3; 4; 5].

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы. Собственно цели права с точки зрения последовательности осуществления Ф.Ф. Фаткуллин подразделяет на ближайшие (тактические) и перспективные (стратегические). Первые из них олицетворяют насущные потребности правового регулирования на данном этапе развития общественных отношений и сознания их участников, рассчитаны на реализацию безотлагательно, в «сегодняшней» жизнедеятельности общества. Перспективные цели выражают более отдаленные идеальные результаты, которые могут достигаться лишь в будущем, посредством повседневного осуществления целей всей суммы правовых установлений. Именно такие цели присущи, скажем, положениям действующей российской Конституции о том, что Российская Федерация – Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления (ст. 1), Российская Федерация – социальное государство (ст. 7) и др. По мнению автора непосредственная цель правовых норм и их комплексов олицетворена в тех общих масштабах поведения, которые адресованы участникам регулируемых ими отношений. Как раз достижение намеченного состояния регулируемых отношений и соответствующих ему установок их участников означает тот прямой результат, который в первую очередь планируется правотворческим органом [6, с. 253]. Немало иной точки зрения придерживается В.В. Лазарев, по его мнению, целью права выступает правомерное поведение [7, с. 136]. Г.В. Джонс считает, что «конечная цель права заключается в установлении и поддержании благоприятной для человеческой жизни общественной среды» [8, с. 89]. К.В. Шундилов отмечает, что содержание общих целей заключается в содействии наиболее оптимальному, справедливому и цивилизованному развитию общественных отношений, обеспечении всесторонней защиты прав и законных интересов

личности [9, с. 79]. В.Ф. Тарановский пишет, что «целью права является обеспечение индивидуальной свободы для осуществления признанных правом интересов» [10, с. 86]. Ряд авторов рассматривает цели права в тесном переплетении с целями правовой политики, так, на основании данного переплетения, В.М. Корельский и В.Д. Перевалов к целям права относят: обеспечение всеобщего устойчивого порядка в общественных отношениях; обеспечение точности в самом содержании общественных отношений; обеспечение правомерного поведения и препятствование неправомерной деятельности; обеспечение свободы и справедливости; формирование гражданского общества и правового государства [11, с. 113]. А.В. Малько, К.В. Шундилов в качестве основных целей права называют безопасность и благосостояние народа; обеспечение социального прогресса; поддержание и укрепление существующего типа общественных отношений либо их частичное преобразование [12, с. 109].

Все рассмотренные цели права можно свести к охране, защите, регулированию и восстановлению общественных отношений, то есть перед правом в целом стоят цели регулирования, охраны и восстановления. Этим целям соответствуют собственно функции права.

На основании данной классификации целей права, перейдем непосредственно к целям мер защиты. В юридической литературе имеется ряд точек зрения на цели мер защиты. Приведем некоторые из них. Ряд авторов отмечает, что цели мер защиты сводятся к восстановлению, правовосстановлению, охране прав и свобод, пресечению нарушений правопорядка. Так С.С. Алексеев отмечает, что меры защиты как первичные правоохранные санкции находятся в иной, чем наказательные (штрафные) санкции, плоскости, имея собственные цели применения. Образно выражаясь, мера ответственности преследует более глубокую, «стратегическую» цель: нравственно-психологическое преобразование сознания правонарушителя; непосредственная же цель меры защиты исчерпывается ее «тактическим» действием: здесь оказывается вполне достаточным одного только принуждения к исполнению юридических обязанностей, защиты субъективного права» [13, с. 150]. В.Д. Ардашкин пишет, что «мера защиты есть ответ, реакция на факты невыполнения юридических обязанностей и нарушения субъективных прав (эти отклонения от правопорядка условно можно назвать «правовыми аномалиями»). Целями мер защиты является прекращение нарушения правопорядка, восстановление нормальных правовых связей и отношений путем понуждения субъекта к исполнению ранее возложенной, но не выполненной юридической обязанности» [14, с. 37]. По мнению Т.Ю. Барышникова «цель мер защиты – восстановление нарушенного права» [15, с. 108].

А.П. Вершинин указывает, что «цель защиты заключается в устранении препятствий на пути осуществления субъектами своих прав, тех интересов, которые опосредованы субъективными правами» [16, с. 32]. М.А. Видуков отмечает, что «меры процессуальной защиты направлены в первую очередь, на обеспечение нормального развития судопроизводства, а не наказание, как меры процессуальной ответственности... меры процессуальной защиты применяются в тех случаях, когда необходимо, прежде всего, пресечь правонарушение, восстановить нарушенное судопроизводство». Основное предназначение (цель) восстановительных мер считает С.В. Евдокимов, – это восстановление нормальных связей и отношений, восстановление нарушенного субъективного права, то есть «цели применения правосстановительных мер направлены на восстановление нарушенных прав (это соответствует их названию)» [17, с. 11]. По мнению А.Н. Ермакова целью применения меры процессуальной защиты выступает устранение обстоятельств, препятствующих нормальному ходу судопроизводства. Пресекая процессуальное правонарушение, арбитражный суд восстанавливает порядок в функционировании процессуальных правоотношений. А.И. Каплунов, рассматривая правосстановительные меры как правовую форму государственного принуждения, также отмечает, что меры защиты несут свое главное назначение – восстановление нормальных связей и отношений, восстановление нарушенного субъективного права. По мнению Д.Н. Кархалева «осуществление мер защиты направлено на защиту гражданского права (юридическая цель) и восстановление социальной справедливости (социальная цель), поэтому для обеих групп мер характерны компенсационная и обеспечительная функции» [18, с. 19]. Основной задачей гражданско-правовых мер защиты, по мнению автора, является приведение в соответствие с требованиями закона (договора) поведения обязанного субъекта и соответствующее удовлетворение имущественных требований потерпевшего, поэтому большинство мер защиты направлено на защиту субъективного гражданского права (или интереса) управомоченного субъекта. С.Н. Кожевников пишет, что «меры защиты субъективных прав преследуют в основном правосстановительные цели. Они направлены на устранение последствий правонарушения. Главное здесь защита права, принадлежащего управомоченному лицу, обеспечение его интересов» [19, с. 5]. А.А. Левков, указывает, что правовым ограничением, которые он относит к мерам защиты, свойственна цель предотвращения негативных последствий поведения субъектов права [20, с. 7]. В гражданском процессе – пишет Н.А. Макин, – меры защиты применяются для защиты нарушенного субъективного процессуального права; обеспечения исполнения процессуальных обязанностей; восстановления правопорядка в судопроизводстве; устранения правонарушений, препятствующих нормальному развитию гражданского судопроизводства. Д.Г. Нохрин основной целью мер защиты выделяет восстановление. По мнению В.Н. Протасова: назначение мер процессуальной защиты состоит в том, чтобы поправить процесс, обеспечить его устойчивое функционирование. Меры защиты, пишет автор, призваны обеспечить своевременное, а поэтому – эффективное устранение последствий неправомерного поведения

участников процесса. По этой причине арбитражный суд не обязан выяснять субъективную сторону деяния лица. А.А. Тебряев отмечает, что «средства защиты позволяют охранять в неприкосновенности права лиц, правопорядок. Достижение этой цели означает, что средства защиты действуют эффективно» [21, с. 64]. Данные мнения могут устраивать конкретный науки, но, на наш взгляд, с существенными оговорками, так как в данных определениях наблюдается сужение целей мер защиты только до восстановления правопорядка или правосстановления, что не может быть верным.

Следующие исследователи пошли дальше и добавили к уже отмеченным целям, цель формирования правомерного поведения субъектов, которые применяют меры защиты, и субъектов, к которым применяются эти меры, а как следствие упорядочивание общественных отношений, которые связаны с применением мер защиты. Так Д.А. Липинский, А.А. Мусаткина отметили, что основное назначение норм, закрепляющих меры защиты, состоит в поддержании нормального функционирования комплекса регулятивных предписаний, содержащихся в иных нормах права. Иными словами, они обеспечивают их действие, а в некоторых случаях направлены на восстановление нормального функционирования общественных отношений. [22, с. 124]. Во всех классификациях целей мер защиты умалчивается о наличии у мер защиты цели охраны, более того нет четко определенной классификации целей процессуальных мер защиты, основанной на классификации общих целей права.

Формирование целей статьи (постановка задания). Цель данной работы – определить систему целей процессуальных мер защиты, выделить классификацию данных целей, основанную на классификации целей права.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Как мы отметили ранее, цель охраны свойственна праву, так как безопасность и благосостояние народа является важнейшим условием существования «здорового» государства. Наиболее успешным, нам представляется мнение А.Г. Бессолицына, который отмечает, что «цель охраны общественных отношений выглядит несколько абстрактно. Она выражается через цели предупреждения, пресечения и обеспечения безопасности». Предупредительную цель автор определяет, как предупреждение объективно-противоправных деяний и правонарушений. Близка по своему содержанию к этой цели – цель пресечения правонарушений и объективно-противоправных деяний, т.к. пресечение может одновременно приводить и к предупреждению правонарушений. Цель обеспечения безопасности состоит в создании безопасных условий жизнедеятельности человека, например, предотвращение техногенных катастроф, минимизация последствий природных катаклизмов и т.д. [23, с. 70]. Также в данном аспекте интересны мнения следующих авторов: Л.М. Звягинцева подразделяет меры защиты по целевой направленности: направленные на принудительное исполнение обязанности; направленные на пресечение и предупреждение правонарушений; направленные на устранение препятствий в осуществлении субъективного права и исполнения юридической обязанности; направленные

на восстановление правового положения [24, с. 76]. Н.С. Маленин пишет, что «меры защиты направлены или на предупреждение и пресечение нарушения права (перевод на предварительную оплату счетов, задержание и др.), или на пресечение действий, нарушающих (могущих нарушить) интересы других (лишение водительских прав, приостановление работ, негаторный иск и др.), или на восстановление нарушенных имущественных или личных интересов (большинство из названных мер защиты), или непосредственно на защиту правопорядка (признание сделок недействительными, реквизиция и др.)» [25, с. 134].

Итак, цель процессуальных мер защиты формируется при установлении норм процессуальных мер защиты, их реализации и применении субъектами процессуальной деятельности. Субъектом постановки таких целей является компетентный орган, законодатель, выступающий от имени государства и общества (тот кто применяет процессуальные меры защиты), а также конкретный субъект юридического процесса (например, тот в отношении кого применяются процессуальные меры защиты).

На основании последовательности осуществления цели процессуальных мер защиты можно разделить на ближайшие (тактические) и перспективные (стратегические). Первые из них выражают насущные потребности правового регулирования на данном этапе развития общественных отношений. Перспективные цели олицетворяют более отдаленные идеальные результаты, которые могут достигаться лишь в будущем, посредством повседневного осуществления целей всей суммы правовых установлений. Каждая тактическая цель, закрепленная в конкретных правилах поведения, выражает задачи правового регулирования в данный период исторического развития нашего общества и является необходимой ступенью связи ее с перспективной целью, служащей средством, этапом на пути к конечной цели.

Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления. На основании проведенного исследования, можно констатировать, что процессуальные меры защиты преследуют следующие общие цели: восстановление общественных отношений, правосознание, охрана прав и свобод; регулирование (формирование) правомерного поведения и упорядочивание общественных отношений; охрана общественных отношений, которая включает в себя: предупреждение правонарушений и объективно-противоправных деяний; пресечение правонарушений и объективно-противоправных деяний; обеспечение безопасности жизнедеятельности человека.

Все вышеуказанные цели образуют уникальную систему, характерную для данного вида мер защиты.

Данные цели задают основные направления правового воздействия мер процессуальной защиты, обуславливают существование регулятивной, восстановительной, охранительной функций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Липинский Д.А., Мусаткина А.А. Лекция: юридическая ответственность, санкции и меры защиты // Вестник Орловского государственного университета. Серия : Новые гуманитарные исследования. 2009. № 4. С. 372–396.
2. Липинский Д.А. Лекция. Нормы права // Вестник Орловского государственного университета. Серия : Новые гуманитарные исследования. 2010. № 2. С. 39–57.
3. Липинский Д.А., Бессолицын А.Г. О мерах защиты и юридической ответственности // Вестник Орловского государственного университета. Серия : Новые гуманитарные исследования. 2010. № 6. С. 40–45.
4. Мусаткина А.А. К вопросу о понятии мер защиты // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2010. № 1. С. 123–126.
5. Мусаткина А.А. Понятие мер защиты // Вестник Орловского государственного университета. Серия : Новые гуманитарные исследования. 2010. № 6. С. 34–36.
6. Фаткуллин Ф.Ф. Теория государства и права: Учебное пособие / под ред. Сафиуллина Н.Х. Казань: КЮИ МВД России, 2009. 351 с.
7. Теория права и государства / под ред. Лазарева В.В. М.: Юрист, 2002. 437 с.
8. Jones. H.W. An invitation to jurisprudence Columbia law rev. N.Y. 1974. Право XX века: идеи и ценности. М.: Юрайт, 2001. 90 с.
9. Малько А.В., Шундилов К.В. Цели и средства в праве и правовой политике. Саратов: СГАП, 2003. 199 с.
10. Тарановский Ф.В. Энциклопедия права. СПб.: Лань, 2001. 560 с.
11. Теория государства и права / под ред. В.М. Корельского и В.Д. Перевалова. М.: Норма, 1998. 241 с.
12. Малько А.В., Шундилов К.В. Цели и средства в праве и правовой политике. Саратов: СГАП, 2003. 199 с.
13. Алексеев С.С. Механизм правового регулирования в социалистическом государстве. М.: Юридическая литература. 1966. 187 с.
14. Ардашкин В.Д. О принуждении по советскому праву // Советское государство и право. 1970. № 7. С. 37–39.
15. Барышникова Т.Ю. К вопросу о разграничении мер защиты и мер ответственности // Юридические записки Ярославского государственного университета. Ярославль: Издательство Ярославского университета, 2003. № 7. с. 108–114.
16. Вершинин А.П. Меры защиты субъективных прав по гражданскому законодательству // Проблемы совершенствования субъективных прав по гражданскому законодательству. Ярославль: Издательство Ярославского университета, 1988. 54 с.
17. Евдокимов С.В. Правовосстановительные меры в российском праве: Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Н.Новгород, 1999. 218 с.
18. Кархалев Д.Н. Соотношение мер защиты и мер ответственности в гражданском праве: Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Екатеринбург, 2003. 180 с.
19. Кожевников С.Н. Меры защиты в советском праве: Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Свердловск, 1968. 194 с.
20. Левков А.А. Меры защиты в российском праве: Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Самара, 2002. 216 с.
21. Тебряев А.А. Меры ответственности в гражданском праве // Юридическая мысль. 2001. № 6. С. 64–67.

22. Липинский Д.А., Мусаткина А.А. Юридическая ответственность санкции и меры защиты: Монография. М.: Инфра-М, 2013. 139 с.
23. Бессолицын А.Г. Цели и функции юридических мер защиты: Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Москва, 2008. 177 с.
24. Звягинцева Л.М. Меры защиты в советском семейном праве: Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. Свердловск, 1980. 235 с.
25. Малеин Н.С. Правонарушение: понятие, причины, ответственность. М.: Юридическая литература, 1985. 149 с.

THE PURPOSE OF REMEDIAL MEASURES OF PROTECTION

© 2014

K.I. Dyuk, the competitor, Chair of the state theory and history and right
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: measures of protection; remedial measures of protection; the purpose of law and the purpose of remedial measures of protection.

Annotation: In the article the author considers remedial protective measures and the purpose of their application. Also he considers peculiarities that characterize given category of measures. The relationship of common goals and general objectives of the protection measures is given in this work.

ОЦЕНКА ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ УНИВЕРСИТЕТА И РАБОТОДАТЕЛЯМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ-ЮРИСТОВ

© 2014

Е.И. Зыкина, аспирант*Удмуртский государственный университет, Ижевск (Россия)*

Ключевые слова: высшее учебное заведение; государственный образовательный стандарт; компетентностная модель выпускника-юриста с квалификацией «бакалавр»; общекультурные компетенции; профессиональные компетенции; экспертная оценка, преподаватели, работодатели.

Аннотация: Данная статья посвящена результатам выявления мнений преподавателей и работодателей о компетенциях выпускника-юриста Удмуртского государственного университета. В результате исследования сформулированы актуальные задачи для повышения качества юридического образования.

Актуальность. Современная ситуация в мире, характеризующаяся интенсивными процессами глобализации в различных сферах человеческой деятельности, а также стремительным расширением международных социально-экономических и правовых контактов, повышает требования, предъявляемые к профессиональной подготовке специалистов в области юриспруденции и права.

В настоящее время в школах и вузах наиболее востребована новая, «компетентностная» парадигма образования. Модель квалифицированного специалиста представляет собой описание набора компетенций, которыми должен обладать выпускник вуза: к выполнению каких профессиональных функций он должен быть подготовлен, какова степень его подготовленности к их выполнению.

Современная ситуация на рынке труда показывает, что уровень профессиональной подготовки студента-выпускника не всегда соответствует уровню требований работодателя. В этой связи очевидна проблема качества подготовки компетентного специалиста в области юриспруденции, что влечет за собой проблему поиска новых путей и условий повышения эффективности профессионального становления учащихся высших учебных заведений.

Исходя из этого, было решено провести исследование, которое бы выявило группу компетенций, недостаточно сформировавшихся в процессе обучения у выпускников юридических специальностей.

Исследованность проблемы. Вопросам формирования профессиональных компетенций у студентов посвящены работы М.И. Гавриловой [1], Н.А. Ярыгиной [2]. Изучение мнений преподавателей, работодателей и студентов относительно качества образования, оценке и способов его повышения в высших учебных заведениях ранее представлено в работах Е.М. Авраамовой, И.Б. Гуркова [3], Д.А. Ендовицкого и В.Т. Титова [4], Е.И. Никулиной, О.Н. Римской [5], С.Р. Борисова, Г.Х. Лобанова [6], В.В. Поляковой [7], Л.М. Вилковой, Н.В. Коноваловой [8]. Проблемы качества юридического образования представлены в работах В. Соколова [9], О.В. Конюшенко [10], И.А. Шевченко [11], К.М. Левитана [12], И.С. Ереминой [13]. Исследованию взглядов работодателей на формирование современной модели выпускника-юриста посвящена работа А.П. Анисимова и С.В. Нарушкевича [14].

Исследование. Настоящее исследование проходило в несколько этапов. Сначала был составлен экспертный лист, включающий перечень всех компетенций, пред-

ставленных в ФГОС ВПО по направлению подготовки 030900 «Юриспруденция» [15].

Затем были проведены индивидуальные исследовательские беседы 1) с преподавателями правовых наук Института права, социального управления и безопасности Удмуртского государственного университета (всего 10 человек), 2) с работниками юридической сферы разных видов деятельности, принимающих на работу молодых специалистов-выпускников в различные частные компании и государственные учреждения (всего 10 человек). Респондентам предлагалось высказать свое мнение по данной проблеме и определить уровень сформированности общекультурных и профессиональных компетенций выпускника как низкий, средний или высокий. В ходе беседы велось заполнение экспертного листа каждого эксперта.

Подбор экспертов-преподавателей проводился методом «снежного кома». Вначале мы обратились к наиболее уважаемому преподавателю института, который впоследствии рекомендовал ряд других педагогов, компетентных по вопросам настоящего исследования, и далее по цепочке. Каждый преподаватель, в зависимости от количества рекомендовавших его экспертов, получал рейтинг. Так, например респондент, которого порекомендовал лишь один человек, получал один балл, два человека – 1,2 балла и т.д. Чем выше был рейтинг эксперта, тем более весомой была его оценка.

Состав экспертной группы работодателей был определен статистическим методом «случайной выборки». Вес ответов не определялся, так как эксперты не знают друг друга – они из разных сфер юридической деятельности, поэтому каждый эксперт имел одинаковый рейтинг.

В результате анализа экспертных оценок и комментариев преподавателей и работодателей мы определили недостаточно сформированные общекультурные и профессиональные компетенции выпускников.

Результаты. Оценка преподавателей. Самая несформированная общекультурная компетенция, по мнению преподавателей – «Выпускники не владеют навыками профессионального общения на иностранном языке».

На втором месте – «Студенты не способны логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь».

Например, «Я бы сказала, 20 % всех студентов действительно могут ясно и логически изъяснять свои мысли и выразить свою точку зрения. Для остальных же это представляет проблему».

Третье место заняла следующая компетенция: «Студенты не осознают социальную значимость своей бу-

дущей профессии и не обладают достаточным уровнем профессионального правосознания».

Например, «А как проверить, осознает студент или нет? Скажет, что осознает, но ведь нет критериев того, как проверить это. Более того, вопрос еще и в том, осознает ли он это в той степени, в которой нужно».

«Я считаю, что студенты не осознают, за чем и почему они пришли в ВУЗ. Примерно 2 человека из всей группы действительно понимают это».

На четвертом месте – «Низкий уровень владения культурой мышления, неспособность к обобщению, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения».

Например, «Студенты не обладают достаточной культурой мышления. Они не в состоянии решить ту или иную задачу самостоятельно. Обязательно нужно сформулировать задачу и дать полный список литературы, где можно посмотреть ее решение».

Пятое место получила следующая компетенция: «В действительности очень малый процент студентов стремится к самообразованию и повышению своей квалификации и мастерства».

Например, «Они совершенно не стремятся к самообразованию и совершенствованию. Лишь 10 % понимают значение этого. Большинство даже ленится посмотреть информацию в учебнике, чтобы хорошо подготовиться к семинарам или лекциям, не говоря уже о том, чтобы чему-то еще научиться, пройти дополнительные курсы».

По мнению преподавателей ни одна профессиональная компетенция не находится на однозначно низком уровне сформированности. Студенты обладают профессиональными компетенциями на среднем или высоком уровнях, однако отмечается, что они не способны на педагогическую деятельность.

Оценка работодателей. Анализ анкет данной группы респондентов показал следующее:

Общекультурные компетенции. На первом месте – «Низкий уровень способности логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь».

Например, «Это вообще беда всей Удмуртии. К сожалению, жители нашего региона не умеют логически верно и ясно строить свою речь. Этнокультурный компонент, я бы сказал, оказывает особое влияние на возможность логически верно изъяснять свои мысли».

«В настоящее время очень много частных юридических контор и компаний. Выпускник должен обладать навыками бизнес-общения, бизнес-этикета, бизнес-культуры. Он должен обладать, но не обладает. Это связано с тем, что рабочая среда и обстановка очень сильно отличается от студенческой. Более того, юристы постоянно общаются с клиентами, разрешают их конфликты и проблемы, а у молодых сотрудников часто отсутствуют коммуникативные навыки и полностью отсутствуют навыки работы с клиентами. Они понятия не имеют, как вести себя с клиентом, как вступать и выстраивать диалог с ними. Умение сжато и структурировано излагать свои мысли в доступной для клиента форме – вот то, чего не хватает современным выпускникам».

«Здесь достаточно много нареканий со стороны начальства. Ни чисто говорить, ни грамотно логично писать выпускники не умеют, не говоря уже о том,

что их речь, допустим в суде, должна быть еще убедительной и аргументированной. Они, может, и знают право, но не умеют выразить свои мысли в письме. Здесь важно знать и понимать назначение, структуру и отличия каждой формы письменного документа, не говоря уже о лингвистических приемах и грамматики, пунктуации, синтаксиса русского языка в целом. У выпускников нет умения выступать публично, грамотно формулировать свои мысли и аргументировать свою точку зрения на переговорах. И кстати о переговорах, они совсем не знают, как вести себя на них: как подготовиться и использовать презентацию, даже как сидеть, стоять, куда деть руки во время выступления».

На втором месте – «Низкий уровень владения необходимыми навыками профессионального общения на иностранном языке».

Например, «Выпускник может знать один или несколько иностранных языков (и то крайне редко), но он не владеет навыками профессионального общения на иностранном языке попросту из-за того, что нет элементарно практики».

Третье место занимает следующая компетенция: «Молодые сотрудники терпимо относятся к коррупционному поведению и неуважительно относятся к праву и закону».

Например, «Все это, конечно, сугубо индивидуально. Однако почти все молодые люди материально заинтересованы и стремятся где-нибудь подработать или что-нибудь выгодно продать, если это даже преступление, лишь бы было что с этого приобрести (будь то новая машина или существенная сумма денег). В целом надо отметить, что молодежь чаще идет на риск и совсем не боится потерять работу, в отличие от взрослых к примеру».

На четвертом месте – «Низкий уровень владения культурой мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения».

Например, «Выпускник не владеет культурой мышления абсолютно. Не способен сам ставить цели и выбирать пути ее достижения. Перед выпускником надо обязательно ставить цели и говорить ему, что нужно делать. Не скажешь ему, сделай то или это, сам он не возьмется за это дело. Зарплата в некоторых, особенно государственных учреждениях, не сдельная, премий как таковых нет или они очень невысокие, поэтому мотивации для того, чтобы он сам что-то пошел и сделал, нет. Неважно, как и сколько дел раскроешь, все равно свою зарплату получишь».

«У молодых сотрудников недостаточные аналитические навыки. Выпускник должен знать и понимать систему права в нашей стране, то, как оно действует и изменяется. Необходимо отрабатывать навыки проблемно-ориентированного анализа, научиться делать практические выводы из анализа законодательства и судебной практики. Умение делать такие выводы поможет решить проблему клиента наиболее оптимальным и безопасным способом».

Пятое место занимает компетенция – «Современные выпускники не стремятся к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства».

Например, «Современные молодые люди очень амбициозные, они думают, что все знают, все умеют,

особенно те люди, у которых есть протезы или те, чьи родители – видные юристы и занимают достаточно высокие посты. Они абсолютно не готовы к тому, что для начала придется как следует поработать рядовым сотрудником в какой-нибудь юридической фирме, а затем уже смело и гордо называть себя специалистом. Отечественные выпускники хотят все и сразу. Новоиспеченных юристов вовсе не устраивают условия работы юридических компаний: приходится много работать, часто задерживаться на работе, потому что вовремя не успел доделать дела (сказывается отсутствие опыта работы), а зарплата молодого неопытного и еще совсем некомпетентного сотрудника оставляет желать лучшего. В итоге, молодые специалисты увольняются уже спустя полгода или год».

Профессиональные компетенции. На первом месте – «Низкий уровень владения навыками подготовки юридических документов».

Например, «Я считаю, что молодой сотрудник совсем не владеет навыками подготовки юридических документов по причине маленького опыта работы или его отсутствия. Необходимо готовить много документов, при этом делать это качественно и быстро, а на это, к сожалению, выпускник пока не способен».

«Следует отметить, что существует серьезный разрыв между уровнем подготовки студентов и требованиями юридического бизнеса. Многие выпускники не могут применить то, о чем они рассуждали на лекциях и семинарах. Работодатели на самом деле еще пару лет вкладывают в молодого специалиста, так сказать «перешивают» их на свой лад, ведь у каждой компании своя специфика работы».

На втором месте – «Молодые специалисты практически не способны выявлять, давать оценку коррупционного поведения и содействовать его пресечению».

Третье место занимает следующая компетенция: «Низкий уровень способности осуществлять предупреждение правонарушений, выявлять и устранять причины и условия, способствующие их совершению».

Например, «Молодежь – очень безразличная. Все стараются пройти мимо, если даже на глазах происходит что-то противозаконное. Предупреждением в действительности мало кто занимается».

На четвертом месте – «Новоиспеченный юрист не способен в полной мере принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом».

Например, «Молодой специалист не способен принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом. Очень часто молодые работники фальсифицируют документы. А в оправдании слышно только: «А мы не знали!». Из-за лени, нехватки времени, лишний раз в учебник и справочник уж точно не заглянут и даже не хотят заглядывать. Допустим в ситуации, где нужно найти понятия, они идут к друзьям и таким образом решают свои проблемы. Более того, существуют так называемая «палочная система», суть которой в следующем: раскрыл дело – палочку тебе поставили. Начальство всегда требует быстрых результатов, поэтому молодые специалисты быстро и кое-как дело оформили и сдали, чтобы только не было нераскрытых дел».

Проведенное исследование определило перечень наиболее актуальных общекультурных и профессиональных компетенций выпускников-юристов с квалификацией «бакалавр».

Выводы. На основе проведенного исследования можно сделать выводы о том, что наиболее несформированные общекультурные компетенции – это владение необходимыми навыками профессионального общения на иностранном языке; способность логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь; владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

В рейтинге профессиональных компетенций наиболее несформированные – это владение навыками подготовки юридических документов; способность выявлять, давать оценку коррупционного поведения и содействовать его пресечению; способность принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом; способность осуществлять предупреждение правонарушений, выявлять и устранять причины и условия, способствующие их совершению.

Проведенное исследование позволяет определить наиболее актуальные задачи для совершенствования и использования более эффективных методик и приемов преподавания, направленных на достижения конечного результата – подготовки высококлассного и конкурентноспособного выпускника.

Статья публикуется при поддержке гранта РГНФ «Целевой конкурс по поддержке молодых ученых» (231-95-1539).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаврилова М.И. Внедрение программ компетентного подхода специальных дисциплин в вузовском образовании // Вектор науки ТГУ. 2013. №1(12). С.303–306.
2. Ярыгина Н.А. Формирование профессиональных компетенций студентов экономических специальностей посредством инновационных методов преподавания // Вектор науки ТГУ. 2012. № 4 (11). С.128–131.
3. Аврамова Е.М., Гурков И.Б., Карпухина Г.Ю., Левинсон А.Г., Михайлюк М.В., Полушкина Е.А., Стучевская О.И. Требования работодателей к системе профессионального образования. М.: МАКС Пресс, 2006. 125 с.
4. Ендовицкий Д.А., Титов В.Т. Компетенции и востребованность выпускника: кто нужен работодателю? // Высшее образование в России. 2011. № 6. С. 3–9.
5. Никулина И.Е., Римская О.Н. Студент, преподаватель и работодатель в системе управления качеством образовательных услуг // Университетское управление: практика и анализ. Екатеринбург, 2006. № 6 (46). С. 46–52.
6. Мнения бизнес-работодателей по вопросам оценки качества высшего профессионального образования / С.Р. Борисов, Г.Х. Лобанов, Л.Ф. Олейник, Ю.С. Песоцкий, В.А. Садовничий. М.: Изд-во МГУ, 2007. 103 с.
7. Полякова В.В. Противоречия обеспечения качества высшего образования в современных условиях: автореф. дис. ... канд. соц. наук. Екатеринбург, 2008.

8. Вилкова Л.М., Коновалова Н.В., Савченко Н.А. Сравнение представлений работодателей и выпускников о ключевых компетенциях, [электронный ресурс] / интернет-статья. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/12.APSN_2007/Pedagogica/20529.doc.htm (Дата обращения: 17.01.2012).
9. Соколов В. О деонтологической подготовке юристов // Высшее образование в России. 2007. № 5. С. 131–133.
10. Конюшенко О.В. Некоторые актуальные проблемы повышения качества юридического образования // Юридическое образование, наука, практика: Взаимодействие и перспективы. Материалы межрегиональной научно-практической конференции. 2003. С. 39–42.
11. Шевченко И.А. Некоторые пробелы в компетентности начинающего юриста, [электронный ресурс] / интернет-статья. – Режим доступа: <http://krasn.pravo.ru/analytic/view/30971/> (Дата обращения: 17.01.2012)
12. Левитан К.М. Проблема качества современного юридического образования // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Сер. Гуманитарные науки. 2012. № 2, [электронный ресурс] / интернет-статья. – Режим доступа: <http://www.vipstd.ru/nauteh/index.php/--gn12-03/447-a> (Дата обращения: 17.01.2012)
13. Ерёмкина И. С. Технология управления развитием гражданственности у обучающихся в юридических вузах // Вектор науки ТГУ. 2012. № 4 (11). С. 98–100.
14. Анисимов А.П., Нарушкевич С.В. Проблемы формирования современной модели выпускника на основе компетенций, определяемых социальными партнерами ВУЗа // Право и образование. 2008. № 2. С. 49–54.
15. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 030900 «Юриспруденция» (квалификация (степень) «Бакалавр») / Министерство образования и науки РФ, [электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.orensau.ru/ru/ovuze/podrazdelenija/otdely/>

ASSESSMENT OF GRADUATES' COMPETENCES: THE COMPARATIVE ANALYSIS OF PROFESSORS AND EMPLOYERS' POINTS OF VIEW

© 2014

E.I. Zykina, post-graduate student
Udmurt State University, Izhevsk (Russia)

Keywords: higher school; state educational standard; bachelor's competence model; key competences; professional competences; experts' assessment; employers.

Annotation: The article is devoted to the results of an interview and reviews the assessment of key and professional competences of the local law graduates from both professors and employers' points of view. The interview was held in Udmurt State University. The topical problems of increasing the quality of legal education were stated.

**К ВОПРОСУ О ФАКТОРАХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИКЛИЧНОСТИ ЭКОНОМИКИ**

© 2014

Е.Ю. Карпенко, младший научный сотрудник научно исследовательской части
А.А. Руденко, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Менеджмент организации»

М.О. Искосков, доктор экономических наук, кандидат технических наук, доцент,
директор института финансов, экономики и управления

Д.В. Антипов, кандидат технических наук, доцент,
заместитель директора института финансов, экономики и управления по научной работе
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: конкурентоспособность; факторы внешней среды; фазы экономического цикла; эффективность функционирования предприятия; ресурсообеспечение; рейтинговая оценка предприятий.

Аннотация: В современных условиях экономики России, характеризующихся высокой степенью нестабильности и различием условий внешней среды, особенно важно применять эффективные методы управления конкурентоспособностью предприятий, именно для конкретных условий экономики региона, определяемых конкретным экономическим циклом.

В современных условиях экономики России, характеризующихся высокой степенью нестабильности и различием условий внешней среды, особенно важно применять эффективные методы управления конкурентоспособностью предприятий, именно для конкретных условий экономики региона, определяемых конкретным экономическим циклом.

Следует отметить, что экономический цикл следует рассматривать как особый тип периодических колебаний экономической активности, состоящих в повторяющемся расширении и сжатии экономики, что сопровождается колебаниями уровня деловой активности, производства, занятости, уровня цен и других макроэкономических показателей. Указанное подтверждается состоянием экономики России в 2008 г., когда она пережила, по сути, первый циклический кризис постсоветского периода, наложивший отпечаток на весь последующий курс развития экономики включая и наступающий её цикл [1].

Исходя из того, что в каждой конкретной фазе цикла экономические условия различны, особенно важно дифференцированно подойти к определению факторов влияющих на конкурентоспособность фирмы в данной фазе, и на управление указанной конкурентоспособностью [2].

Проведенный факторный анализ условий функционирования предприятий региона и их воздействия позволяет все факторы среды разделить по варианту, представленному на рис. 1.

Для разработки критериев определения уровня конкурентоспособности были использованы две методики: рейтинговая оценка и кластерный анализ. Объектами исследования в данном случае были приняты предприятия энергетического машиностроения.

Такое деление факторов (рис. 1) позволяет спрогнозировать возникновение рисков в процессе обеспечения конкурентоспособности предприятий Самарской обл. при смене фазы экономического цикла. По мнению авторов, целевое воздействие на каждую из групп факторов создает условия для стабильного функционирования предприятий во всех фазах цикла экономики региона.

Для повышения эффективности управления фирмой особое внимание следует уделить факторам, меняющим

влияние на ее конкурентоспособность в условиях цикличности. Содержание влияния данных факторов на конкурентоспособность хозяйствующих субъектов региона в каждой фазе экономического цикла (табл. 1) более подробно рассматривалось в диссертационных и других исследовательских работах авторов.

Такое деление факторов позволяет уделять особое внимание факторам внешней и внутренней среды, меняющим влияние на конкурентоспособность предприятия в условиях цикличности экономики, и принимать своевременные управленческие решения с целью обеспечения конкурентоспособности данных хозяйствующих субъектов, а также для прогнозирования возможности и условий привлечения инвестиций и степени предсказуемости результата воздействия.

При определении рейтинговой оценки уровня конкурентоспособности, предприятия формировались по четырем группам показателей (эффективности производственной, финансовой, сбытовой деятельности, показателям конкурентоспособности продукции). При этом были учтены рассчитанные экспертным методом весовые коэффициенты «мягких» параметров конкурентоспособности продукции предприятий для каждой фазы экономического цикла.

Расчет рейтинговой оценки уровня конкурентоспособности предприятий с учетом коэффициентов весомости «мягких» параметров конкурентоспособности продукции по фазам экономического цикла за период с 2006 г. по 2013 г. приведен в таблице 2.

Несовпадение фаз экономического цикла, принятых для расчета показателей конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, с фазами цикла в экономике в целом (2006–2007 гг. – рост; 2008 г. – кризис; 2009 г. – депрессия; 2010–2011 гг. – оживление; 2012 г. – кризис; 2013 г. – депрессия) объясняется наличием выявленных в ходе исследования тенденций, главной из которых является отражение кризисных явлений на хозяйствующих субъектах отрасли энергетического машиностроения лишь в 2009 г.

Посредством инструментария кластерного анализа была произведена группировка исследуемых предприятий в зависимости от уровня их конкурентоспособности в каждой фазе экономического цикла, что позволило



Рис. 1. Предлагаемый вариант классификации факторов внешней и внутренней среды по их влиянию на конкурентоспособность предприятий Самарской области в условиях цикличности экономики

определить критерии отнесения фирм к одной из трех групп конкурентоспособности (табл. 3).

Проведенные исследования позволили распределить исследуемые предприятия на однородные по качеству группы с целью оценки и принятия последующих управляющих воздействий, и в первую очередь самого главного – определения управленческого решения по каждой сформированной группе, для повышения её конкурентоспособности.

При этом, ресурсы в первую очередь энерго- и материальные, являются одним из главных в цепи форми-

рования себестоимости и естественно цены на хозяйствующих субъектов энергетического машиностроения. В этой связи следует понимать, что глобализация современной экономики, активизация интеграционных процессов, быстрое изменение отраслевой структуры экономики и развитие наукоёмких высокотехнологичных отраслей, принципиальное изменение технологии производства в большинстве случаев для обеспечения конкурентоспособности требуют изменения и преобразования методов управления воспроизводственным циклом в целом и отдельными его этапами – реализацией,

Таблица 1. Дополненный авторский вариант классификации наиболее значимых факторов конкурентоспособности предприятий в условиях цикличности экономики Самарской области

Признак классификации	Группы факторов
1. По степени зависимости от влияния цикличности экономики	1.1. Не меняющие влияние на конкурентоспособность в условиях цикличности экономики (предоставление сервисного обслуживания, использование современных, ориентированных на поведение потребителей методов и средств маркетинговых коммуникаций, организация производственного процесса в технологическом плане). 1.2. Меняющие влияние на конкурентоспособность в условиях цикличности экономики (качество продукции, модернизация технологического оборудования, цены на продукцию поставщиков, цена выпускаемой продукции, условия оплаты, сроки поставки).
2. По необходимости привлечения инвестиций	2.1. Требующие привлечения инвестиций (модернизация основных средств, разработка и приобретение прогрессивных технологий производства, разработка новых технологических продуктов, повышение стоимости энерго- и других ресурсов). 2.2. Не требующие привлечения инвестиций (рациональная организация производственного процесса, развитая сеть поставщиков, совершенствование методов технического контроля и предупреждения брака при производстве продукции).
3. По степени предсказуемости результата воздействия	3.1. Детерминированные (высококвалифицированный персонал, высокотехнологичное оборудование, использование прогрессивных технологий, создание развитой поддержки выпускаемой продукции). 3.2. Стохастические (появление новых поставщиков, конкурентов и потребителей, появление заказов на новые разработки и новые технологические продукты).

Таблица 2. Значения рейтинговых оценок уровня конкурентоспособности интегрированных структур энергетического машиностроения в фазах экономического цикла за период с 2006 по 2013 гг.

№ п/п	Наименование ИС ЭМ	Рост			Кризис	Стагнация	Оживление		
		2006	2007	2008			2009	2010	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ОАО «ЭТК БирЗСТ»	2,76	2,77	2,75	2,78	2,81	2,70	2,82	2,89
2	ОАО «Электрозавод»	1,66	1,28	1,92	2,01	2,02	2,34	2,20	2,32
3	ОАО «СЭЗ»	2,29	2,34	2,35	2,46	2,45	2,42	2,49	2,63
4	ОАО «Силовые машины»	2,45	2,53	2,51	2,47	2,45	2,39	2,45	2,50
5	ОАО «Уралэлектротяжмаш»	3,04	2,53	2,22	2,27	2,20	2,25	3,26	2,29
6	ОАО «Электроагрегат»	2,00	2,02	1,86	1,89	1,92	1,93	2,01	2,25
7	ОАО «Электрорадиоавтоматика»	2,36	2,44	2,41	2,37	2,36	2,36	2,45	2,58

Примечание. Расчеты производились на основе среднегодовых темпов роста показателей.

Таблица 3. Значения рейтинговых оценок для исследуемых предприятий по фазам экономического цикла

Уровень конкурентоспособности	Фаза экономического цикла			
	Рост	Кризис	Стагнация	Оживление
Высокий	0,00–1,92	0,00–2,01	0,00–2,02	0,00–2,01
Средний	1,93–2,53	2,02–2,35	2,03–2,33	2,02–2,46
Низкий	>= 2,54	>= 2,36	>= 2,34	>= 2,47

производством, материально-техническим обеспечением производства, нормативно-организационной и проектно-конструкторской подготовкой производства [3].

В большинстве отраслей промышленного производства, преобразующих материальные ресурсы (МР) в готовую продукцию, приращение стоимости в большей мере определяется правильным их выбором и эффективным использованием. Ввиду того что в условиях рыночной экономики хозяйственные связи с поставщиками МР, согласование порядка и партии поставок, определение цен и форм расчётов связаны с высокой степенью неопределенности и риска, предполагается, во-первых, стратегическое управление этим процессом и,

во-вторых, применение методов управления материально-техническим обеспечением, адекватных новым условиям хозяйствования.

До сих пор удельный вес материальных ресурсов в общих затратах на производство превышает 60 %, т. е. в решающей мере влияет на себестоимость и финансовые результаты деятельности организаций, определяет конкурентоспособность конкретного вида товаров (работ, услуг) и организации в целом.

Институциональные изменения в структуре промышленного производства также вызывают значительные изменения в формах и методах взаимодействия организаций. В этих условиях всё более актуальным

становится согласованное развитие организаций. Анализ опыта и результативности бизнес планирования четко показывает, что проработанность связей планируемого объекта с партнерами (поставщиками и подрядчиками) часто является причиной нарушения сроков и изменения финансовых результатов бизнес-планов. Особое значение имеет согласованность стратегического развития организации с поставщиком при реализации инновационной стратегии, когда предполагается использование новых конструктивных материалов.

Разнообразие хозяйственных связей, их правового и финансового регулирования четко определяет два тесно взаимосвязанных направления управления МР – управление запасами и использованием МР. Управление запасами в большей мере связано с внешней средой: выбором поставщиков, определением условий поставок, партионностью и ритмичностью поставки материалов, системой их комплектования, формированием цены фактического приобретения.

Одновременно управление МР внутри предприятия предполагает развитие системы контроля за движением и использованием МР, минимизацией отходов и потерь, обеспечением высокой материалоотдачи и снижением материалоёмкости [3].

Вышеперечисленное убедительно доказывает, что в современных условиях необходима разработка нового концептуального подхода к управлению МР, в центр которого была бы поставлена проблема приспособления организации к внешней среде, выбора наиболее надежных и выгодных партнеров, своевременного выявления угроз недостаточного или неэффективного материального обеспечения. В этом случае система управления МР рассматривается как открытая, главные факторы эффективной деятельности которой находятся вне организации.

Бесспорно, что при текущем, и особенно оперативном, управлении большое значение имеет поиск внутренних резервов лучшего использования МР введением эффективных форм организации материалообеспечения. Однако эти факторы часто становятся производными от внешних.

Такой подход логично обуславливает стратегическое управление МР, базирующееся на методах ситуационного планирования, организации, мотивации, контроля, учета, анализа и регулирования на стратегическом уровне (рис. 2). В соответствии с этой позицией, построение системы управления материальными ресурсами становится ответной реакцией на различные воздействия со стороны внешней среды и некоторых ее внутренних характеристик.

Таким образом, следует понимать, что факторы ресурсообеспечения (включающие качество ресурсов, их своевременность поставки и цену) в конечном итоге будут существенным образом влиять на конкурентоспособность хозяйствующего субъекта, являясь одним из основных факторов, влияющих на конкурентоспособность, что собственно и следует учитывать.

В соответствии с этой целью и временными стадиями управления все аналитические задачи на предприятии можно разбить на два типа: обеспечивающие принятие решения в отчетном периоде, в том числе текущем и оперативном (задачи I типа); связанные с подготовкой перспективных решений (задачи II типа).

Причем, методология решения задач I типа в настоящее время фундаментально разработана и получила отражение в теории и практике последующего и оперативного управленческого учета, экономического анализа и принятия решений в виде плана. При этом если вопросы управления последующего этапа разработаны довольно подробно, то методология управления на оперативном этапе несколько недоработана, кроме того, практический опыт оперативного анализа отстает от его теоретической базы.

Методология решения аналитических задач II типа (предварительный, перспективный), призванная способствовать совершенствованию хозяйственного механизма в целом и управления МР в частности, значительно отстает как в теории, так и в практике и разработана недостаточно. Причем, с точки зрения объектов управления МР (рис. 2) более подробно отработана методика управления предприятием в целом и значительно хуже – теория и практика управления его функциональными направлениями, в том числе во взаимосвязке с системой управления предприятием в целом.

Планирование и анализ на предприятии чаще ориентированы на стадию производства; значительно отстают практика и методология анализа на стадиях снабжения, реализации, распределения. В управлении на стадии производства более детально разработаны вопросы анализа основного производства и хуже – вспомогательного и обслуживающего производств.

При совершенствовании методологии экономического анализа результатов работы объединений следует обратить особое внимание не только на анализ работы входящих в его состав предприятий, но и на группы специфических факторов, возникающих в результате их взаимодействия, в частности, долевой вклад каждого предприятия в общий итог, изменение уровня кооперирования, формирование бухгалтерской отчетности.

Наиболее подвижным элементом методологии управления МР является система показателей, которая определяется целью управления, системой показателей плана, учета и отчетности. Поэтому любые изменения в планировании и учете требуют преобразований в системе показателей экономического анализа. В этом направлении большое значение приобретают работы по стандартизации системы показателей экономического анализа.

Следующим элементом методологии управления является система факторов. Ни в одном из вопросов теории планирования, управленческого учета и экономического анализа нет такой неупорядоченности, как в системе факторов и способах расчета их влияния. Совершенствование системы факторов должно идти не столько по пути их расширения и углубления, сколько по пути типизации, стандартизации как их классификации, так и методов расчета. Одной из сложных задач является разработка методики расчета влияния многих факторов, которые в настоящее время пока не поддаются количественной оценке. Требуется значительного совершенствования и дальнейшего развития опыт прогнозирования влияния различных факторов.

Самым сложным элементом методологии экономического анализа, отражающим его сущность, является сама методика его проведения. Общим недостатком большинства существующих методик планирования,

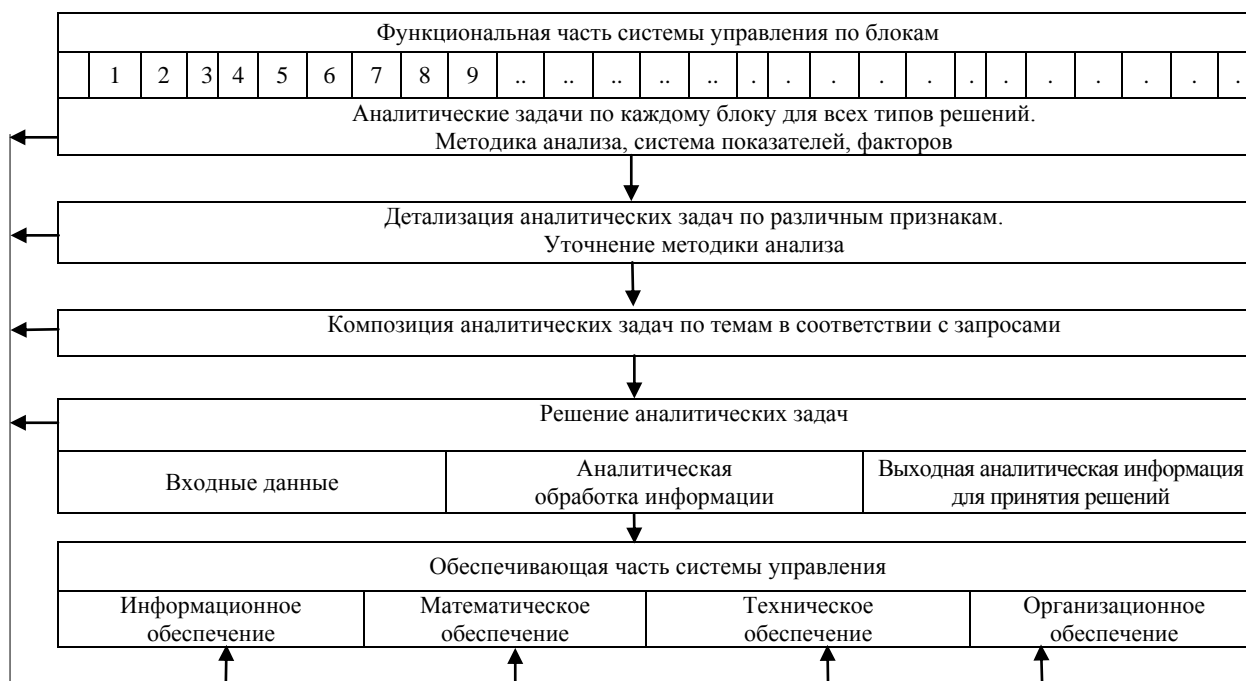


Рис. 2. Укрупненная модель системы управления материальными ресурсами предприятия

учета и анализа является их незначительная формализация, преобладание словесных толкований не только возможных результатов, но и самой методики расчета. Это создает очень большие затруднения в подготовке задач к механизированному расчету.

Особое внимание следует обратить на то, что большинство аналитических расчетов в методиках дается одновариантно. А, например, тот же экономический анализ использования МР может оказать значительную услугу при разработке управляющего решения только в том случае, если он дает необходимую свободу выбора решения, предлагая многовариантные аналитические разработки.

Серьезным направлением совершенствования методологии и практики управления МР является упорядочение его информационной базы. Так как процесс управления по своему существу информационный, то обоснованность аналитического обеспечения управляющих решений зависит от полноты, достоверности и качества исходной информации.

В этой связи необходимо изучить уровень аналитичности информации, систему оценочных показателей. Особое внимание должно уделяться повышению роли первичной информации как базы аналитических расчетов.

Важнейшим направлением улучшения методологии стратегического управления МР, по мнению автора, является совершенствование его приемов, расширение границ их применения, постоянное пополнение их арсенала. Специфика экономического анализа, его многогранность требуют постоянного расширения набора приемов. Одной из первоочередных задач в этом направлении является разработка рекомендаций по рациональности применения тех или иных приемов для решения различных вопросов экономического ана-

лиза. В первую очередь это касается применения экономико-математических методов. В настоящее время наиболее часто применяются апробированные в экономическом анализе методы математической статистики: корреляционный, регрессионный, факторный анализ, метод главных компонент, снижения размерности, классификации многомерных наблюдений.

Менее исследованы с точки зрения возможности их применения в экономическом анализе методы прогнозирования, матричного и сетевого моделирования, динамических моделей. Расширение сфер применения в стратегическом планировании, учете и экономическом анализе экономико-математических методов связано во многом с наличием технической базы.

Таким образом, несмотря на достаточно большое количество научных исследований, проблема обеспечения конкурентоспособности интегрированных структур в условиях цикличности экономики, в том числе и с учетом ресурсного обеспечения недостаточно раскрыта и требует дополнительного исследования, разработки теоретико-методических положений и практических предложений по формированию организационно-экономического механизма обеспечения конкурентоспособности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курилов К.Ю., Курилова А.А. Концепция возникновения экономических циклов Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2013. № 1 (12). С. 81–85.
2. Курилов К.Ю., Курилова А.А. Цикличность развития автомобильной отрасли как основа для формирования финансового механизма управления автомобилестроительным предприятием Аудит и финансовый анализ. 2011. № 1. С. 139–145.

3. Сярдова О.М. Управление логистической системой промышленного предприятия // Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева. – 2011. – № 24. – с. 59.

**TO THE QUESTION THE FACTORS OF COMPETITIVENESS
OF ENTERPRISES OF POWER ENGINEERING UNDER CYCLIC ECONOMY**

© 2014

E.U. Karpenko, junior researcher of scientific research

A.A. Rudenko, doctor of economic sciences, candidate of technical sciences, professor,
head of the department «Management organization»

M.O. Iskoskov, doctor of economic sciences, candidate of technical sciences, docent,
director of Institute of Finance, Economics and Management

D.V. Antipov, candidate of technical sciences, docent,
deputy director of Institute of Finance, Economics and Management for Science
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: competitiveness; environmental factors; the economic cycle; the performance of the company; provision of resources; ranking business valuation.

Annotation: In modern conditions of Russia's economy, characterized by a high degree of instability and the difference in the external environment, especially important to use effective methods for managing the competitiveness of enterprises, especially for the specific conditions of the economy of the region defined by specific economic cycle.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2014

О.В. Карсунцева, кандидат экономических наук, доцент кафедры общеэкономических дисциплин, Филиал Самарского государственного технического университета, Сызрань (Россия)

Ключевые слова: организационно-экономическая модель; эффективность; результативность; производственный потенциал; резервы; основные производственные фонды

Аннотация: Выявление и реализация резервов роста эффективности производственной деятельности предприятия является актуальной проблемой, без решения которой невозможно преодоление системного кризиса в экономике в целом и улучшения финансово-экономического состояния отдельных предприятий в частности. В статье представлено описание организационно-экономической модели улучшения результатов хозяйственной деятельности промышленного предприятия на основе повышения эффективности использования и развития его производственного потенциала.

Успешное функционирование промышленного предприятия в новых экономических условиях требует постоянного улучшения ключевых параметров производственно-хозяйственной деятельности путем разработки и внедрения более эффективных методов управления, современных способов и приемов ведения бизнеса, обеспечение высококачественных конечных результатов. Моделирование является на сегодняшний день одним из мощнейших инструментов, которым располагает менеджмент предприятия, ответственный за управление сложными системами.

Модель – это система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе [1], это упрощённое представление реального устройства и/или протекающих в нём процессов, явлений [2]. Отсюда следуют выводы: любая модель субъективна, так как ее выбор предопределяется индивидуальными особенностями исследователя; любая модель гоморфна, так как обладает не всеми, а только существенными свойствами реального объекта; возможно построение множества моделей, отличающихся целями решения проблемы и адекватностью, для одного и того же реального объекта-оригинала [3].

В условиях высокой неопределенности и динамичности изменений конъюнктуры корректное моделирование становится одним из основных средств управления предприятием, с помощью которого можно установить наличие связи между значимыми факторами и получить представление о ее природе, осуществить анализ последствий управленческих решений, в том числе и финансовых, и изменений параметров производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Таким образом, моделирование бизнес-процессов позволяет оценить текущую деятельность предприятия с точки зрения сопоставления ее с требованиями, предъявляемыми к его будущему (прогнозируемому) состоянию, эффективности, конечным результатам, уровню удовлетворенности потребителей и т.д. [4].

Бизнес-модель предприятия обычно представлена совокупностью графических и текстовых описаний, часто с использованием средств динамического моделирования, которые позволяют имитировать процессы управления деятельностью предприятия [5].

Управленческие решения по моделированию бизнес-процессов обычно принимаются в следующих ситуациях: наблюдается значительный рост экономиче-

ского потенциала вследствие расширения сферы деятельности предприятия; происходит истощение внутренних резервов экстенсивного роста предприятия; отсутствует «технологическая прозрачность» в деятельности предприятия; руководство осознает необходимость осуществления изменений и развития, а также видит будущие перспективы [6].

Текущее состояние предприятий машиностроительного комплекса не соответствует целям и задачам долгосрочной конкурентной стратегии экономического развития России. В таких условиях возникает необходимость разработки организационно-экономической модели улучшения результатов производственно-хозяйственной деятельности машиностроительных предприятий на основе повышения эффективности использования и развития производственного потенциала (рис. 1).

Результативность хозяйствования зависит от степени достижения предприятием целей производственной деятельности, количественной характеристикой которых могут являться такие показатели, как прибыль от реализации товарной продукции, рентабельность производства, стоимость предприятия и ряд других прямых показателей эффективности, на позитивное изменение которых можно повлиять через систему косвенных показателей. В свою очередь, значение косвенных показателей эффективности находится в непосредственной зависимости от состояния структурообразующих элементов производственного потенциала предприятия. Таким образом, улучшение результатов деятельности машиностроительного предприятия преимущественно зависит от возможностей менеджмента оперативно выявлять и корректно использовать резервы производственно-хозяйственной деятельности посредством реализации стратегии повышения эффективности использования и развития элементов производственного потенциала.

Понятие «резерв» в экономической литературе употребляется двояко: 1) резервы как запасы чего-либо, создаваемые на случай необходимости, для обеспечения бесперебойной работы предприятия; 2) резервы как неиспользуемые возможности улучшения производственно-хозяйственной деятельности.

Наличие потенциальных возможностей (резервов) как в явной, так и в скрытой форме является обязательным условием нормального функционирования и развития любой экономической структуры. Поэтому

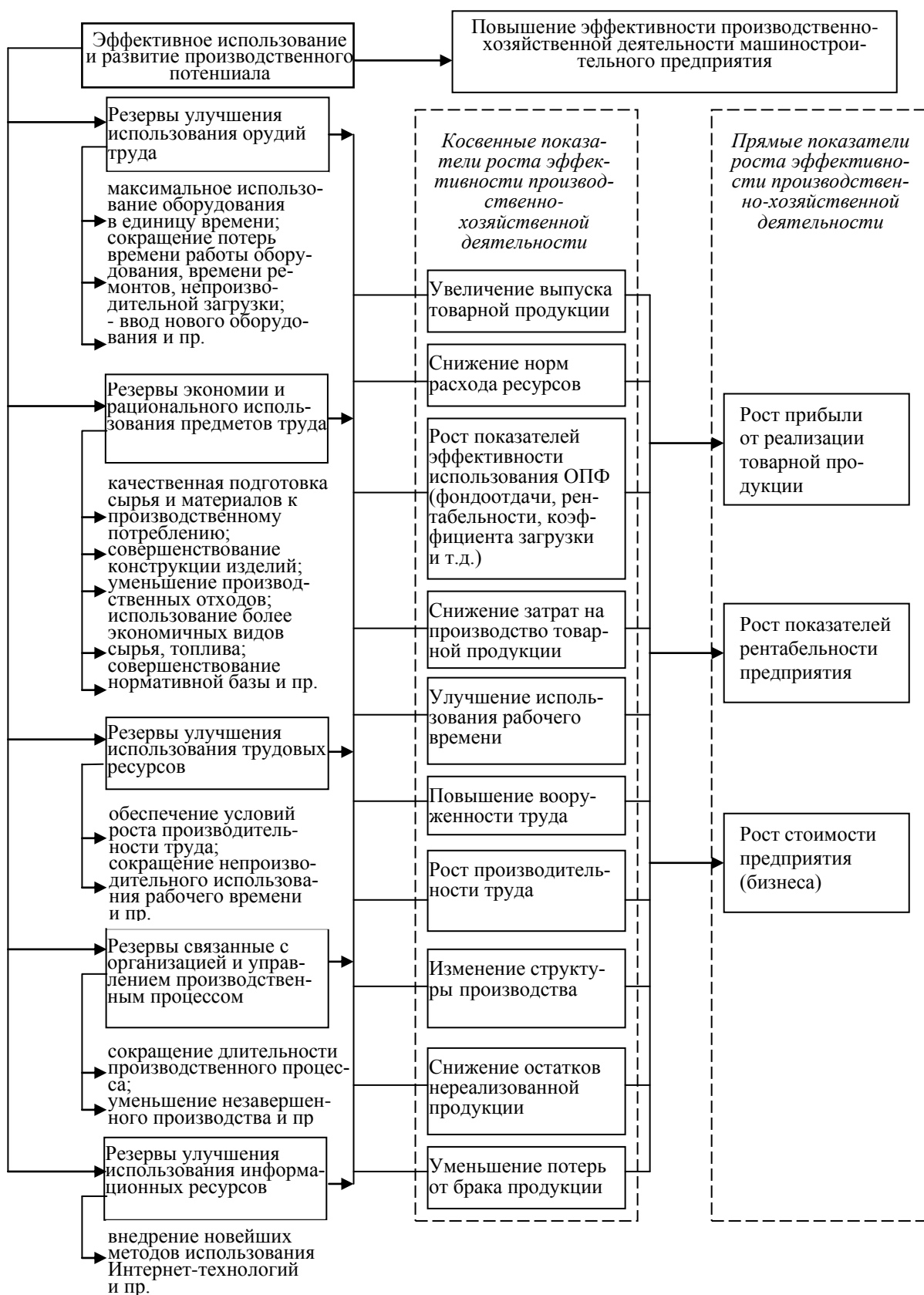


Рис. 1. Модель повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия

к основным задачам управления резервами производственной деятельности как подсистемы управления производственным потенциалом предприятия можно отнести следующие: выявление и классификацию

производственных резервов; определение приоритетных направлений использования производственных резервов в рамках достижения поставленной цели; разработку организационно-экономического механизма

обеспечения реализации производственных резервов, основанного на непрерывном процессе их выявления и использования.

Формирование представлений о резервах роста эффективности производственной деятельности прошло в три этапа. 1. Резервы как потери. 2. Резервы как недоиспользуемые ресурсы. 3. Резервы как дополнительные возможности.

В этом аспекте под резервами следует понимать не только недоиспользуемые производственные ресурсы, но и неиспользуемые возможности. Это, безусловно, вовсе не означает, что любые возможности могут рассматриваться как резервы, так как они могут существовать только гипотетически. Особенностью настоящего исследования является включение в состав резервной базы только реальных возможностей предприятия, существующих в относительно готовом для использования виде. К таким возможностям, например, можно отнести неполное использование производственных мощностей, излишние (сверхнормативные) запасы, научно-технические заделы и т.п.

Такие возможности должны обладать определенными характеристиками:

- они не используются в производственной деятельности предприятия до тех пор, пока не станет известна дополнительная выгода от их реализации и условия ее распределения. В частности, руководитель, скорее всего, не будет выступать с инициативой изменения технологического процесса в целях снижения показателей трудоемкости (увеличения выработки), если это не сопровождается определенным увеличением его доходов или не предоставляет каких-либо других преимуществ;

- они осознано и намерено образованы для того, чтобы снизить напряженность производственных планов, уменьшить риски, связанные с неопределенностью будущей ситуации, а, следовательно, предоставить широкую свободу маневрирования в принятии управленческих решений. К примеру, многие работники склонны намерено не раскрывать до конца свой профессиональный потенциал, если повышение интенсивности их труда не сопровождается соответствующим изменением вознаграждения;

- их реализация может потребовать предварительную подготовительную работу и определенные вложения дополнительных ресурсов, в первую очередь, финансовых.

Функционирование экономических систем предполагает два пути развития, которые можно наглядно проиллюстрировать с помощью кривой производственных возможностей (рис. 2). Во-первых, система, условно находясь в состоянии, которое описывается любой точкой (например, точкой N), расположенной внутри кривой производственных возможностей, характеризуется неполным использованием ресурсов. Реализация существующего резерва позволяет системе двигаться к границе производственных возможностей, вовлекая в производство неиспользуемые ресурсы. Во-вторых, используя передовые технологии в производстве, система может сдвинуть границу производственных возможностей вправо и вверх (кривая выделена пунктиром на рисунке 2). Другими словами, в качестве целей функционирования системы могут выступать: максимальная эффективность производства, экономический рост или их сочетание.

Из этого следуют выводы: во-первых, не всегда целью развития производственной системы является лишь повышение эффективности использования ресурсной составляющей производственного потенциала. Может существовать и другая цель – экономический рост системы; во-вторых, необходимо учитывать возможность привлечения в хозяйственный оборот дополнительных ресурсов.

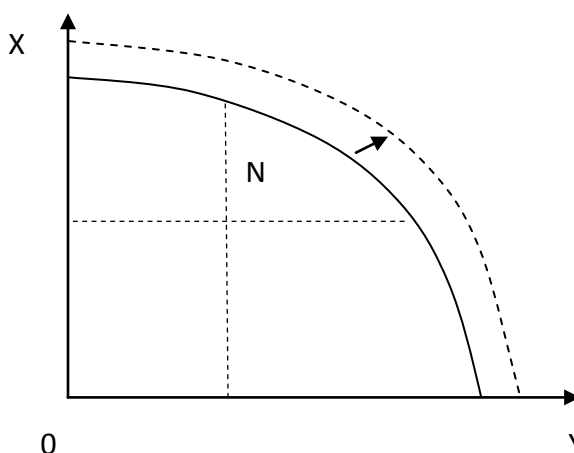


Рис. 2. Кривая производственных возможностей

Таким образом, в рамках достижения своих целей экономическая система может по-разному использовать свои ресурсы: увеличивать объем потребляемых ресурсов; повышать эффективность использования ресурсов; изменить качество используемых ресурсов.

Итак, резюмируя вышесказанное, можно сформулировать определение производственных резервов предприятия. Производственные резервы – это неиспользуемая часть производственного потенциала предприятия, о которой осведомлены субъекты внутрифирменных отношений, представляющая собой совокупность возможностей лучшего использования имеющихся ресурсов и приведение в действие ранее неиспользовавшихся производственных ресурсов.

Уникальное свойство структурообразующих элементов производственного потенциала заключается в их способности быть носителями различных видов резервов, правильно используя которые, можно достигнуть существенного повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Для получения наилучшего результата необходимо непрерывно проводить поиск и оценку резервов на всех стадиях жизненного цикла продукта и, особенно, на его предпроизводственной фазе, на которой скрыты наиболее значительные резервы роста эффективности использования производственного потенциала предприятия [7]. По мере прохождения изделия по этапам своей жизни снижается затратно-освоения резервов. Например, наименьших дополнительных издержек требуется для освоения резервов, возникающих вследствие сокращения потерь сырья и материалов. И, наоборот, освоение резервов улучшения использования орудий труда (модернизация, техническое перевооружение производства и т.д.) требует больших дополнительных затрат.

Количественным выражением величины резерва является разность между возможными (прогнозными) и фактическими значениями изучаемого показателя.

В качестве примера рассмотрим фрагмент организационно-экономической модели – влияние улучшения использования основных производственных фондов на повышение эффективности использования и развитие производственного потенциала, а также на рост результативности производственно-хозяйственной деятельности предприятия в целом. Решение поставленной задачи может осуществляться за счет реализации следующих мероприятий: замены и модернизации действующего оборудования; уменьшения простоев оборудования во времени; повышения выработки оборудования.

Резервы повышения эффективности использования и роста производственного потенциала за счет замены и модернизации действующего оборудования ($P_{\uparrow f}$) определяются как произведение количества дополнительно вводимого оборудования на фактическую величину среднегодовой выработки:

$$P_{\uparrow f} = \sum_{i=1}^n T_i \times v_i = \sum_{i=1}^n n_i \times D_{pi} \times k_i \times t_i \times v_i,$$

где T_i – полезное время работы оборудования i -ой группы; v_i – среднечасовая выработка оборудования i -ой группы; n_i – количество вводимого (модернизируемого) в действие оборудования i -ой группы;

D_{pi} – возможное количество дней работы оборудования i -ой группы за год;

k_i – возможный коэффициент сменности работы оборудования;

t_i – возможная средняя величина продолжительности смены;

Резервы повышения эффективности использования и роста производственного потенциала за счет уменьшения времени простоев оборудования ($P_{\downarrow t}$) определяются как приращение объема выпускаемой продукции от ликвидации потерь рабочего времени:

$$P_{\downarrow t} = T_j \times v_i,$$

где T_j – потери рабочего времени, час.

а) Сокращение и ликвидация целодневных простоев оборудования приводит к увеличению среднего количества отработанных дней каждой единицей оборудования за год [8]. Рост эффективности использования производственного потенциала ($P_{\downarrow d}$) определяется как произведение возможного (прогнозируемого) прироста количества дней работы оборудования на среднечасовую выработку:

$$P_{\downarrow d} = \sum_{i=1}^n n_i \times \Delta D_{pi} \times v_{di},$$

где ΔD_{pi} – возможный прирост среднего количества дней работы оборудования i -ой группы;

v_{di} – среднечасовая выработка оборудования i -ой группы.

б) Сокращение внутрисменных потерь рабочего времени способствует увеличению средней продолжительности смены, росту объемов производства. Резервы повышения эффективности использования производственного потенциала ($P_{\downarrow s}$) в данном случае рассчитываются по формуле:

$$P_{\downarrow s} = \sum_{i=1}^n \Delta t_i \times q_i \times v_i,$$

где Δt_i – возможный прирост средней продолжительности смены по i -ой группе оборудования;

q_i – возможное количество отработанных машино-смен каждой группой оборудования.

в) Повышение коэффициента сменности является важным источником роста объема производства продукции и выявления резервов улучшения использования производственного потенциала предприятия.

$$P_{\uparrow k} = \sum_{i=1}^n n_i \times D_{pi} \times \Delta k_i \times v_{di},$$

где $P_{\uparrow k}$ – резервы повышения коэффициента эффективности использования производственного потенциала;

Δk_i – резервы улучшения использования производственного потенциала за счет повышения коэффициента сменности;

v_{di} – среднесменная выработка оборудования i -ой группы.

Для выявления резервов повышения эффективности использования и развития производственного потенциала за счет увеличения показателя среднечасовой выработки оборудования предварительно необходимо определить предпосылки роста последнего критерия (обновление или модернизация основных производственных фондов, их интенсивное использование, внедрение научно-технических достижений и т.д.) [9]. После этого рассчитать общую величину резерва, приходящуюся на возможный фонд рабочего времени действующего оборудования.

$$P_{\uparrow v} = \sum_{i=1}^n T_i \times \Delta v_i = \sum_{i=1}^n n_i \times D_{pi} \times k_i \times t_i \times \Delta v_i,$$

где $P_{\uparrow v}$ – резервы повышения эффективности использования и развития производственного потенциала за счет увеличения показателя среднечасовой выработки оборудования;

T_i – полезное время работы оборудования i -ой группы;

Δv_i – выявленный резерв роста среднечасовой выработки оборудования i -ой группы.

Затем определяется возможный резерв роста фондоотдачи за счет i -го фактора повышения эффективности использования ОПФ:

$$P_i = f_{o2} - f_{o1} = \frac{Q + \sum_{i=1}^n \Delta Q_i}{F + \Delta F - F_k} - \frac{Q}{F},$$

где f_{o1} – фактическое значение показателя фондоотдачи отчетного периода;

f_{o2} – возможное (прогнозное) значение показателя фондоотдачи в результате реализации i -го направления повышения эффективности использования ОПФ;

Q – объем производства продукции в отчетном периоде;

ΔQ_i – резерв роста объемов производства под влиянием i -го фактора развития основных фондов;

\bar{F} – среднегодовая стоимость ОПФ в отчетном периоде;

ΔF – дополнительная стоимость ОПФ, необходимая для освоения резервов увеличения производственного потенциала предприятия;

F_k – возможное выбытие стоимости ОПФ в плановом периоде (списание, консервация, сдача в аренду и т.д.).

Резервы роста показателя фондорентабельности ($P_{\uparrow R}$)

можно определить путем умножения прироста фондоотдачи (Δf_o) на фактическую величину рентабельности продукции отчетного периода (R):

$$P_{\uparrow R} = \Delta f_o \times R.$$

На основании полученных результатов разрабатываются конкретные мероприятия, направленные на освоение выявленных резервов роста эффективности использования и развития производственного потенциала предприятия, а также осуществляется контроль за их реализацией. Важно отметить, что повышение эффективности использования фондового потенциала, как структурного элемента производственного потенциала предприятия, создает предпосылки улучшения состояния и других компонентов производственного потенциала вследствие существования тесной взаимосвязи между ними.

Резервы как неиспользуемые возможности улучшения результатов хозяйственной деятельности имманентно присутствуют в экономике любого предприятия. Однако, для того, чтобы реализовать эти потенциальные возможности, необходимо не только их предварительно выявить и оценить, но и определить такие направления их использования, которые позволят системе функционировать в оптимальном режиме, иметь высокую экономическую эффективность. Отсюда следует, что выявление и реализация резервов повыше-

ния эффективности производственной деятельности предприятия является актуальной проблемой, без решения которой невозможно преодоление системного кризиса в экономике в целом и улучшения финансово-экономического состояния отдельных машиностроительных предприятий в частности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Уемов А.И. Логические основы метода моделирования. – М.: Мысль, 1971. – 311 с.
2. Модель // Википедия. Свободная энциклопедия URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C> (дата обращения: 22.01.14).
3. Бартова Е.В. Влияние производственного потенциала на повышение результативности деятельности промышленного предприятия: дис. канд. экон. наук: 08.00.05. – Пермь, 2010. – 179 с.
4. Тищенко Г. Моделирование бизнес-процессов предприятия. URL: <http://www.hr-portal.ru/article/modelirovanie-biznes-processov-predpriyatiya/> (дата обращения: 11.01.14).
5. Слинков Д. Бизнес-моделирование для внедрения ИСУ предприятия. URL: <http://www.osp.ru/cio/2001/03/171677/> (дата обращения: 29.01.14).
6. Моделирование бизнес-процессов. URL: http://www.goodwill.su/services_management_process.html/ (дата обращения: 17.01.14).
7. Татарских Б.Я. Резервы повышения эффективности инновационно-технологического потенциала предприятий машиностроения // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: межвузовский сборник научных трудов, № 2, 2012. – С. 206–214.
8. Макарьева В.И. Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации / В.И. Макарьева, Л.В. Андреева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 303 с.
9. Карсунцева О.В. Выявление и использование резервов повышения производственного потенциала предприятия // Интеллект. Инновации. Инвестиции, № 4, 2013. – С. 65–70.

ORGANIZATIONAL-ECONOMIC MODEL OF ENHANCING EFFICIENCY OF COMPANIES

© 2014

O.V. Karsuntseva, Candidate of Economics, Associated Professor
Samara State Technical University branch in Syzran (Russia)

Keywords: organizational-economic model; efficiency; productivity; production potential; reserves; production assets.

Annotation: Identification and realization reserves increased efficiency of production of the company is an actual problem, without which it is impossible to overcome the systemic crisis in the economy as a whole and to improve the financial standing of individual enterprises in particular. The article describes the organizational-economic model to improve the economic performance of industrial enterprises on the basis of efficiency and development of its productive capacity.

Н.Н. Кулакова, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика»

Калужский филиал Финансового университета при правительстве Российской Федерации, Калуга (Россия)

М.Г. Семенов, кандидат физико-математических наук,

доцент кафедры «Кафедра естественнонаучных и математических дисциплин»

Калужский филиал РАНХиГС, Калуга (Россия)

С.И. Черняев, доктор технических наук, профессор кафедры «Промышленная экология и химия»

Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, Калуга (Россия)

Л.А. Унтилова, старший преподаватель кафедры «Экономика и организация производства»

Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, Калуга (Россия)

Ключевые слова: экономический анализ; показатели финансовой устойчивости; формализм нечеткой логики.

Аннотация: В статье рассмотрен пример финансовой устойчивости предприятия на основе формализма нечеткой логики. Показатели экономического анализа вычислены по данным экономического баланса и проанализированы за три года. Показано, что ранжирование показателей может существенно повлиять на результат прогноза.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях часто возникает необходимость провести комплексный анализ деятельности организации, включая анализ ее финансовой устойчивости. В частности, оценка риска банкротства предприятия существенна для банков при оценке его кредитоспособности. Как показано в [1], все существующие стандартные методики оценки финансовой устойчивости предприятия имеют существенные недостатки и плохо применимы в условиях российской действительности. Поэтому актуальной задачей является разработка и анализ новых подходов на основе экономико-математического моделирования (например, [2, 3]).

В данной работе мы провели оценку риска банкротства одного из калужских предприятий на основе данных его балансовой отчетности, пользуясь методикой, предложенной в [2], в основе которой лежит формализм нечеткой логики. В качестве показателей экономической деятельности предприятия мы использовали: коэффициент автономии (отношение собственного капитала к валюте баланса, переменная X_1); коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами (отношение чистого оборотного капитала к оборотным активам, переменная X_2); коэффициент промежуточной ликвидности (отношение суммы денежных средств и дебиторской задолженности к краткосрочным пассивам, переменная X_3); коэффициент абсолютной ликвидности (отношение суммы денежных средств к краткосрочным пассивам, переменная X_4); оборачиваемость всех активов в годовом исчислении (отношение выручки от реализации к средней за период стоимости активов, переменная X_5); рентабельность всего капитала (отношение чистой прибыли к средней за период стоимости активов, переменная X_6).

Мы проанализировали влияние градации показателей, рассмотрев два случая: 1) все шесть показателей считались равнозначными с уровнем значимости 1/6; 2) показатели проранжированы по уровню значимости.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о влиянии ранжировки на результаты вычислений.

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ

В основе формализма нечеткой логики лежит понятие нечеткого множества и нечеткой переменной [4].

Область значений нечеткой переменной образует так называемое терм-множество. В частности, следуя [2], для оценки финансовой устойчивости предприятия можно использовать нечеткую переменную g , принимающую значения в интервале $[0, 1]$ и имеющую терм-множество значений {«Предельный риск банкротства», «Риск банкротства высокий», «Риск банкротства средний», «Риск банкротства низкий», «Риск банкротства незначителен»}. Чем ближе значение g к единице, тем выше риск банкротства. Кроме того, динамика значений g позволяет судить об эффективности мероприятий по снижению риска банкротства. Численное значение показателя g вычисляется по формуле [2]

$$g = \sum_{j=1}^S g_j \sum_{i=1}^N r_i \lambda_{ij}, \quad (1)$$

где $g_j = 0,9 - 0,2(j-1)$,

r_i – уровень значимости показателя,

λ_{ij} – уровень принадлежности показателя соответствующему нечеткому множеству.

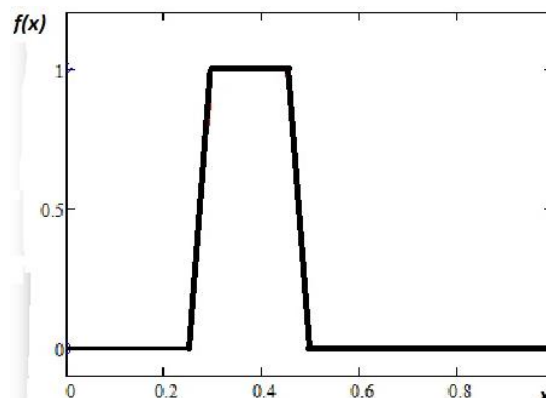


Рис. 1. Пример функции принадлежности для переменной X_1

Нечеткие множества характеризовались трапециевидными функциями принадлежности с параметрами, описанными в [2]. Например, параметры трапециевидной

Показатель	Текущ знач I	Текущ знач II									
X1	0,304	0,2867									
X2	0,086	0,2544									
X3	0,2859	0,3602									
X4	0,0008	0,0113									
X5	1,0059	1,0787									
X6	0,00065	0,00072									
Показатель	Значения в периоде I					Значения в периоде II					
	lam1	lam2	lam3	lam4	lam5	lam1	lam2	lam3	lam4	lam5	
X1	0	0	1	0	0	0	0,266	0,734	0	0	
X2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
X3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
X4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
X5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
X6	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	
j	gj	Sum(lam) в I	Sum(lam) в II	Степень риска банкротства							
1	0,9	2	2			Период I	Период II				
2	0,7	2	1,266	g		0,633333	0,608867				

Рис. 2. Фрагмент вычислений динамики показателя риска банкротства предприятия

функции принадлежности нечеткого множества «Величина параметра средняя» для переменной $X1$ равны (0,25; 0,3; 0,45; 0,5). График функции показан на рис. 1.

Моделирование динамики финансовой устойчивости предприятия было проведено с помощью электронных таблиц Excel согласно алгоритму, подробно описанному в [5].

Мы применили данный алгоритм к прогнозированию динамики финансовой устойчивости одного из калужских предприятий по данным баланса (данные были взяты из опубликованного отчета [6]). Фрагмент вычислений показателя g в начале двух следующих друг за другом периодов (лет) приведен на рис. 2.

Из рис. 2 видно, что произошло некоторое улучшение финансовой устойчивости, но оно крайне незначительно. Аналогичные вычисления за три года показали, что в течение последних трех лет риск банкротства предприятия заметно снизился, хотя и остается достаточно высоким.

ВЛИЯНИЕ РАНЖИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ОЦЕНКУ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Пусть для оценки финансовой устойчивости предприятия рассматривается N факторов (в нашем случае $N=6$). Если значимость всех показателей считается одинаковой, коэффициент r_i в формуле (1) принимается равным $1/N$.

Если факторы целесообразно проранжировать по значимости, то значимость i -го показателя определяется по правилу Фишберна [7]:

$$r_i = \frac{2(N-i+1)}{(N+1)N} \quad (2)$$

Например, показатель коэффициента автономии X_1 может быть достаточно высок. Но если в активах высока доля неликвидного имущества, то это имущество не может обеспечивать погашение финансовой задолженности компании или быть средством залога при получении

кредита. В этом случае высокий показатель автономии реально мало влияет на финансовую устойчивость и не должен быть на первом месте по значимости.

Наши вычисления показали, что ранжирование без изменения порядка показателей практически не повлияло на результаты вычислений. В то же время, если проранжировать показатели, поменяв местами параметры X_1 и X_2 , в нашем случае наблюдается следующее: в случае неравнозначных показателей риск банкротства снижается во втором периоде и возрастает в третьем периоде; в случае равнозначных показателей, как отмечено выше, риск банкротства предприятия снижается как во втором, так и в третьем периоде.

Заметим, что для данного предприятия характерны все проблемы, отмеченные в [8], где рассмотрен пример разработки плана вывода подразделения предприятия на достаточный уровень рентабельности. Поэтому более близким к реальности представляется «пессимистический» вариант, поскольку доля неликвидного имущества в активах компании достаточно высока.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В статье приведен пример анализа финансовой устойчивости одного из калужских предприятий на основе формализма нечеткой логики. Следуя [2], выбраны входные и выходные нечеткие переменные и соответствующие им функции принадлежности.

Мы исследовали влияние ранжирования показателей на результаты оценки финансовой устойчивости и показали, что ранжирование может существенно повлиять на результаты вычислений, в том числе изменяя динамику результирующего показателя.

Таким образом, при применении рассмотренного алгоритма необходимо тщательно проанализировать порядок ранжирования показателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сорокина И. Оценка вероятности банкротства предприятия-заемщика. URL:

- <http://bankir.ru/tehnologii/s/otsenka-veroyatnosti-bankrotstva-predpriyatiya-zaemshchika-10002719/> (дата обращения: 03.05.2014).
2. Недосекин А.О. Математические основы моделирования финансовой деятельности с использованием нечетко-множественных описаний: дис... докт. экон. наук. СПб., 2003. С. 61–68.
 3. Степанов С.Е., Хамер Г.В. Модифицированная модель Фулмера как инструмент диагностики вероятности наступления банкротства компании // В мире научных открытий. 2013. № 4.2 (40). С. 236–247.
 4. Zadeh L. Fuzzy Sets // Information and control. 1965. V. 8. P. 338–353.
 5. Семенов М.Г., Черняев С.И. Функции пользователя в Excel 2013: разработка приложений нечеткой логики // Успехи современного естествознания. 2014. № 3. С. 114–117.
 6. Сайт ООО «Кадви» URL: www.kadvi.ru
 7. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений. М.: Наука, 1978.
 8. Кулакова Н.Н., Семенов М.Г., Князева И.В., Черняев С.И. Использование результатов анализа ассортиментной политики предприятия в процессе преподавания экономических дисциплин // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6: URL: www.science-education.ru/113-11764 (дата обращения: 30.03.2014).

ANALYSIS OF FINANCIAL STABILITY OF THE ENTERPRISE

© 2014

N.N. Kulakova, candidate of economical sciences, associate professor of department «Economy»
Financial University under the Government of Russian Federation, Kaluga branch, Kaluga (Russia)

M.G. Semenenko, candidate of physics and mathematical sciences,
associate professor of department «Department of natural-science and mathematical disciplines»
The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA) Kaluga (Russia)

S.I. Chernyaev, doctor of technical sciences, professor of department «Industrial ecology and chemistry»

L.A. Untilova, senior lecturer of department «Economy and production management»
Bauman Moscow Technical State University, Kaluga branch, Kaluga (Russia)

Keywords: economic analysis; indicators of financial stability; fuzzy logic formalism.

Annotation: An example of financial stability of the enterprise is reviewed on the basis of fuzzy logic formalism. Indicators of the economic analysis are calculated according to economic balance and analysed for the period of three years. It is shown that ranging of indicators can significantly affect result of the forecast.

И.С. Морозова, доктор психологических наук, профессор,
заведующий кафедрой общей психологии и психологии развития
К.Н. Белозай, кандидат психологических наук,
доцент кафедры общей психологии и психологии развития
Ю.В. Борисенко, кандидат психологических наук,
доцент кафедры общей психологии и психологии развития
Т.О. Отт, кандидат психологических наук,
доцент кафедры общей психологии и психологии развития
Кемеровский государственный университет, Кемерово (Россия)

Ключевые слова: молодежь; репродуктивное поведение молодых людей; детерминация; социально-психологические детерминанты репродуктивного поведения.

Аннотация: В статье рассматриваются разные аспекты понятия репродуктивного поведения с позиции мультидисциплинарности, теоретико-методологические подходы к его изучению. Целью данного теоретического исследования являлось предоставить обзор разных подходов и способов понимания сущности и детерминант репродуктивного поведения современной молодежи.

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. В современной отечественной науке предпринимаются попытки целостного осмысления личностных характеристик молодого человека, ответственных за его успешную адаптацию и совладание с жизненными трудностями. Молодежная среда наиболее подвержена трансформационным процессам, поскольку в силу особенностей своего возраста и отношения к жизни, именно она быстрее других впитывает новые ценности. От сегодняшней молодежи в немалой степени зависит судьба и перспективы социальных и культурных преобразований в современной России.

Авторитетные специалисты в области изучения молодежи и молодежной политики полагают, что «для российской действительности границы социальной группы «молодежь» определены в интервале от 15 до 29 лет, в том числе подростки – до 18 лет, молодежь – 18–24 года, «молодые взрослые» – 25–29 лет» [1]. Каждый из выделенных отрезков времени ставит перед молодыми людьми те или иные конкретные задачи.

И.С. Кон выделяет два основных подхода к анализу молодежи, существующие в мировой литературе: «Первый подход предполагает, что свойства молодости или юности имеют своей основой закономерности определенной фазы онтогенеза, более или менее универсальный набор процессов, связанных с социальным самоопределением. Здесь молодежь как группа и молодость как стадия жизненного пути обладает определенной онтологической реальностью, и задача науки заключается в том, чтобы свойства этой реальности описать...» [2, с. 56].

В концептуальном плане особенно интересным представляется второй подход к развивающейся молодежи – от зависимости к самостоятельности. Зависимость – не состоявшееся самоопределение, необходимость в помощи других при освоении социального опыта, самостоятельность есть зрелая идентичность, способность делать выбор на основании сложившейся суммы знаний о себе и других [2]. Согласно И.С. Кону, молодежь – «это социально-демографическая группа, выделяемая на основе совокупности возрастных характеристик, особенностей социального положения и обусловленных тем и другим социально-психологических

свойств. Молодость как определенная фаза, этап жизненного цикла биологически универсальна, но ее конкретные возрастные рамки, связанный с нею социальный статус и социально-психологические особенности имеют социально-историческую природу и зависят от общественного строя, культуры и свойственных данному обществу закономерностей социализации» [2, с. 35].

По словам В.Т. Лисовского: «Молодежь – это поколение людей, проходящих стадию социализации, усваивающих (а в более зрелом возрасте уже усвоивших) общеобразовательные, профессиональные и культурные функции и подготавливаемых (подготовленных) обществом к усвоению и выполнению социальных ролей». В это определение включены процессы формирования стилей поведения как имеющие наибольшее значение. Здесь проявляется недостаточность рассмотрения всего спектра данной возрастной категории, но это неизбежно, так как все авторы определений понятия «молодежь» рассматривали какие-то отдельные стороны становления и развития молодого поколения [3].

В.Н. Боряз определяет понятия «молодежь» как объективное общественное явление, выступающее всегда специфической возрастной общественной группой. Биологическая, социальная природа и сущность молодежи на любом этапе исторического движения воплощены в той части человечества, которая является совокупным субъектом определенной конкретно-исторической формы общества. Молодежь существует в условиях таких законов, как закон воспроизводства общественной жизни, закон неравномерности и закон стадийности развития. Молодежь выступает в качестве целостного и всестороннего субъекта и объекта общественного движения. Возрастные границы молодежи объективно обусловлены длительностью периода ее развития, а возрастные градации в рамках этих границ – длительность стадий развития [4].

Проблема поведения современного молодого человека реконструируется в различных аспектах проявления. Одной из важнейших сфер выступает репродуктивное поведение молодых людей на данном этапе развития общества.

Репродуктивное поведение представляет собой систему действий и отношений, опосредующих рождение

или отказ от рождения ребенка в браке или вне брака. Выражением репродуктивного поведения является среднее число детей в семье и среднее число детей, рожденных женщиной за всю жизнь. К основным структурным элементам репродуктивного поведения относятся установки и мотивы, нормы и ценности, способствующие либо препятствующие рождению детей, а также результаты репродуктивного поведения – итоговое число детей. Наиболее актуальным в исследовании проблемы репродуктивного поведения современной молодежи на сегодняшний день является выявление факторов, определяющих формирование установок и мотивов, норм и ценностей, способствующих рождению детей, а также анализ социально-психологических детерминант репродуктивного здоровья.

Разрешение данной проблемы позволит в определенной степени преодолеть следующие противоречия:

– между объективной потребностью общества в описании факторов и механизмов репродуктивного поведения и недостаточным вниманием психологической теории и практики к данной проблеме;

– между необходимостью разработки методов психологического воздействия на репродуктивное поведение молодежи с целью улучшения демографической ситуации в стране, с одной стороны, и недостаточным их рассмотрением, с другой.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы, позволяет утверждать, что наиболее подробно аспекты репродуктивного поведения изучаются социологами и демографами. Парадоксально, но изучению психологических детерминант репродуктивного поведения посвящен ряд социологических работ, собственно же психологическая подоплека проблемы исследована явно недостаточно.

Все это определяет необходимость использования мультидисциплинарного подхода при изучении детерминант репродуктивного поведения личности в период юности и ранней взрослости.

Если рассматривать личность, как совокупность стабильных, длительно существующих характеристик, понимание того, как они развиваются, приобретают определенный, свойственный данной личности характер возможно только при тщательном изучении совокупности детерминант, причин, условий и факторов, влияющих на развитие личности и ее поведение.

При этом под детерминантой понимается наличие обстоятельств, предпосылок, способствующих чему-либо. То есть детерминанта выступает как обязательное и необходимое обстоятельство для протекания конкретного процесса (или явления) и изначально его определяет. В то время как фактор определяется как причина, движущая сила какого-либо процесса (или явления), которая определяет его характер или отдельные черты.

«На наш взгляд, правомерна точка зрения, согласно которой, в зависимости от аспекта рассмотрения процесса, детерминанта может выступать и как движущая сила, и как причина, и как условие. Так, если процесс рассматривать как функционирование личности, то детерминанта выступает в этом случае в виде условия протекания этого процесса. Если нас интересуют какие-то изменения в процессе, то детерминанты понимаются

как причины этих изменений. Если же рассматривать процесс как развитие, то под детерминантой следует понимать его движущие силы» [5, с. 25].

Большое значение при изучении репродуктивного поведения имеет выбор детерминант и построение частных показателей, характеризующих отдельные стороны и элементы этой сложной социальной категории. При выборе детерминант, необходимо учитывать, что:

1) каждая детерминанта должна быть теоретически обоснована;

2) количество детерминант должно быть практически целесообразным, т. е. они должны отражать основные элементы, оказывающие существенное влияние на изменение поведения;

3) перечень основных детерминант должен быть минимально необходимым, так как модель должна быть простой и наглядной;

4) детерминанты не должны находиться между собой в функциональной связи, так как в противном случае они характеризуют одну и ту же сторону поведения.

Значимость влияния различных детерминант на репродуктивное поведение молодого человека, его сложность, многогранность и проблематичность обуславливают большое количество различных подходов к его изучению, а также определений, встречающихся в научной литературе. Причем многие дефиниции настолько давно вошли в общественное сознание, что зачастую довольно трудно установить авторство этих определений.

На протяжении всей истории человечества проблемы репродуктивного поведения человека занимали умы ученых. Начиная с античных времен, классики философской мысли – Аристотель, Платон, Сократ – считали, что государство должно регулировать уровень деторождения, во избежание излишнего увеличения народонаселения.

Популяционистские идеи нашли свое отражение в произведениях А.П. Вольтера, Гельвеция, Д. Дидро, Ш. Монтескье, В. Моо, А.Н. Радищева, Ж.-Ж. Руссо, В.Н. Татищева, Д. Юма и др. Определенное негативное отношение к деторождению прослеживается в работах Н.А. Бердяева, Лукреция, М. Монтеня, Петрарки, Эпикура. Критически относились к идеям о росте населения Вольтер, Т. Мальтус, М.М. Щербатов.

Представители феминизма М. Зангер, С. Скримшоу, С. Эпстейн высказывались за возможность регулирования репродуктивного поведения.

Ценность ребенка в семье подчеркивают М.Б. Альберти, М. Веджо, Э. Роттердамский, К. Салютати, Б. Франческо. В работах Т. Кампанеллы, Т. Мора тема ценности ребенка нивелируется, большее значение приобретают идеи воспитания и обучения. О благополучном рождении детей и их богоугодном воспитании говорили Августин, Св. Т. Задонский, Иероним, Тертуллиан.

К. Маркс, Ф. Энгельс считали, что общество вправе с помощью материальных и моральных стимулов поощрять оптимальный для данных условий общественной жизни состав семьи, но не вправе вмешиваться в частную жизнь семьи.

Теорию народонаселения на макроуровне изучали Д.И. Валентей, А.Я. Кваша, Г.М. Коростелев, Д.К. Шелестов.

Значительный вклад в постановку и разработку проблем социологии семьи внесли А.И. Антонов, И.В. Бестужев-Лада, А.Г. Волков, С.И. Голод, М.С. Мацковский, В.М. Медков, Н.Я. Соловьев, А.Г. Харчев, в работах которых выведены закономерности функционирования и развития семьи, тенденции изменения ее структуры.

Снижение рождаемости рассматривали в рамках теории «демографического перехода» А.Г. Вишневский, К. Девис, А. Дюмон, С.В. Захаров, А. Ландри, Р. Лейбенштейн, Лейстег, Х.Ф. Нотештейн, У. Томсон и др.

В классической социологии репродуктивное поведение разрабатывалось в трудах о семье и браке (В. Гуд, Х. Гюнтер, В.М. Медков, Д.П. Мэрдок) а также при изучении демографических процессов (А.И. Антонов, В.Н. Архангельский, В.А. Белова, Л.Е. Дарский, В.В. Елизаров, В.М. Медков, А.Б. Сильников, Б.Ц. Урланис и др.).

Влияние социально-экономических и социально-психологических факторов на репродуктивное поведение отражено в исследованиях Т.В. Андреевой, А.И. Антонова, А.Б. Баранова, В.В. Бойко, В.А. Борисова, А.Г. Волкова, А. Грандке, Т.А. Гурко, Л.Е. Дарского, В.Н. Дружинина, М. Джеймса, Л. Кузнецовой, Р. Норберта и др.

Чаще всего в рамках социологического подхода, репродуктивное поведение представляется как весьма сложное явление, определяемое совокупным действием разного рода причин: экономических, социальных, психологических [6]. При этом указанные причины являются факторами и мотивами, которые, с одной стороны, образуют потребность в детях, а с другой препятствуют её реализации.

Интерес к вопросам рождаемости со стороны учёных возник как результат возросшего значения управления демографическими процессами, в частности рождаемостью, ставшей актуальной научной проблемой уже на рубеже XIX–XX вв.

В связи с наметившейся тогда в Европе тенденцией к снижению рождаемости, возникла необходимость научного предвидения развития этого процесса, что потребовало выявления причин снижения рождаемости. В соответствии с представлениями, которые принято называть мальтузианскими, рождаемость первоначально считалась биологическим явлением, и её снижение связывалось с действием причин экономического характера. Поскольку биологический инстинкт продолжения рода детерминирует поведение человека, однозначно действуя на повышение рождаемости, буквально обязывая человека иметь детей как можно больше, то согласно такому представлению сдерживающие этот инстинкт социально-экономические условия жизни действуют не менее жёстко в отношении её понижения. В историческом плане понижение рождаемости происходило в основном на фоне повышения благосостояния граждан. Объясняя это противоречие, авторы неомальтузианской теории утверждают, что человек сознательно ограничивает свой «инстинкт размножения», и тем успешнее, чем выше его «культурный уровень». Мы поддерживаем мнение Я.В. Андрищенко, согласно которому мальтузианский призыв к сознательному ограничению рождаемости звучит сегодня в странах с отрицательным естественным приростом населения как призыв к её сознательному увеличению [6]. Пробуждение интереса к роли сознатель-

ного в репродуктивном поведении, привлечение категории сознательного для объяснения снижения рождаемости в одних случаях понимается как победа социального над биологическим в духе сознательности репродуктивного поведения вообще, в других как приоритет экономического над социальным в поведении людей. На наш взгляд, вопрос о преобладающей роли экономических и социальных факторов не имеет принципиального значения, поскольку в основе обоих представлений лежит один и тот же структурный механизм детерминации репродуктивного поведения: а) условиями жизни, б) потребностью в детях. Если в общественном сознании доминирует экономическая составляющая, то это позволяет рассматривать репродуктивное поведение и главный его итог – число детей в семье – как результат материальных условий жизни семьи, её социально-экономического положения.

Роль научного подхода в этом случае чаще всего сводится к выяснению влияния, которое оказывают материальные условия жизни на реализацию потребности в детях, хотя и не исключается обусловленность репродуктивного поведения потребностью в детях, и социально обусловленный характер данной потребности. В экономических моделях рождаемости, строго говоря, упрощённое представление о неизменно высокой потребности в детях существует только в качестве теоретического допущения, которое удобно для анализа влияния материальных условий жизни на рождаемость.

Если доминируют не экономические, а социальные факторы жизнедеятельности людей, то объяснение их репродуктивных действий начинается с роста или ослабления потребности в детях и с анализа причин, с этим связанных. Основное внимание при этом уделяется социально-психологической и социокультурной обусловленности потребности в детях, которая предстаёт как интериоризация системы ценностей и норм в собственные основания поведения, закреплённые в психологической структуре личности.

Репродуктивное поведение в этом случае рассматривается как результат ценностных ориентации личности. Анализ выполненных нами исследований позволяет утверждать, что ценность ребенка и родительства конкурирует с внедетными и внесемейными ценностями, например, ценностью профессиональной карьеры или комфорта, а во многих случаях замещается ими. Наиболее ярко конкуренция ценностей прослеживается у женщин. Молодые бездетные женщины ориентированы на такие терминальные ценности как интересная работа, уверенность в себе, активная, деятельная и материально обеспеченная жизнь. Одновременно происходит изменение репродуктивной мотивации: во многих случаях к рождению ребенка приводят деструктивные мотивы – стремление соответствовать социальным ожиданиям, сохранить отношения с партнером, желание реализовать через ребенка собственные мечты и устремления [7].

Вместе с тем, допускается действие условий, рассматриваемых как помех к рождению детей. Поводом к изучению социологических аспектов репродуктивного поведения послужил многократно исследованный феномен обратной корреляционной связи между показателями уровня жизни населения и коэффициентами рождаемости в отдельных его слоях. В работах

В.А. Беловой, В.А. Борисова, А.Г. Волкова, Л.Е. Дарского, Г. Струмилина было установлено, что динамика коэффициентов рождаемости помимо демографического фактора (численность и половозрастная структура населения, возраст первого вступления в брак, уровень брачности и др.) обусловлена внедемографическим репродуктивным поведением человека женщин и мужчин, которые добровольно выбирают между рождением и отказом от рождения ребёнка любой очередности.

Особенность репродуктивного поведения как социального фактора рождаемости состоит в том, что материально-бытовые условия являются далеко не единственным основанием решения индивида или брачной пары ограничиться двумя или единственным ребёнком в семье, или вовсе не заводить детей. Результаты проведенных нами исследований позволяют утверждать, что отношение к ребенку, в том числе и к образу идеального ребенка, может стать определяющим при принятии соответствующего решения [8].

Наибольшее распространение в научной литературе получила идея об исторически изменяющейся потребности населения в детях, которая разработана в трудах А.И. Антонова и В.А. Борисова. Социально психологическое направление является наиболее разработанным в отечественной социологии рождаемости и обладает, на наш взгляд, пока лучшими возможностями объяснения продолжающегося спада рождаемости.

На базе научной школы институционального кризиса семьи и исторического отмирания многодетности на кафедре социологии семьи социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова продолжают разработку социально-психологических аспектов репродуктивного поведения А.И. Антонов, В.А. Борисов, В.М. Медков, А.Б. Синельников и др.

В основу противоположного подхода положена идея демографического равновесия, эволюции демографических процессов и концепция демографического перехода, ярким представителем которой в отечественной научной мысли является А.Г. Вишневский.

Влияние различных факторов на репродуктивное поведение исследуется также в работах учёных-обществоведов, специалистов в области демографии: Л.Н. Акинфиевой, А.М. Гольдберг, И.А. Гундарева, Л.М. Давтян, О.Н. Дудченко, О.Г. Исуповой, И.П. Катковой, Г.П. Киселёвой, А.И. Кузьмина, Ф.Б. Латыповой, И.П. Мокерова, А.А. Петракова, В.П. Пискунова, В.С. Стешенко, Г. Струмилина, И.Ю. Родзинской, Р.И. Сифман, В.А. Сысенко, Н.А. Таубер, М.С. Тольц, А. Томилина, Ш.И. Шлиндмана, П.А. Эглите и др.

Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления. Проведенный анализ позволяет утверждать, что социально-психологические детерминанты репродуктивного поведения соотносятся с тремя уровнями:

1. макроуровень – экономическое развитие общества, демографическая политика государства, урбанизация, занятость женщин, культурные и этнические условия;

2. мезоуровень – социально-психологические факторы регулирования рождаемости на уровне семьи, как прародительской, так и собственной, например, струк-

тура и состав семьи, распределение ролей в семье, отношение супругов к беременности, полу и числу детей;

3. микроуровень – факторы регулирования рождаемости на уровне личности, такие как потребность в детях, репродуктивные мотивы, индивидуально-личностные свойства, ценность ребенка, психологическая готовность к родительству.

Многообразие позиций исследователей по проблеме изучения обозначенных уровней можно систематизировать следующим образом.

Работы Л.В. Андрищенко, А.И. Антонова, В.Н. Архангельского, В.В. Бойко, В.А. Борисова, В.М. Медкова, А.А. Петракова, А.Б. Синельникова объединяет общая идея, согласно которой основной детерминантой репродуктивного поведения современной молодежи является глубокий кризис института семьи как результат семейной аномии, проявляющейся в нарушении семейного равновесия, редукции семейных функций и семейного образа жизни, распаде семейных связей, трансформации ценностных ориентации, снижении потребности в детях.

В противовес данной парадигме можно выделить наличие эволюционной идеи, согласно которой (А.Г. Вишневский, С.И. Голод, В.В. Елизаров, Л.В. Карцева, А.А. Клецин, М.С. Мацковский, Н.В. Мелешко) вследствие социокультурной модернизации, происходит закономерный процесс неизбежной естественной трансформации семьи и репродуктивного поведения молодых людей. Традиционная семья преобразуется в новые альтернативные семейные формы, репродуктивное поведение определяется многофакторными открытыми системами детерминант.

Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта №14-36-01016a1 – «Уровни регуляции репродуктивного поведения и репродуктивное здоровье молодежи», 2014–2015.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Психология человека от рождения до смерти / Под ред. А.А. Реана. М.: СПб., 2004.
2. Кон И.С. Ребенок и общество: Историко-этнографическая перспектива. М.: Наука, 1988. 270 с.
3. Лисовский В.Т. Динамика социальных изменений (опыт сравнительных социологических исследований российской молодежи) // Социс. 1998. № 5.
4. Боряз В.Н. Молодежь. Методологические проблемы исследования. Л.: Наука, 1993. 155с.
5. Морозова И.С., Белогой К.Н., Будич Н.Ю. Практические аспекты личностного самоопределения Кемерово, 2007. 94 с.
6. Андрищенко Я. В. Социологические проблемы репродуктивного поведения. Уфа, 2004. 130 с.
7. Белогой К.Н., Морозова И.С. Эмпирическое исследование структуры родительского отношения // Психологическая наука и образование. 2008. № 4. С. 12–23.
8. Морозова И.С., Белогой К.Н. Особенности воспитания детей в семье родителями разного пола // Интеграция образования. 2004. № 4. С. 93–98.

TO THE PROBLEM OF DETERMINATION OF REPRODUCTIVE BEHAVIOUR OF YOUTH

© 2014

I.S. Morozova, doctor of psychological Sciences, Professor,
head of chair of General psychology and psychology of development
K.N. Belogay, candidate of psychological Sciences,
associate Professor of General psychology and psychology of development
J.V. Borisenko, candidate of psychological Sciences,
associate Professor of General psychology and psychology of development
T.O. Ott, candidate of psychological Sciences,
associate Professor of General psychology and psychology of development
Kemerovo state University, Kemerovo (Russia)

Keywords: youth; reproductive behavior of young people; determination; socio-psychological determinants of reproductive behavior.

Annotation: The article discusses different aspects of the concept of reproductive behavior from a position of multidisciplinary, theoretical and methodological approaches to its study. The purpose of this theoretical study was to provide an overview of the different approaches and ways of understanding the nature and determinants of reproductive behavior of the modern youth.

И.С. Морозова, доктор психологических наук, профессор,
заведующий кафедрой общей психологии и психологии развития
К.Н. Белогой, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии и психологии развития
Т.О. Отт, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии и психологии развития
Кемеровский государственный университет, Кемерово (Россия)

Ключевые слова: замещающая семья; приемные родители; адаптация приемного ребенка; этапы работы с замещающей семьей; дети с особыми потребностями.

Аннотация: В статье рассматриваются психологические аспекты оказания поддержки замещающим семьям, воспитывающих детей различного возраста. Целью исследования являлось предоставить обзор разных подходов и способов понимания особенностей и условий оптимального функционирования и развития семей, воспитывающих приемных и усыновленных детей.

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Воспитание приемных детей – актуальная проблема в научной и практической психологии. В связи с этим особую значимость приобретает вопрос о характере психологической помощи тем родителям, которые воспитывают или собираются в будущем иметь приемных детей. Сегодня в обществе существует социальный заказ на решение проблемы беспризорности и безнадзорности в стране. Во всем цивилизованном мире детей, оставшихся без попечения родителей, устраивают в приемные семьи. В так называемых детских учреждениях они находятся ровно столько, сколько нужно, чтобы подыскать им новую семью. Детские дома существуют только в России. И число их растет, как растет число социально-реабилитационных центров, временных приютов. При этом воспитание детей в традиционной модели опеки и попечительства, которой является детский дом, строится без учета адекватных психологических условий, обеспечивающих полноценное развитие детей. Очевидно, что только в семье ребенок может получить адекватное воспитание и развитие. Согласно статистическим данным, в России наблюдается увеличение количества беспризорных детей и детей, оставшихся без попечения родителей. Подобная ситуация обусловлена целым рядом факторов – социально-экономических, социокультурных и правовых – снижением уровня жизни части населения, имущественным расслоением, безработицей, деформацией морально-нравственных ориентиров [1].

Дети, оставшиеся без попечения родителей, могут быть, по нашему мнению, отнесены к категории детей с особыми потребностями (в российских публикациях чаще используют вариант «дети с особыми образовательными потребностями», в зарубежных – «дети с особыми нуждами» – children with special needs). Данный термин призван вытеснить из широкого употребления термины «аномальные дети», «дети с нарушениями в развитии», «дети с отклонениями в развитии». Новый термин закрепляет смещение акцентов в характеристике этих детей с недостатков, нарушений, отклонений от нормы на фиксацию их потребностей в особых условиях и средствах образования, указывает на ответственность общества за выявление и реализацию этих потребностей. В научном контексте данный термин важен потому, что он ориентирует исследователей на «проницаемость» границ между науками

об аномальном и нормальном ребенке, так как детьми с особыми образовательными потребностями могут быть как дети с психофизическими нарушениями, так и дети, не имеющие таковых. В последнем случае особые образовательные потребности могут быть обусловлены социокультурными факторами. И мы полагаем, что дети, воспитывающиеся в замещающих семьях, с полным правом могут быть названы детьми с особыми потребностями именно в силу искажения социальной ситуации их развития.

Социальное сиротство – это явление, выражающееся в относительно массовых и устойчивых формах человеческой деятельности, не соответствующих установленным и принятым в данном обществе ожиданиям. Согласно статистическим данным, в РФ насчитывается около 800 тыс. детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Из указанного числа детей (по состоянию на 1 января 2005 г.) в государственных учреждениях различных ведомств воспитываются 260 тыс. детей [2]. Важность развития семейных форм устройства на государственном уровне была оценена по достоинству лишь в последние 15–20 лет, в том числе в связи с широким распространением зарубежного опыта в решении социальных проблем [1]. Разрешение проблемы позволит в определенной степени преодолеть следующие противоречия:

– между объективной потребностью общества в описании условий и механизмов функционирования замещающих семей и недостаточным вниманием психологической теории и практики к данной проблеме;

– между необходимостью разработки методов психологического воздействия на членов замещающих семей с целью улучшения ситуации во внутрисемейных отношениях, с одной стороны, и недостаточным их рассмотрением, с другой.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы, позволяет утверждать, что наиболее подробно аспекты воспитания в семьях небиологических детей изучаются социологами и педагогами. И.И. Осипова анализирует историю призрения сирот в России и пишет о том, что эта история имеет глубокие корни. В 1764–1770 гг. открылись первые воспитательные дома для детей-сирот в Москве и Петербурге. По инициативе частных лиц, в других городах появились сиропитательницы, где детей содержали до 3 лет, после чего направляли в Москву в Воспитательный дом. Большинство детей

направляли в крестьянские семьи, где ребенок оставался до совершеннолетия, а в 17 лет мальчиков причисляли к казенным крестьянам. Существовали надзиратели, наблюдавшие за содержанием детей-сирот в крестьянских семьях. В начале XIX века практика передачи младенцев из воспитательных домов в крестьянские семьи была расширена, а число сиротских учреждений сокращено. После Октябрьской революции воспитательный процесс унифицируется, возникают новые модели сиротских учреждений – детские дома, городки, деревни. Во времена НЭПа вновь была предпринята попытка создания института патронатных семей, но она не была удачной, т. к. получение льгот для таких семей было связано со значительными бюрократическими формальностями. Развитие семейного патроната вновь убабыряется в конце II мировой войны, когда на воспитание в семьи передавались дети-сироты и дети, изъятые из семьи по постановлению органов суда или опеки. Однако уже с 60-х гг. XX в. замещающая семья прекратила свое существование практически до 90-х гг. [2]. В настоящее время преимущества семейных форм устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, закреплены в Конституции РФ, Семейном кодексе, нормативных документах [1].

Все типы устройства детей в семью принято называть замещающей семьей. Замещающая семья – это любая форма жизнеустройства или форма семейного воспитания детей, нуждающихся в защите государства, где воспитатели и родители не являются биологическими родителями ребенка. К замещающим семьям относятся семьи усыновителей, приемные семьи, патронатные, опекунские, семейно-воспитательные группы, семейные детские дома и др. [3]. Главная и общая их особенность в том, что в условиях семьи воспитываются небиологические дети.

Желание родителей усыновить (взять на воспитание) ребенка, как и в случае с рождением ребенка, обусловлено целым рядом потребностей и мотивов. Анализ зарубежной литературы позволяет выделить мотивы приема детей на воспитание: любовь к детям; особое прошлое семьи (смерть собственного ребенка); политические и религиозные убеждения; особые события, повлиявшие на принятие решения; профессиональная деятельность [3].

Момент появления приемного ребенка в семье во многих отношениях – критический. С одной стороны, родители испытывают положительные эмоции в связи с появлением нового члена семьи, возлагают на приемного ребенка определенные надежды и ожидания. С другой стороны, большинство приемных родителей испытывают повышенное чувство тревожности, ответственности, страх «что-то сделать не так». Важным фактором адаптации ребенка в приемной семье является степень его принятия приемными родителями. Следует учитывать, что момент появления ребенка в семье является критическим не только для родителей, но и для самого ребенка, который может переносить на приемных родителей чувства обиды и гнева, которые он испытывает по отношению к кровным родителям. Обычно вначале состояние ребенка при переводе его в приемную семью закономерно ухудшается, так как он попадает из одной нестабильной ситуации в другую. С этим, в основном, и связан кризис, который

ребенок и семья переживают на первом этапе. Постепенно приемный ребенок начинает вести себя, как другие члены семьи, воспроизводя правила и нормы семьи. В то же время исследования показывают, что появление в семье приемного ребенка позитивно влияет на семью как систему, т. к. семье приходится приспосабливаться, объединяться, чтобы найти место ребенку, и это позволяет наполнить жизнь семьи новым смыслом. В адаптации приемного ребенка в семье выделяют следующие периоды [2]:

1. «Медовый месяц» – период, когда ребенок пытается зарекомендовать себя с положительной стороны. Основная цель – остаться в семье, изучить новую территорию, порядки, людей, их сильные и слабые стороны, найти свое место.

2. «Выпускание коготков» – период, когда ребенок более или менее уверен в своем положении, не боится показать свои отрицательные качества, пытается установить собственные правила, проверяет, что можно и что нельзя, выторговывает особые условия для себя.

На успешность адаптации ребенка в семье, влияют следующие факторы:

– умение родителей справляться с обычными проблемами детей без паники и экстремальных дисциплинарных мер;

– понимание сути психологических проблем, лежащих в основе поведения;

– компетентность родителей в вопросах воспитания;

– готовность отцов кооперироваться с социальными работниками;

– отсутствие у родителей строгих формальных и религиозных ориентаций;

– способность воспринимать потребности ребенка как приоритетные;

– способность относиться к приемному ребенку как к индивидуальности;

– рождение матери первой в собственной кровной многодетной семье [2];

– альтруистический стиль воспитания, при котором ребенок имеет право быть самостоятельным, одновременно выполняя посильные обязанности.

Приемные родители могут столкнуться с целым рядом трудностей в воспитании ребенка: трудности в поведении ребенка, отсутствие санитарно-гигиенических навыков, проявление неуважения к окружающим, эмоциональная «глухота», ссоры с кровными детьми, конфликтные отношения с окружающими, нежелание трудиться, помогать по дому [1].

Основные причины отмены усыновлений (опеки или попечительства) – это разрыв детско-родительских отношений, девиантное, делинквентное поведение ребенка. Как правило, бывшие усыновители и опекуны винят плохую наследственность, отсутствие помощи со стороны государства и специалистов учреждений, незнание психологических особенностей детей-сирот, свою педагогическую несостоятельность, что свидетельствует о недостатках в отборе и подготовке замещающих семей. О. М. Дерябина относит к группе риска семьи, в которых нет одного из родителей; слишком «солидный» возраст приемных родителей; отсутствие опыта воспитания собственных детей; недостаточную информированность родителей-воспитателей об особенностях ребенка; неадекватное представление

о трудностях, с которыми столкнутся [цит. по 1]. Поэтому так важны отбор и подготовка потенциальных родителей. Среди этапов работы с замещающей семьей выделяют следующие [4]:

1. Привлечение потенциальных замещающих семей. В большинстве регионов работа ведется со всем населением региона, включая различные способы информирования о формах семейного устройства, о детях, которые могут быть переданы на воспитание, о правах и обязанностях родителей. Обычно создаются региональные базы данных потенциальных приемных родителей.

2. Отбор и оценка семей. Деятельность по отбору и оценке семей должна быть ориентирована, в первую очередь, на то, чтобы подобрать наиболее подходящую для каждого ребенка семью, отвечающую его потребностям и особенностям. Для этого необходима подготовка специалистов, проводящих оценку и отбор семей, чтобы они могли проводить ее не только по формальным критериям. Обычно потенциальные кандидаты проходят специальные интервью и психодиагностическое обследование, направленное на выяснение мотивов принятия ребенка и личностных особенностей родителей.

3. Подготовка потенциальных замещающих семей. На этом этапе будущих приемных родителей обучают по специальным образовательным программам. Чаще всего для обучения применяются психологические тренинги, направленные на личностный рост родителей и осознание себя в новой роли. Параллельно с групповой психологической работой могут проводиться индивидуальные консультации по возникающим вопросам.

4. Подготовка детей к жизни в замещающей семье. Особенность этого этапа состоит в том, что подготовка детей в учреждениях интернатного типа на сегодня, как правило, не ориентирована непосредственно на переход ребенка в семью, и носит формальный характер [5]. Определяются перспективы семейного устройства ребенка, в том числе форма семейной заботы – краткосрочная или долговременная приемная семья. Подбирается семья, наилучшим образом соответствующая потребностям и особенностям данного конкретного ребенка или детей-сирот. Необходимо проводить сопровождение первичного контакта ребенка с приемной семьей.

5. Важным этапом является сопровождение семьи после передачи ребенка. Проводятся мониторинговые исследования приемной семьи, поддержка приемных родителей, помощь в создании реабилитационного и развивающего пространства для приемного ребенка в семье, сопровождение выпускников приемной семьи. Очень часто проблемы, связанные с адаптацией ребенка, прохождением им возрастных кризисов, не могут быть решены приемными родителями самостоятельно и приводят к нарушениям детско-родительских отношений вплоть до возвращения ребенка в интернатное учреждение. Мы подчеркиваем, что решение подобных проблем возможно с помощью подготовленных специалистов.

Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления. Проведенный анализ позволяет утверждать, что среди типичных проблем, характерных для российских приемных родителей, отмечаются чувство бессилия, частое использование те-

зиса о плохой наследственности, позволяющего объяснить имеющиеся у ребенка эмоциональные или поведенческие нарушения. Нередко приемные родители испытывают чувство вины, стресс, связанный с необходимостью соответствовать определенным социальным ожиданиям. К перечню проблем следует отнести право семьи расстаться с ребенком и право ребенка покинуть семью в определенных ситуациях; перестройку взаимоотношений и ролей в семье; супружеские конфликты и сложности во взаимоотношениях с родственниками ребенка; психологическую совместимость приемных детей и родителей, приемных детей и кровных детей, а также развитие кровных детей в условиях замещающей семьи. Тайна усыновления может усложнять ситуацию. Проблемы неконструктивной мотивации в случае усыновления ребенка встречаются, пожалуй, чаще, чем в случае рождения ребенка. Например, желание родителя избежать одиночества, как мотив усыновления, накладывается на ребенка множество ожиданий, осложняя детско-родительские отношения. Расхождение ожиданий родителей и ожиданий ребенка вносит свою лепту в число проблем.

Мы считаем, что, несмотря на все сложности, отношения в приемной семье прогрессируют. В лучшую сторону меняется поведение ребенка, находят новые совместные формы деятельности, «точки соприкосновения», появляются интересы и увлечения, которые сближают членов семьи и дают им возможность понять чувства и потребности друг друга [6]. Все это со временем создает эмоциональную близость между новыми родителями и приемными детьми.

Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта №14-16-42007а (р) – «Социально-психологическая поддержка семей, воспитывающих родных, приемных и усыновленных детей с особыми потребностями, в условиях промышленного региона (на примере Кемеровской области)», 2014–2015.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бессчетнова, О.В. Влияние социально-психологических особенностей личности приемных родителей на процесс социальной адаптации детей-сирот в приемной семье // Материалы третьей Международной научной конференции «Психологические проблемы современной семьи». В 2-х частях. – Часть 1. – М., 2007. – С. 87–97.
2. Осипова, И. И. Замещающая семья в России // Психологическая наука и образование. – 2006. – № 2. – С. 70–81.
3. Морозова И.С., Белогай К.Н., Борисенко Ю.В. Психология семейных отношений. – Кемерово, 2011. – 433 с.
4. Головина, М. В. Проект «Приемные семьи» в Мурманской области как опыт эффективного взаимодействия органов опеки и негосударственного образовательного учреждения «Центр развития семейных форм устройства детей» // Материалы третьей Международной научной конференции «Психологические проблемы современной семьи». В 2-х частях. – Часть 1. – М., 2007. – С. 220–229.
5. Егорова, М.О. Система оценки эффективности семейного жизнеустройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей // Материалы

третьей Международной научной конференции «Психологические проблемы современной семьи». В 2-х частях. – Часть 1. – М., 2007. – С. 301–304.

6. Морозова И.С., Белогай К.Н. Особенности воспитания детей в семье родителями разного пола // Интеграция образования. 2004. № 4. С. 93–98.

PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN THE EDUCATION OF CHILDREN IN SUBSTITUTE FAMILIES

© 2014

I.S. Morozova, doctor of psychological Sciences, Professor,
head of chair of General psychology and psychology of development
K.N. Belogay, candidate of psychological Sciences,
associate Professor of General psychology and psychology of development
T.O. Ott, candidate of psychological Sciences,
associate Professor of General psychology and psychology of development
Kemerovo state University, Kemerovo (Russia)

Keywords: foster family; foster parents; adaptation of the adopted child; the stages of work with a foster family; children with special needs.

Annotation: The article deals with the psychological aspects of support to foster families with children of different ages. The aim of the study was to provide an overview of different approaches and ways of understanding the features and conditions of optimal functioning and development of families with foster and adopted children.

В.Я. Окрушко, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления
Санкт-Петербургский институт управления и права, Санкт-Петербург (Россия)

Ключевые слова: кризис; стадии кризиса; управление кризисными состояниями; подходы менеджмента; циклическое развитие организации; устойчивое функционирование организации; антикризисное управление.

Аннотация: Кризисные состояния организаций вовлекают в оборот деловых партнеров и социум прилегающих территорий. Это ставит перед топ-менеджментом организации задачу прогнозирования развития социально-политических процессов в кризисной организации, выработки упреждающих мер минимизации негативных последствий.

Двухтысячный рубеж для человечества отмечается глубокими сдвигами в социально-экономических отношениях, имеющий характер системного порядка. В индустриально развитых странах, к которым относится и Россия, эти изменения находят отражение в тенденции формирования новой, постиндустриальной стадии. Наиболее резкие перемены связаны со специфическими процессами переустройства экономики страны. По внешней форме они представляют собой динамичный переход от централизованно регулируемой существенной части экономического процесса к конкурентному порядку, ориентированному на упорядочение рынков, позволяющему рационально объединять в единое целое все части экономического процесса [1].

Соответствующая новому качеству российской экономики управленческая парадигма содержит новые подходы к проблеме антикризисного управления, усиливая акценты на его исследовательской составляющей, особенно в части экономического анализа и прогнозирования финансово-экономической динамики с использованием программных продуктов.

Наступление кризиса определяется направлениями развития промышленности страны, в частности, и национальной экономики, в целом, потребностями их модернизации. Масштаб и характер кризиса зависит от процесса управления, возможность прогнозирования и смягчения протекания кризисного процесса, использования их во благо устойчивого развития. Это актуализирует проблемы прогнозирования и управления кризисными процессами.

Все это обуславливает необходимость научно-практического подхода к антикризисному управлению путем анализа хозяйственного процесса с позиций микро-, мезо- и макроуровня, выделения и последующего синтеза наиболее существенных его содержательных элементов и факторов и построения на этой основе оптимизационных моделей развития кризисной организации. В соответствии с приведенной логикой тема антикризисного управления раскрывается с помощью метода постепенного расширения и углубления знаний о сущности и содержании данного экономического феномена.

Решению различных проблем антикризисного управления, таких как диагностика кризисов, повышение экономической состоятельности организации, оздоровление и реструктуризация, а также разработка различных антикризисных алгоритмов и процедур посвящено множество работ отечественных авторов: Л.И. Абалкин, К.В. Балдин, С.Г. Беляев, Л.С. Бляхман, Е.А. Владимирский, С.Ю. Глазьев, В.В. Глухов, А.П. Гра-

дов, А.Г. Грязнова, В.А. Долятовский, Г.П. Иванов, О.А. Кандинская, В.В. Кобзев, Э.М. Коротков, В.И. Кошкин, Г.М. Курошева, И.К. Ларионов, З.П. Румянцева, Э.А. Уткин, В.Д. Шапиро, Ю.В. Яковец и др.; зарубежных – Д. Конклин, К. Бартлетт, Дж. Фоппен, И. Холмберг, Р. Кантер, П. Лоранж, П. Моран, Б. Познер, С. Прахалад, Д. Ульрих и др.

Изучению вопросов диагностики различных стадий кризисов и разработке соответствующих мероприятий менеджмента кризисных состояний организаций посвящены работы Э. Альтмана, У. Бивера, А.П. Градова, Ю.П. Григорьева, Р. Таффлера, О.П. Зайцевой, Р.С. Сайфуллина, Г.Г. Кадыкова, Г.М. Курошевой, С.В. Яковенко.

В отдельных публикациях основное внимание уделяется рассмотрению стадий кризисного процесса, в других – диагностике банкротства, предлагаются методы диагностики острой фазы кризиса. Однако проблемы менеджмента кризисных состояний организации на ранних стадиях кризисного процесса еще не получили должного освещения в экономической теории.

Кризис (по Ф. Брокгаузу и И. Ефрону) – хозяйственное, экономическое потрясение, зависящее от нарушения соответствия между спросом и предложением.

С точки зрения уровня хозяйствования выделяются следующие виды кризисов: кризис на уровне организации, например, из-за принятия неэффективных управленческих решений по развитию организации; кризис на уровне отрасли национальной экономики (например, промышленности вследствие утраты конкурентоспособности продукции); кризис на уровне региона (например, это касается дотационных регионов страны); кризис на уровне государства, который связан с внутренними факторами, например, из-за высокого уровня коррупции; кризис на уровне государства, который связан с внешними факторами (влиянием мировой экономики на национальную).

В статье приняты следующие ключевые термины в исследуемом вопросе:

Антикризисный менеджмент – совокупность экономических инструментов диагностики, ослабления и вывода организаций из кризиса.

Антикризисное управление – это управление, в котором задействованы оперативный, тактический, стратегический механизмы диагностики, ослабления и вывода организаций из возможного кризиса.

Превентивное управление – это скоординированные упреждающие действия, нацеленные на минимизацию ущерба от воздействия кризиса.

Устойчивое развитие организации – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего

времени и не ставит под угрозу способность организации удовлетворять их в будущем.

Организация – совокупность людей, групп, объединенных для достижения какой-либо цели, решения каких-либо задач на основе принципов разделения труда, обязанностей и иерархической структуры, где извлечение дохода и прибыли не является основной целью ее существования.

Учитывая современные тенденции модернизации национальной экономики, могут быть приняты следующие основные требования к построению единой системы антикризисного управления организациями:

1. Система должна включать следующие уровни диагностики, ослабления и вывода организаций из кризиса: оперативный, тактический, стратегический.
2. Автома-тизированность и постоянное обновление информации.
3. Централизованность, т.е. управление должно осуществляться посредством четких унифицированных команд.

Таким образом, в настоящее время становится актуальным создание такого механизма управления организацией, который может привести к выходу организации из кризиса, а также обеспечить ее устойчивое развитие.

При рассмотрении вопроса о формировании современной парадигмы методологии менеджмента и теории организации следует отметить, что перспективным путем создания такой парадигмы является интеграция всех известных методологических подходов менеджмента организации. Методология теории организации представляет собой целостную, органическую систему и должна соответствовать предмету теории организации и данному, конкретному этапу его развития.

Современная теория менеджмента кризисных состояний организации должна быть основана на следующих принципиальных положениях. 1. Системный подход, т.е. рассмотрение организации как системы. В любой системе важна работа целого – это результат роста и динамического равновесия, приспособления и интеграции, а не простой технической эффективности. 2. Ситуационный подход, ключевым моментом которого является ситуация, т.е. совокупность некоторых обстоятельств, оказывающих наибольшее влияние на организацию в данный период времени. Согласно данному подходу управленческие решения принимают-

ся в ответ на воздействия переменных, характеризующих конкретную ситуацию. Таким образом, осуществляется постоянная реакция на конкретную ситуацию. 3. Применение положений «теории хаоса», т.е. управление сложными системами [3].

Реализация методологии менеджмента кризисных состояний организации требует в первую очередь подробного изучения кризисной ситуации и оснований, обстоятельств ее возникновения.

Предпосылки возникновения кризисных ситуаций являются результатом взаимодействия многочисленных факторов. Таким образом, кризисы можно установить по признакам их проявления – наиболее значимым показателям, параметрам функционирования системы, свидетельствующим о наличии разбалансированности, острых противоречиях в ней.

Например, среди основных признаков возникновения кризисных ситуаций можно выделить следующие:

- изменение рыночных условий, покупательной способности, размера и структуры потребностей населения;
- деятельность проверяющих или контролирующих государственных органов;
- политическая нестабильность, направленность внутренней политики, введение новых законов или других нормативных актов;
- экономическая нестабильность, уровень инфляции, характер конкурентной среды;
- уровень культуры, проявляющийся в нормах потребления, сформированных предпочтениях;
- развитие науки и техники, которое определяет все составляющие процесса производства товара и его конкурентоспособность;
- международная конкуренция.

При определении признаков возникновения кризисных ситуаций необходимо учитывать, что в определенной степени кризисы имеют закономерный характер. Связано это с циклическим развитием любой организации, включающим четыре основных этапа: кризис, депрессия, оживление и подъем.

В исследованиях западных ученых применяются следующие понятия: «экспансия» (расширение) и «сжатие». Экспансия сменяется стадией сжатия на так называемой «вершине» и, наоборот, стадия сжатия заменяется экспансией на в точке «оживления» (рис. 1).

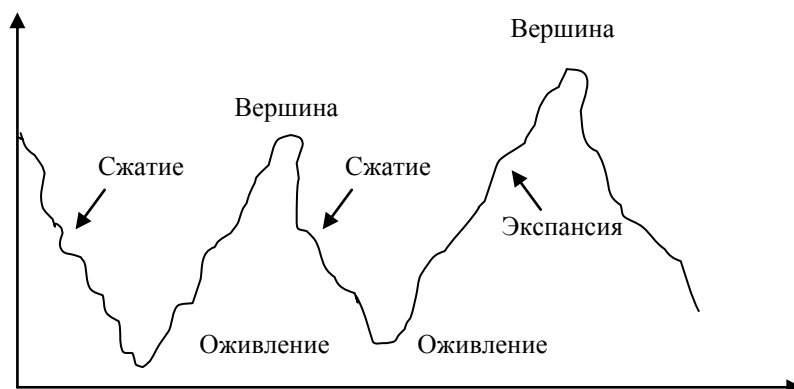


Рис. 1. Циклическое развитие социально-экономической системы

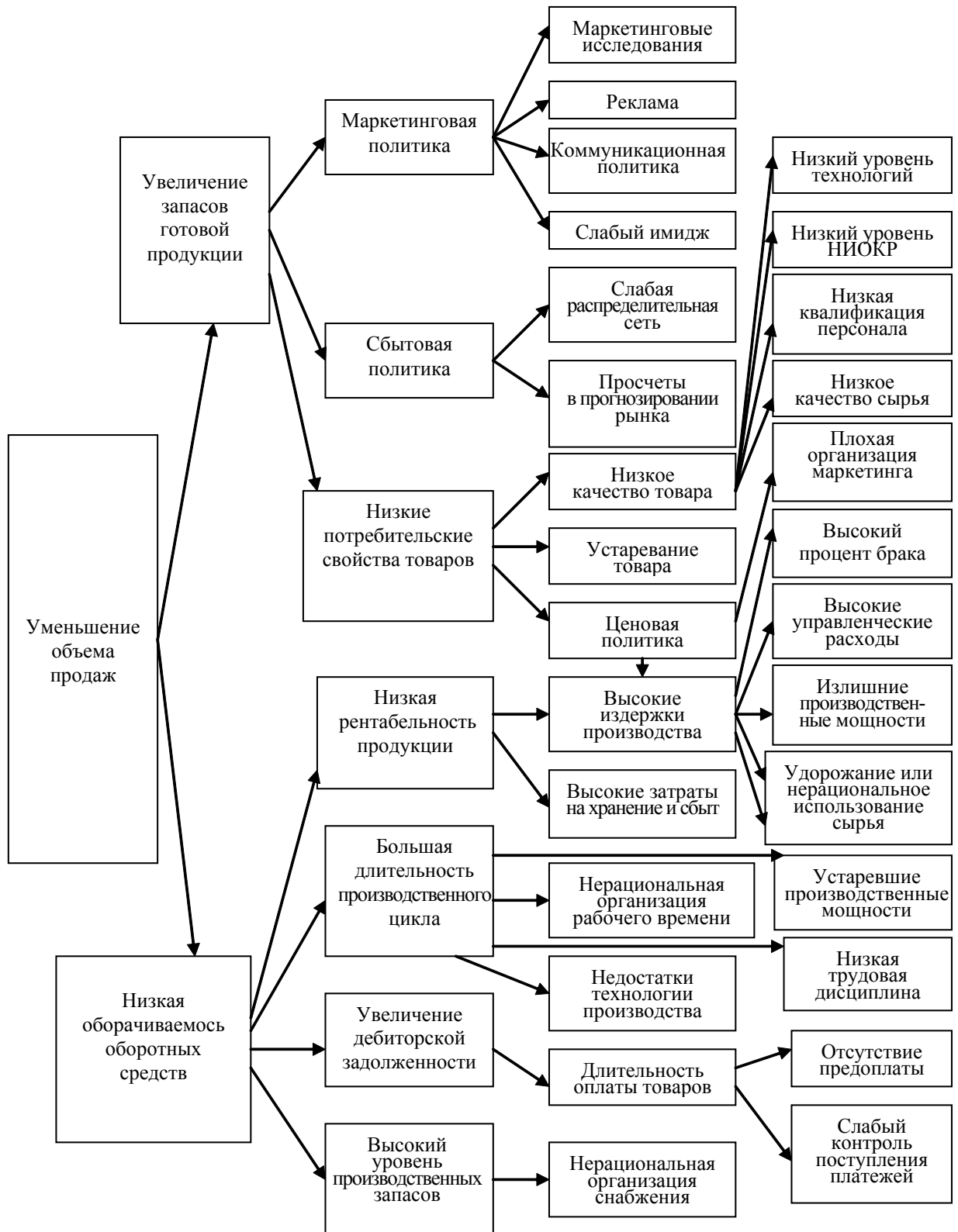


Рис. 2. Пример схемы поиска внутренних причин кризиса в организации

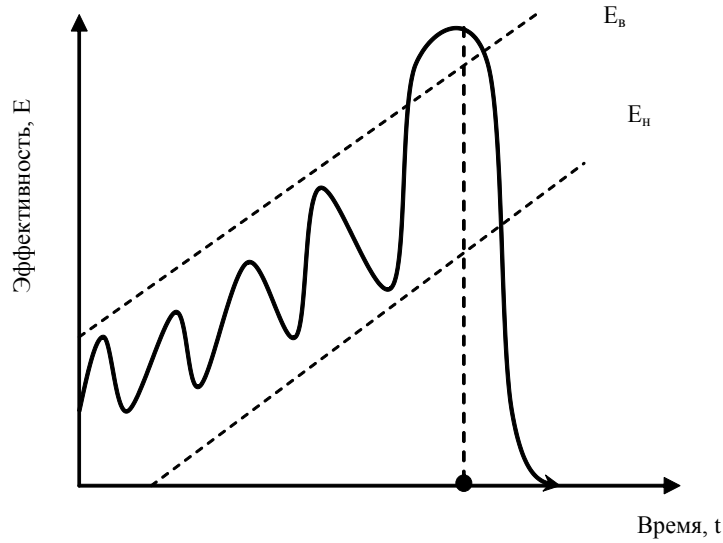


Рис. 3. Верхний и нижний пределы устойчивого развития предпринимательской деятельности организации

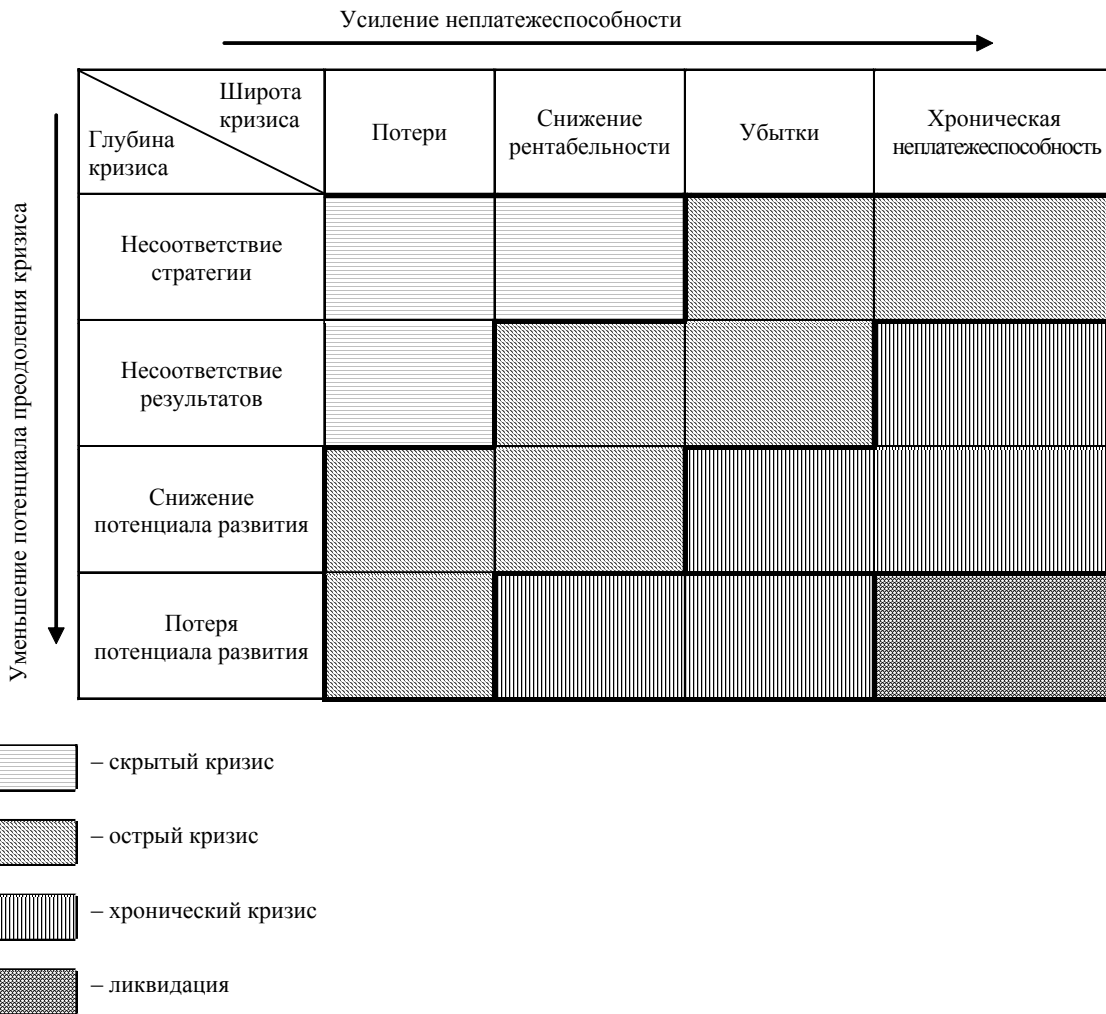


Рис. 4. Матрица кризисных состояний организации

На рисунке 2 приведен алгоритм поиска внутренних причин возникновения кризиса организации исходя из уменьшения объемов реализации.

Возникновение кризиса в организации происходит в случае если развитие организации выходит за рамки устойчивости (рисунок 3).

Под *устойчивым развитием организации* понимается ее способность восстанавливать исходное состояние после какого-либо возмущения, проявляющегося в отклонении параметров организации от номинального значения.

Нижний уровень устойчивости характеризуется малым запасом средств и может привести к возникновению кризиса. Верхний уровень, а именно стремительное развитие, которое достигается за счет большой величины заемных средств, приводит к возникновению повышенной чувствительности к влиянию факторов внешней среды.

Каков процесс потери равновесного состояния организации в результате влияния внешних и внутренних факторов? Закрытая система, находящаяся в равновесии, неспособна к развитию. При смене устойчивых и неустойчивых состояний, возникновении кризисов, параметры функционирования организации приходят в хаотичность. В организации происходят случайные взаимодействия субъектов, наблюдается хаотичность процессов, что в конечном итоге приводит в состояние равновесия. Сглаживание хаотических процессов приводит к экономическому росту организации.

Согласно теории систем, после потери устойчивости возможны различные варианты развития организации [2]: критическое состояние; кризис; катастрофа:

– критическое состояние возникает, когда организация может адаптироваться к воздействию внешней среды и вернуться к положению равновесия;

– кризис возникает тогда, когда в организации постепенно увеличивает амплитуду колебаний (развития неплатежеспособности);

– катастрофа, которая возникает при резком изменении условий внешней среды.

Одним из ключевых понятий антикризисного управления деятельности организации является обнаружение кризиса. Интенсивность кризисного процесса пропорциональна возможностям обнаружения кризиса и обратно пропорциональна результативности обнаружения. Поэтому необходимо распознавать симптомы кризиса до его наступления, чтобы предотвратить его наступление или переход в более острую фазу. В этой связи знание стадии кризиса, на которой находится организация может способствовать принятию более эф-

фективных управленческих решений по выводу ее из этого состояния.

Для определения стадии кризиса организации и принятия соответствующих управленческих решений предлагается построить матрицу кризисных состояний организации, характеризующую кризис по глубине и широте охвата (рисунок 4).

С целью прогнозирования возникновения кризисного процесса в организации и его выявления на ранней стадии необходимо осуществлять постоянное антикризисное управление с ориентацией на превентивность, а не на реактивность. Таким образом, механизм развития антикризисного менеджмента является составной частью экономического механизма устойчивого развития организации.

На основе вышеизложенного можно сделать вывод о том, что методология менеджмента кризисных состояний организации должна основываться на концепции устойчивого развития управления организации, механизме управления устойчивым развитием организации, системе наблюдений за изменением колебаний структурных элементов организации, модели управления развитием организации на основе использования активного подхода, обуславливающей решение задачи измерения конечной результативности структурной динамики (количественной меры степени соответствия результатов регулирования общественным потребностям в их движении с помощью динамических нормативов), стратегии антикризисного управления организацией, которая включает в себя управление экономической деятельностью организации в фазах кризисного процесса; управленческие решения по выводу организации из кризиса; методы обнаружения и апробации латентной (скрытой) фазы кризиса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Григорьев Ю.П. Использование логистического подхода в моделях переходных процессов в национальной экономике // Проблемы современной экономики. – 2010. – № 1. С. 271–273.
2. Долятовский В.А., Касаков А.И., Коханенко И.К. Методы эволюционной и синергетической экономики в управлении: Моногр.-Отрадная: РГЭУ-ИУБиП-ОГИ, 2001. 577 с.
3. Формирование системы управления предпринимательством на основе инноваций: учеб. пособие по дисциплине «Инновац. Менеджмент» специальности 061100 «Менеджмент организации» / М-во образования и науки Рос. Федерации, Санкт-Петерб. ин-т управления и права; под общ. ред. Ю.П. Григорьева. Санкт-Петербург, 2005. 203 с.

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF MANAGEMENT CRISIS OF THE STATES

© 2014

V.Y. Okrushko, PhD, Associate Professor, Department of Economics and Management
St. Petersburg Institute of Management and Law, St. Petersburg (Russia)

Keywords: crisis; crisis stage; management of crisis states of approaches management; cyclical development organization; sustainable functioning of the organization; crisis management.

Annotation: Crisis states involve organizations in turnover business partners and society neighborhoods. This leaves the organization's top management task of forecasting the development of socio-political processes in a crisis organization, develop preventive measures to minimize the negative consequences.

М.В. Рендл, кандидат философских наук, доцент

Южно-Российский Государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова, Новочеркасск (Россия)

Ключевые слова: постмодерн; симулякр; постнеклассическая научная рациональность.

Аннотация: Статья посвящена актуальной на сегодняшний день теме осмысления постмодерна как парадигмального философского явления. Фундаментальную роль в становлении социокультурных характеристик постмодерна сыграл Ж.Бодрийяр и его теория симулякров. Данная концепция позволяет подойти к проблеме современной реальности с теоретических метапозиций, и обосновать статус постмодерна как доминантного явления в постнеклассической научной картине мира.

Ситуация постмодерна доминирует повсюду: в культуре, в философии, в обществе. Можно ментально отвергать это явление, но отказаться от него, или же признать его ограниченность уже не представляется возможным. Мы вошли в новую эпоху, – эпоху гетерогенности, фрагментарности и динамичности. Объяснение эволюции и прогнозирование путей развития универсума окончательно переносится в мультидисциплинарную плоскость. Постнеклассическая наука и постмодерн предлагают, пожалуй, самую масштабную и актуальную альтернативу объяснения фундаментальных законов реальности. С одной стороны, это предполагает глубокую эрозию классического онтологического, философского, ценностного детерминизма. С другой – необычайно перспективное включение в научный поиск множества факторов, выносимых ранее на периферию.

В соотношении с постнеклассической научной рациональностью постмодерн не может быть оценен исключительно как культурный аффект – это, по мнению современных ученых, полностью новая социальная эпоха, направленная формирование инновационного подхода во всех областях, «тотальная фрагментарность социума, новая форма социального империализма» [1, с. 33]. Новое состояние общества нуждается в новой истории, в новой теории, которая это общество отражает. Мир балансирует между нейтральностью когнитивных установок, и их тотальным отрицанием, которое также утверждается как норма. Для того чтобы понять все эти связи и следствия, необходимо радикально изменить методологию познания мира, переключить концепции и убеждения, отказаться от эпистемологических шаблонов.

Постмодерн активно демонстрирует когнитивный сдвиг фокуса исследования от универсализма к плюрализму. Больше нет некой конкретной реальности, которую надо адекватно отображать в науке. Есть множество реальностей, сливающихся в один полифонический фон. Традиционный для философии вопрос о сущности истины трансформируется в парадокс фиктивности абсолютной истины как явления. Классические вопросы науки о возможности прогресса, достоверности эмпирических знаний, объективности и общезначимости полученных результатов исчезают постмодерне. На смену им возникают новые задачи философского анализа: какое место занимает в познании универсума виртуальная реальность? Есть ли логика в бесконечном многообразии итераций бытия? Какова роль случайности в гносеологическом поиске?

Осмысливая основные положения постмодерна, в корреляции с постнеклассической наукой мы получа-

ем своеобразную карту современности. Методология современной науки не ограничена социальной рефлексией, – скорее, она выстраивается над социальной теорией. Вместе с тем, несомненно, постмодерн может существовать успешно и пониматься как парадигма при только условии генерации социально-научного дискурса с теоретическими аспектами современности в разных направлениях.

Опираясь категориальным аппаратом постмодерна, можно сказать, что из культурной среды хаос проник в социальную и научную среду. Множество реальностей преобладает над единой объективной сущностью. В отношении бытия социальных процессов данное положение может быть выделено как центральный пункт, из которого нужно исходить в исследовании пространства современности. И наиболее успешно подобный анализ был проведен французским философом Ж. Бодрийяром.

Жан Бодрийяр по праву считается одним из ведущих теоретиков постмодерна. Вызывая неоднозначный отклик у консервативной аудитории, он, тем не менее, заслужил редкую репутацию как критика современности, так и ее культового идеолога. Находясь в идейном авангарде постмодерна, Бодрийяр оценивается творческой элитой как его гуру, что, несомненно, не в последнюю очередь связано с чрезвычайной провокативностью и метафоричностью его текстов. Тем не менее, в большинстве из них мгновенно угадывается специфический стиль мышления, и чисто «постмодернистская» логика изложения материала, что делает мыслителя наиболее популярным и узнаваемым среди плеяды современных авторов.

Творческая эволюция научной методологии Бодрийяра совпала с геометрической прогрессией развития информационного общества, что обусловило чрезвычайную актуальность взглядов философа, дескриптивно анализирующего конкретные события человеческой истории. Его личностное развитие началось с социальной теории и завершилось детальной разработкой активных предикатов постмодернистской картины мира

Исследовательский уклон большинства трудов Ж. Бодрийяра направлен в сторону бытия социальных процессов, что зачастую вызывает неверные упреки в его исключительно социологической ориентированности. Между тем, социальный контекст неоспоримо важен для философского анализа. В частности, социальная теория использует аналогии, которые помогают нам объяснить содержание различных идей и концепций сквозь призму исторического развития. Это позволяет воссоздать относительно четкие рамки для современной

реальности, и сузить круг ее сущностных интерпретаций. Теоретическое обоснование онтологии также может быть найдено в социальном контексте, а именно в обнаружении социальных диспозиций, и, исходя из этого, работы Бодрийяра имеют столь высокую философскую значимость.

Состояние постмодерна сделало рациональность и рационального субъекта фикцией. Бодрийяр создает концептуальную трансцендентную систему, описывающую данную ситуацию. Центральным понятием этой схемы, равно как ее и связующим мультиконцептом, является понятие симулякра.

Симулякр у Бодрийяра может быть определен как специфическая форма реальности, существующая сама по себе вне зависимости от своего исходного образца. Принцип симуляции оказывает концептуальное влияние на все сферы бытия, формируя их полную оторванность и эпистемологическую изолированность от каких-бы то ни было эмпирических основ. Это порождает особый парадигмальный тип поведения объектов, впервые в истории человечества не имеющий никакой предметной соотнесенности с устойчивыми структурами окружающей человека реальности. Как отмечает Грицанов А.А., «Бодрийяр перенес свой подход в область чистой онтологии для описания современной социальной реальности. По его мнению, действительность уже давно вырабатывает самостоятельные, независимые от исходных трансцендентных образцов симулякры и все больше формирует из них жизненную среду современного человека» [2, с. 74]. Таким образом, симуляция представляет собой глобальное явление, достигающее апогея развития в совпадении объективной действительности с симулятивными моделями, с последующим исчезновением реальности как таковой.

Французский философ трактует симулякр как продукт виртуальной реальности, открывающей познающему сознанию свои метаэмпирические хроники. В процессе симуляции происходит отмена принципа объективности и порождение пустых знаковых конструкций. Это соотносится с некоторыми положениями структурализма, полагающего в основе когнитивной деятельности глубинные структуры, предшествующие познанию. Концепция Бодрийяра абсолютно созвучна общему тренду постмодерна, не оставляющему реальности никаких шансов на существование. В силу этого большая часть доступной человеку социальной деятельности описывается в категориях ирреального, не просто замещающего бытие или же его отрицающего, а становящегося новым бытием. Последнее складывается из семиотических игр, мира симулякров.

В работе «Символический обмен и смерть» [3] им выделяется несколько стадий эволюции симулякра, соответствующих определенным периодам развития общества. Эта эволюция начинается с эпохи Возрождения, и происходит параллельно изменениям в структуре социума, а именно изменениям принципа потребления, обозначенного Бодрийяром как законы естественной ценности, рыночной стоимости и структурной ценности. В отношении динамики принципа потребления он выделяет три порядка смены симулякров: подделка как «господствующий тип классической эпохи, от Возрождения до промышленной революции», производство

как «господствующий тип промышленной эпохи» и симуляция как «господствующий тип нынешней фазы, регулируемой кодом» [3, с. 109].

Появление подделок, по мнению Бодрийяра, обусловлено социальным прогрессом экономических отношений, когда происходит плавная отмена феодального строя и активное формирование вкупе с последующей интеграцией в экономику буржуазно-капиталистических моделей. Вследствие этого возникает необходимость в «дешифровании» сакральной сущности предметов и их знаков как символов социальной стратификации. Знак становится общедоступным, и начинает терять свое условно-символическое значение. Как отмечает ученый, происходит как бы расколдовывание мира, в котором подделка выполняет одну из главных отрицательных ролей: «Подделка – это переход от ограниченного числа знаков, «свободное» производство которых находится под запретом, к массовому распространению знаков согласно спросу. Но такой умножаемый знак уже не имеет ничего общего со знаком обязательным, ограниченно распространяемым: он подделывается под него – не путем извращения «оригинала», а путем расширительного употребления материала, чья ясность была всецело обусловлена его принудительной ограниченностью» [3, с. 115]. Знак по инерции рассматривается как выполняющий метрические функции материальной сигнификации, будучи уже полностью деквалифицированным по отношению к означаемому. Эта ситуация, в соответствии с логикой Бодрийяра, разворачивается в Новое время, и описывается им как процесс десигнации. На данной стадии легко выделить смысловую разницу между симулякрами первого и второго порядка. Она определяется исследователем следующим образом: «В симулякре первого порядка отличие никогда не отменяется: в нем всегда предполагается возможность спора между симулякром и реальностью (их игра достигает особой тонкости в иллюзионистской живописи, но и вообще все искусство живет благодаря зазору между ними). В симулякре же второго порядка проблема упрощена путем поглощения видимостей – или же, если угодно, ликвидации реальности» [3, с. 120]. Таким образом, если перенести эту схему в социально-историческую практику, то можно сказать, что символическое равновесие представлено в эпохе премодерна [4]. Общество Традиции организовано как зафиксированная система знаков, используемая в соответствии с четким сводом регламентированных норм. Вопрос о сущности реальности не является актуальным: ответ на этот вопрос уже заключен в самом порядке структурно-знаковых отношений, в самой идеи гармоничного устройства универсума, управляемого высшими силами. Искусство призвано отображать этот порядок, как и наука. Именно поэтому наука в ее современном понимании практически не развивается, в этом нет необходимости, знак и означаемое являют собой единую, максимальную полноту бытия.

Первый порядок симулякров охватывает период от эпохи Возрождения до индустриальной революции, так называемый ранний модерн. С этого момента начинается «соревнование» знаков. Знак начинает не отображать, а скрывать реальность. Это проявляется наиболее ярко также в искусстве, которое становится маской, гротескной ширмой, за которой скрывается истина.

Затем приходит время второго порядка симулякров, существующего вплоть до начала XX века. С индустриальной революцией и окончательным переходом от традиционного общества к обществу модерна происходит резкое возведение производства в степень семантического господства не только в материальной, но и духовной сфере. Принцип серийности проникает в культуру, порождая новый тип знаковой коммуникации. Бодрийяр утверждает, что в это время возникает новое поколение вещей (и, соответственно, отношений между ними), для которых более не применим предикат уникальности и эмпирической исключительности: «Это знаки без кастовой традиции, никогда не знавшие статусных ограничений, – а стало быть, их и не приходится больше подделывать, так как они изначально производятся в огромных масштабах... Это и есть серийность, то есть самая возможность двух идентичных объектов. Отношение между ними – это уже не отношение оригинала и подделки, не аналогия или отражение, а эквивалентность, неотличимость» [3, с. 121]. Вещи становятся симулякрами, и окончательно утрачивают символическую идентичность. Происходит нивелирование дифференциальных уровней состояния вещей, которое являлось изначально им присущим. Возникает приставка «квази», которая характеризует глобальную утрату предметами собственной ценности: онтологически заявленная атрибутика вещи перестает быть соотносимой с идейным контентом. Серийное воспроизводство возводит вещи на уровень самовоспроизводства без функциональной на то необходимости. Искусство уже не маскирует реальность – оно маскирует ее отсутствие. Несмотря на это, порядок вещей все еще сохраняет видимую эмпирическую значимость, ориентацию на телеологию предмета, на практическое следование природной «конституции» вещи.

На третьем уровне симулякров адекватность соотношения «сущность-форма» окончательно утрачивается. Телеологизм вещи тонет в многообразии ее повторений. Как пишет сам Ж. Бодрийяр, «Это уже не подделка оригинала, как в симулякрах первого порядка, но и не чистая серийность, как в симулякрах второго порядка; здесь все формы выводятся из моделей путем модулирования отличий. Смысл имеет только соотношение с моделью, и все теперь не происходит согласно собственной целенаправленности, а выводится из модели, из «референтного означающего», образующего как бы опережающую целевую установку и единственный фактор правдоподобия. Перед нами симуляция в современном смысле слова» [3, с. 124]. То есть, если на первых двух уровнях остался шанс проследить взаимосвязь идеи вещи с ее эмпирическим статусом, третий уровень порядка симулякров такой возможности не дает. Это, по аналогии с первыми двумя порядками симулякров, затрагивает все сферы социума, включая культуру и искусство. Последнее теряет любую малейшую связь с реальностью, окончательно погружаясь в символическую пустоту разрушенных архетипических связей.

Люди, по мнению Ж. Бодрийяра, подвержены сходным с вещами процессам утраты личной идентичности. Современность, а именно третья стадия эволюции си-

мулякров, демонстрирует бесконечно растущую шкалу искусственно созданных потребностей. Эти автореферентные, продуцирующие самих себя артефакты замещают символическую натуру, архетипичность персональности, уравнивая личность человека с продуктами массового производства.

Впрочем, некоторые исследователи указывают на то, что симулякр не является полностью негативным явлением. Это двойное отрицание (отрицание как самой модели, так и ее копий), содержащее в себе автономный потенциал к существованию. Симулякр выполняет роль формы без содержания, некоей рамки, которая может быть универсально использована для любого искусственного конструкта. Как пишет Кирюшин А.Н., «Сегодня же, по мнению большинства мыслителей-постмодернистов, реальность симулякров и составляет подлинную жизнь... Симулякр означает разрыв означающего и означаемого, власть означающего, не имеющего означаемого. Но это не пустой знак, это – знак, способный самостоятельно создавать и наполнять жизнью собственное означающее» [5, с. 18]. Таким образом, это модель реальности широкого спектра применения, единственным отличительным свойством которой выступает полная от этой реальности изолированность. В любом случае, Бодрийяр в свойственной ему специфической терминологии зафиксировал очевидный факт изменения онтологического и гносеологического инструментария, пришедшего с эпохой постмодерна. Оценивать эти изменения можно с разных ракурсов. Тем не менее, рассмотрение позитивной силы симулякра в отношении процессов постнеклассического знания является, безусловно, чрезвычайно актуальной и перспективной темой.

Следуя логике Бодрийяра, можно предположить, что целью мыслителя было показать эволюцию происхождения симулякров в сферу бытия духовных процессов, некий скачок от материально-очевидного к глубинным внутренним моментам человеческой персональности. Произшедший, в соответствии с идеей «Символического обмена и смерти», трансфер симулякров из сферы производства в сферу социальной коммуникации должен продемонстрировать масштабность этого события, его глобальную суперпозицию в современном мире.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Powell J., Owen T. *Reconstructing Postmodernism: Critical Debates* / New York: Nova Science Publishers, Inc., 2013. – 200 с.
2. Грицанов А.А., Кацук Н.Л. Жан Бодрийяр. / Мн.: Книжный дом, 2008. – 256 с.
3. Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть / М.: Добросвет, Издательство КДУ, 2011. – 392 с.
4. Любченко В.С. Человек в обществе Модерна: монография. / ЮРГТУ(НПИ). – Новочеркасск: Лик, 2013. – 298 с.
5. Кирюшин А.Н., Асташова А.Н. Идея симулякра в понимании виртуального: от Платона к постмодернизму. // Гуманитарные научные исследования. – Август, 2012 [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2012/08/1593> (09.09.2013)

JEAN BAUDRILLARD AS A LEADING THEORIST OF POST-MODERN

© 2014

M.V. Rendl, Ph.D. of philosophy, associate professor of the chair «Philosophy and the law»
South-Russian State Technical University (NPI) by M.I. Platov, Novocherkassk (Russia)

Keywords: postmodern; simulacrum; postnonclassical scientific rationality.

Annotation: The article is devoted to the interpretation of the postmodern paradigm as a philosophical phenomenon. A fundamental role in the development of social and cultural characteristics of the postmodern is made by Jean Baudrillard and in his theory of simulacrum. This concept allows to approach the problem with the modern reality of theoretical meta-position, and justify the status of postmodernism as a dominant phenomenon in the postnonclassical scientific rationality.

**ЗАЙМОВАЯ ПОЛИТИКА ГОРОДОВ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ
И РАЗВИТИЕ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (КОНЕЦ XIX – НАЧАЛО XX вв.)**

© 2014

Н.М. Румянцева, кандидат исторических наук, доцент
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: городской бюджет; хозяйственный субъект; займовая политика; концессионная система; модернизация; кредитование; городское самоуправление.

Аннотация: В статье анализируются источники финансирования городской инфраструктуры во второй половине XIX – начале XX вв., среди которых одним из наиболее значимых были займы. Рассмотрен ряд вопросов, связанных с финансированием долгосрочных перспективных проектов социальной сферы в городах среднего Поволжья, а также приоритетные направления их займовой политики.

К середине XIX века в России ускоренно пошел процесс капитализации. В торговле, промышленности явно обозначились признаки свободного рынка, что повлекло за собой формирование первых элементов современной инфраструктуры. Все настойчивее стала ощущаться необходимость модернизации, требовалось принятие энергичных мер для дальнейшего развития городского хозяйства. Решение этой задачи во многом зависело от состояния финансовых средств городов и их эффективного использования.

В 80-е годы одним из важных источников финансирования развития городской инфраструктуры стали займы. Крупные города Европы, как правило, широко использовали их для пополнения своего бюджета. Возможности заключать займы на отечественном рынке, бедном капиталами, у русских городов были минимизированы. В то же время один только Лондон имел задолженность, в три раза превышавшую долги всех русских городов вместе взятых [1]. Тем не менее, городские займы сыграли важную роль в развитии русских городов и, в частности в Среднем Поволжье.

Первой формой привлечения частного капитала стала заключение концессионных договоров, в соответствии с которыми города уступали другому хозяйственному субъекту – на определенной срок и на договорных условиях – свое право устроить и вести хозяйство в данной сфере, отчисляя часть прибыли в городской бюджет. По истечении срока договора предприятия переходили в собственность города.

В Симбирске первыми встали на этот путь. В 1878 году здесь был построен концессионным способом водопровод. Из многочисленных претендентов на осуществление работ по сооружению городского водопровода гласные городской думы выбрали владельцев Коломенского машиностроительного завода, инженеров – технологов братьев Струве. 21 августа 1869 года с ними были заключены соответствующий договор. Срок прокладки водопровода определили в три года. По контракту город предоставлял подрядчикам заем в 60 тысяч рублей на сорок лет с уплатой 6% годовых. В течение сорока лет братья Струве обладали правом эксплуатации водопровода, после чего он в исправном состоянии должен был перейти в собственность города. Однако, при его проектировании и строительстве был допущен целый ряд ошибок и просчетов. Кроме того, водопровод в течение почти полувека не мог являться муниципальной собственностью. Необходимость же его эксплуатации была настолько велика, что после длительных переговоров обе стороны смогли перейти

от взаимных претензий к сотрудничеству. Городов расторг невыгодный договор и получил водопровод в собственность, заплатив за него 160 тысяч рублей [2].

В Пензе первый проект водопровода был разработан еще в 60-е годы XIX века. Документы городской управы свидетельствуют, что согласно проекту водопровод предполагалось построить концессионным способом в течение двух лет. Последующие сорок лет право эксплуатации хозяйственного объекта принадлежало подрядчику, после чего должно было перейти в собственность города. В мае 1874 года городская дума одобрила проект и обратилась к губернатору с просьбой о ходатайстве перед правительством, о выдаче ссуды на устройство водопровода в Пензе [3]. Однако реализовать данный проект не удалось, в связи с тем, что подрядчик неожиданно повысил срок концессии до 45 лет. Городская дума отказалась принять эти условия, посчитав их неприемлемыми для городского сообщества и убыточными для муниципального бюджета [4].

В 1875 году гласные городской думы вернулись к обсуждению вопроса об устройстве водопровода. При этом дума обращала внимание на то, что это наиболее густонаселенная и пожароопасная часть города испытывает большой недостаток воды.

В июне была образована комиссия для разработки нового проекта по водоснабжению города во главе с гласным В.А. Муравьевым. Проект был подготовлен к 1879 году: тогда же его стоимость составляла 360 тысяч рублей. В январе 1879 года городская дума рассмотрела предложенный вариант проекта и поручила комиссии пригласить для его реализации частных предпринимателей [5]. Обоснованность заключения концессионного договора мотивировалось гласными тем, что подрядчик построив водопровод, будет отчислять часть прибыли в городской бюджет, что позволит муниципальной власти улучшить быт городского населения, постепенно расширяя и модернизируя водопроводную сеть.

Вскоре проект был опубликован в столичных газетах. В Пензенскую городскую управу стали поступать различные предложения от частных предпринимателей с предложением услуг по строительству объекта. В результате выяснилось, что условия, предлагаемые подрядчиками, неприемлемы для города; во-первых слишком высоко была стоимость, во-вторых, контролировать частные компании было чрезвычайно трудно. Все это в конечном счете могло привести к тому, что городу волей – неволей пришлось бы выкупать водопровод до окончания срока концессии; скорее всего, не по

сумме затраченного на его строительство капитала, а по доходности его за время эксплуатации. Причем, доходность это со временем возрастала бы, да и ее можно было искусственно раздуть. Такого рода опыт был в России уже известен.

На протяжении последующих лет гласные городской думы предпринимали энергичные усилия для осуществления данного хозяйственного проекта, но они оказались безуспешными.

Следует заметить, что печальный опыт Пензенской городской думы по устройству водопровода не являлся единичным. Как свидетельствовал профессор И.Х. Озеров, специалист в области муниципального управления, концессионная система налагала тяжелое бремя на городские управления: приходилось выкупать предприятия по цене гораздо более высокой, чем были действительные затраты. Такого рода предприятия, находясь в частных руках, далеко не всегда удовлетворительно выполняли свои задачи: они обычно эксплуатировались более в интересах частной компании, чем городского населения [6]. В итоге, города закабалались частными лицами. В Западной Европе давно это поняли и перешли на путь самостоятельного строительства предприятий коммерческого характера за счет облигационных займов.

Тем не менее, водопровод в Пензе все же был построен: его торжественное открытие состоялось 22 ноября 1898 года. Городскому самоуправлению потребовалось почти тридцать лет для сооружения водопровода. Благодаря займу в 120 тысяч рублей из капиталов общества взаимного страхования имущества от огня и 50 тысяч рублей из средств городского общественного банка необходимый городу хозяйственный объект был, наконец построен и пущен в эксплуатацию [7].

Наиболее успешно займовую политику осуществляла Самарская городская дума. В 1870-х годах для гласных стало очевидным, что налоги не могут решить проблему бюджетного наполнения и стать основой для модернизации городского хозяйства. Нужны были дополнительные средства, новые источники городских доходов. Гласные обратились к министру внутренних дел ходатайством о предоставлении городскому обществу крупного государственного займа для осуществления важного хозяйственного проекта. При этом дума обращала внимание на то, что со временем эти затраты должны были не только окупиться, но и приносить городу ощутимые доходы в размере 100 тысяч рублей ежегодно [8]. В соответствии со сложившимся бюрократическим порядком был объявлен конкурс на строительство водопровода в Самаре; наиболее выгодные условия были предложены московским механическим заводом братьев Бромлей. Городским головой в этот период был Петр Владимирович Алабин, который высоко оценил работу подрядчиков, выполнивших принятие на себя обязательства самым добросовестным образом. В 1887 году водопровод в Самаре был успешно введен в эксплуатацию. Таких мощных противопожарных систем в России практически не было. Затраты на его устройство обошлись городу в 420 тысяч рублей; при этом городская дума ежегодно увеличивала ассигнования на содержания водопровода: если в 1890 году они составляли 7 тысяч рублей, то в 1896 году достигли 26 тысяч в год [9].

В 1892 году Самарская дума постановила принять водопроводные здания и сооружения от устроителей фирмы «Братья Бромлей и К» в хозяйственное заведение города. Это наглядный пример успешной муниципализации городского хозяйства, к которой постоянно призывали городских гласных современники.

Постепенно городские думы начали осознавать выгоду и перспективность самостоятельной хозяйственной деятельности, отказываясь от практики заключения концессионных договоров. В циркуляре Министерства внутренних дел от 1896 года городам рекомендовалось отказаться от концессионного способа ведения хозяйства и сосредоточить усилия «к осуществлению предприятий, направленных к улучшению быта городского населения и могущих приносить доход, непосредственно за свой счет. На таких условиях города извлекали бы из предприятий более значительные выгоды, причем доходы обращались бы на удовлетворение неотложных городских нужд... при сравнительно умеренной плате за пользование городскими сооружениями, доходы от них могли бы служить значительным подспорьем в городской бюджет» [10].

Тем не менее, для многих городов России вопрос кредитования всегда стоял остро и решался на протяжении длительного времени. Городские думы далеко не сразу вступили на путь самостоятельного строительства предприятий, хотя при этом понимали, что никакое серьезное улучшение городского благоустройства невозможно без крупной единовременной затраты. Одной из причин была боязнь перед займами, на преодоление которой потребовалось свыше двадцати лет.

Петербург был одним из первых городов империи, заключивший в 1875 году облигационный заем на строительство Литейного моста; впоследствии столичная городская дума прибегала к займам, прежде всего при строительстве таких крупных объектов, как строительство мостов, устройство телефонной сети и трамвайного сообщения. Займы стали одним из основных источников, откуда черпались средства для развития инфраструктуры города.

К концу XIX века активная займовая политика не была особенностью развития только столицы: муниципальные предприятия сооружались и в провинциальных городах. Не были исключением и города Среднего Поволжья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Русские биржевые ценности 1914–1915 гг. Пг.: 1915. С. 39.
2. Румянцева Н.М. Городское самоуправление в Среднем Поволжье в последней трети XIX – начале XX века: Эволюция муниципальной деятельности. Тольятти: 2010. С. 39–46.
3. ГАПО.Ф.108. Оп.1. Д.4917. Л.23–24.
4. ГАПО.Ф.5. Оп.1. Д.4917. Л.23–24.
5. ГАПО.Ф.361. Оп.1. Д.91. Л.56.
6. Озеров И.Х. Общие принципы организации городских финансов. I Приложение к «Известиям Санкт-Петербургской городской думы». СПб.:1907. С.21–22.
7. ГАПО.Ф.108. Оп.1. Д.679. Л.234
8. ГАСО.Ф.170. Оп.1. Д.118. Л.14.
9. Смета Самарской городской управы о доходах и расходах на 1896 год. Самара: 1895. С.150.

10. Озеров И.Х. Общие принципы организации городских финансов. I Приложение к «Известиям Санкт-Петербургской городской думы». СПб.: 1907. С. 21.

**ZAYMOVAYA POLITICS OF THE MIDDLE VOLGA CITIES
AND MUNICIPAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT (LATE XIX – EARLY XX CENTURY)**

© 2014

N.M. Rumyantseva, candidate of historical sciences
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: city budget; business entity; loan policy; the concession system; modernization; lending the city government.

Annotation: This paper analyzes the sources of financing of urban infrastructure in the second half of XIX – early XX century, among which one of the most significant were loans. Considered a number of issues related to the financing of long-term social perspective projects in Middle Volga region, as well as their priorities in the zaïmovoy policy.

**ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ОРГАНАМИ И УЧРЕЖДЕНИЯМИ СИСТЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ БЕЗНАДЗОРНОСТИ,
БЕСПРИЗОРНОСТИ И ПРАВОНАРУШЕНИЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В Г. БЛАГОВЕЩЕНСКЕ**

© 2014

М.В. Сидоренко, магистрант кафедры медико-социальной работы
Амурский государственный университет, Благовещенск (Россия)

Ключевые слова: системный подход; комплексный подход; социальная система; безнадзорность; беспризорность; правонарушения; несовершеннолетний; социальная профилактика; межведомственное взаимодействие; межведомственный подход; межведомственные барьеры.

Аннотация: Межведомственное взаимодействие составляет основу работы органов и учреждений системы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних. Его теоретической базой являются комплексный и системный подходы. На практике осуществление межведомственного взаимодействия затрудняется наличием межведомственных барьеров, преодоление которых позволит повысить эффективность проводимой профилактической работы посредством усиления межведомственного взаимодействия.

Безнадзорность, беспризорность и правонарушения среди несовершеннолетних существуют практически столько же, сколько существует общество. Данная проблема касается и современного российского общества. Практическое осуществление государственной социальной политики по защите прав и законных интересов детей реализуется через широкий спектр профилактических мероприятий на территории каждого региона страны, в частности в Амурской области разработан и утвержден порядок межведомственного взаимодействия по защите прав и законных интересов детей, включающий механизм работы по профилактике социальных «болезней» среди несовершеннолетних.

Для обеспечения практического решения социальных проблем, возникающих в обществе, необходимо его подкрепление теоретическими положениями, так как практика не может развиваться без теории.

Разработкой теоретических концепций межведомственного взаимодействия, а также концепций профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних в разное время занимались следующие ученые: Г. Спенсер, У. Самнер, А. Смолл, У. Томас, Ф. Занецкий, Э. Дюркгейм, Р. Мертон, Ч. Кули, Г. Блумер, А. Штюц, П. Бергер, Т. Парсонс, К. Маркс, Р. Дарендорф, Ф. Энгельс, Дж. Китчюз, М. Спектор, Э. Кант, И.Г. Фихте, Г. Гегель, А. Богданов, Г. Саймон, А. Чандлер, Л. Фон Бергаланфи и многие другие.

Любая социальная проблема: будь то проблема общества в целом или отдельного человека, носит комплексный характер. Социальную проблему невозможно изучить, оставаясь в рамках одной дисциплины, и невозможно решить силами одного учреждения или органа власти. Применение системного и комплексного подходов составляют основу, ядро межведомственного взаимодействия органов системы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних, позволяя решать обозначенные острые социальные проблемы.

В настоящее время под системным подходом понимают направление методологии научного познания и социальной практики, в основе которого лежит рассмотрение объектов как систем. Системный подход исходит из утверждения, что каждая социальная система содержит в себе определенные качества, не сводящиеся к сумме свойств составляющих ее элементов [1].

Социальным системам присущ высокий уровень сложности по сравнению с другими типами систем. Особенностью социальных систем является их открытость и способность к адаптации на основе разработки и реализации различных стратегий деятельности [2].

Необходимость межведомственного взаимодействия возникает тогда, когда у субъектов данного процесса проявляются взаимопересекающиеся интересы, частично или полностью совпадают цели деятельности. Эти интересы и цели должны быть направлены на предмет взаимодействия, общий для обеих сторон.

Главной тенденцией в изучении социальных проблем становится их изучение в рамках специально создаваемых междисциплинарных научных коллективов, которые в своей деятельности должны опираться на комплексный подход как особую стратегию организации научного поиска. На основе использования комплексного подхода должно осуществляться объединение усилий представителей различных социальных наук для разрешения сложных социальных проблем [3].

Комплексный подход одновременно является не только стратегией познавательной деятельности, но и деятельности практической. Как основа практической деятельности по решению социальных проблем подход предполагает, что при решении социальной проблемы следует опираться на совокупность взаимосвязанных, взаимосогласованных мероприятий социальной политики, на программы решения социальной проблемы, различные виды интервенции в социальные проблемы.

С практической точки зрения высоко результативным является интегративное применение комплексного и системного подходов для поиска решений социальных проблем.

С целью методологического обоснования межведомственного взаимодействия в системе профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних наиболее адекватным является рассмотрение теории социальных систем известного американского социолога Талкота Парсонса (1902–1979). Он рассматривал социальные подсистемы, как составную часть более общей системы действия, другими составляющими которой являются культурные подсистемы, личностные подсистемы и поведенческие организмы, – все это абстракции, аналитически вычле-

няемые из реального потока социального взаимодействия. В таком подходе три только что перечисленные подсистемы общей системы действия трактуются по отношению к социальной подсистеме как компоненты ее окружающей среды. Социальные системы – это системы, образуемые состояниями и процессами социального взаимодействия между действующими субъектами. Четвертый компонент – интегративная подсистема общества, которая называется по Парсонсу – социетальным сообществом [4].

Проведя анализ системы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних, можно говорить о том, что последняя обладает свойствами, присущими социальной системе Парсонса, а именно:

- является сложной «открытой» системой, находящейся в состоянии постоянного взаимообмена с окружающей средой (т.е. ведомства системы профилактики обмениваются с другими органами государственной власти, общественностью и т.д.);

- она дифференцирована на различные подсистемы, т.е. в структуру системы профилактики входят различные ведомства, которые также имеют развитую сеть учреждений: учреждения образования, здравоохранения, социальной защиты населения, органы внутренних дел, комиссий по делам несовершеннолетних, общественные организации и др.;

- система образуется состоянием и процессами социального взаимодействия между действующими субъектами, т.е. межведомственное взаимодействие при осуществлении профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних: обмен информацией, межведомственные рейды, реализация межведомственных муниципальных и региональных программ и др.;

- органы системы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних реализуют «определенные обязательства», т.е. функции, которые определены действующим законодательством;

- главная роль реализации социальных функций – интеграция социальной системы, т.е. органы системы профилактики объединяют усилия, применяя комплексный и системный подходы, для решения сложных социальных задач;

- основная задача «социетальной подсистемы» органов профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних – достижение определенной цели (сокращение беспризорных детей и детей-правонарушителей);

- структурные компоненты системы профилактики как социетальной подсистемы – ведомства, которые по отношению друг к другу являются «независимыми переменными», т.к. каждое ведомство выполняет свои специфические функции независимо от других ведомств, входящих в систему органов профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних.

Таким образом, система профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних обладает типичными свойствами социальной системы Парсонса.

На практике системный и комплексный подходы заложены в принцип *межведомственности* (*межведом-*

ственного подхода), который означает, что для решения сложных социальных проблем необходимо объединение усилий ведомств, занимающихся социальной проблемой, всех заинтересованных организаций (коммерческих, некоммерческих, общественных). Эмпирическим путем установлено, что, если социальная проблема представлена у 15–20 % представителей выборки (целевой группы), то она не может быть решена внутриведомственно. Такие проблемы не решаются годами, переводятся в разряд неизбежных – нерешаемых, игнорируются или приуменьшаются их значение [5].

Межведомственное взаимодействие можно рассматривать как разновидность *социального взаимодействия*. Сторонами взаимодействия выступают социально ориентированные субъекты (подведомственные организации, учреждения на территории), достигающие своих целей посредством определенных профессионально специализированных мер и действий.

Осуществление межведомственного взаимодействия затрудняют межведомственные барьеры. Межведомственные барьеры во взаимодействии учреждений социальной сферы применительно к решению проблем безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних можно классифицировать следующим образом: правовые, организационно-управленческие, инновационные, социальные, психологические, культурные, коммуникативные, религиозные, этнические, тендерные, политические, географические и другие барьеры. Основной целью оптимизации взаимодействия является устранение межведомственных барьеров [5].

Рассмотрим практическое применение теоретических основ в сфере профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних на примере г. Благовещенска, где обозначенная проблема является одной из наиболее актуальных.

Необходимо отметить, что только за первое полугодие 2013 года в г. Благовещенске выявлено 107 безнадзорных детей, при общей численности несовершеннолетних по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Амурской области на 01.01.2013 – 40150 человек.

Проанализировав данные, представленные в таблице 1, о количестве выявленных безнадзорных детей и количестве совершенных преступлений несовершеннолетними, можно проследить тенденцию к снижению рассматриваемых показателей. Справедливо заметить, что проводимая в городе профилактическая работа не позволяет кардинально изменить картину к лучшему. При этом основу проводимой профилактической работы образует межведомственная работа органов и учреждений системы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних.

Межведомственная профилактика в городе Благовещенске осуществляется на основании ряда нормативно-правовых актов федерального и регионального значения, основными из которых являются: на федеральном уровне – Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации», Федеральный закон от 24.06.1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», на региональном уровне – постановление Правительства Российской Федерации от 13.03.2002 № 154

Таблица 1. Сведения о количестве безнадзорных детей и совершенных правонарушений несовершеннолетними в г. Благовещенске

	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	6 мес. 2013 г.
Выявлено безнадзорных детей	338	361	337	251	161	300	340	172	107
Совершено преступлений несовершеннолетними	341	309	265	258	286	236	243	242	71

«О дополнительных мерах по усилению профилактики беспризорности и безнадзорности несовершеннолетних», Комплексный план мероприятий по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, защите их прав и законных интересов на территории Амурской области на 2012–2013 годы, утвержденный Постановлением Губернатора Амурской области от 27.01.2012 № 18; постановление Правительства Амурской области от 24.01.2013 № 20 «Об утверждении Порядка межведомственного взаимодействия по выявлению и предотвращению семейного неблагополучия, социального сиротства, защите прав и законных интересов детей» и др.

До 2013 года на территории города Благовещенска эффективно работал Межведомственный оперативный штаб по координации деятельности, направленной на борьбу с беспризорностью, безнадзорностью и правонарушениями несовершеннолетних, который был образован постановлением мэра от 03.02.2003 № 293. В его состав входили все организации и ведомства, осуществляющие профилактику безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних города. Работа штаба носила системный характер и позволяла достаточно эффективно взаимодействовать по реализации профилактических мероприятий, а также решению проблем несовершеннолетних и их семей по выходу из трудных жизненных ситуаций. Существующая система работы была достаточно эффективной, однако не привела к радикальным положительным изменениям.

На сегодняшний день в Амурской области полномочия в сфере здравоохранения и социальной защиты населения осуществляются на уровне субъекта, что послужило причиной поиска новых направлений в работе. В связи утверждением порядка межведомственного взаимодействия по предотвращению семейного благополучия на территории Амурской области изменилась система работы органов профилактики, и не все тенденции имеют позитивный характер.

Постановлением Правительства Амурской области, принятым в январе 2013 года, на уровне городских округов и муниципальных районов предусмотрено создание межведомственного консилиума. В состав консилиума вошли все органы и учреждения системы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних. Решения консилиума носят обязательный характер для исполнения всеми участниками.

В городе Благовещенске Постановлением администрации города от 11 апреля 2013 года № 1811 «О создании межведомственного консилиума специалистов по выявлению и предотвращению семейного неблагополучия, защите прав несовершеннолетних» утвержден состав и механизм работы межведомственного консилиума специалистов по выявлению и предотвращению

семейного неблагополучия, защите прав несовершеннолетних. Этот совещательный орган, контролирующей реализацию индивидуальных программ реабилитации семей и детей при выявлении нарушения прав и законных интересов несовершеннолетних также оказывает информационно-методическую, профессиональную поддержку организациям и «кураторам случая», работающим с семьями и детьми.

К основным задачам консилиума относятся: рассмотрение вопросов, требующих межведомственной координации и объединения усилий всех учреждений и органов системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних по решению проблем семей и обеспечению защиты прав и законных интересов несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении.

В рамках своей деятельности консилиум осуществляет следующие функции: определяет направление деятельности органов системы профилактики; согласовывает представленную «куратором случая» индивидуальную программу реабилитации несовершеннолетних и семей; назначает по каждому из мероприятий индивидуальной программы реабилитации ответственную организацию, сроки контроля и ожидаемый результат мероприятия; рассматривает промежуточные результаты работы; по итогам рассмотрения проведенной с семьями и несовершеннолетними работы в течение 7-ми рабочих дней принимает соответствующее решение о продолжении работы со «случаем» или его закрытии.

В обязанности консилиума с целью усиления межведомственного взаимодействия входят:

- запрашивать и получать от специалистов системы профилактики, осуществляющих реализацию индивидуальных программ реабилитации несовершеннолетних и их семей, находящихся в социально опасном положении, сведения о результатах и эффективности проводимых мероприятиях;
- организовать должное и эффективное взаимодействие специалистов системы профилактики по реализации индивидуальных программ реабилитации;
- проводить мониторинг семей, находящихся в социально опасном положении;
- проводить не реже одного раза в 6 месяцев сверки списков семей и несовершеннолетних, состоящих на учете как находящихся в социально опасном положении [6].

Создание межведомственного совещательного органа по профилактике безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних отвечает современным требованиям к подходу ведения подобной работы в современных условиях с целью решения социальных проблем. Для некоторых регионов подобный подход к работе до сих пор является инновационным.

При этом, с целью дальнейшего совершенствования и более эффективного функционирования консилиума необходимо преодоление следующих межведомственных барьеров, затрудняющих достижение поставленных целей вновь созданным органом, это:

– отсутствие единого подчинения всех структур системы профилактики (органы социальной защиты и здравоохранения находятся в подчинении региональных властей, тогда как органы опеки и попечительства, комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав, органы управления образованием подчиняются городской администрации);

– отсутствие территориальной принадлежности для размещения детей, выявленных на территории города Благовещенска (безнадзорный ребенок, выявленный на территории города Благовещенска может быть отправлен для временного размещения в социально-реабилитационный центр, находящийся за пределами города в любом районе области, что затрудняет работу с семьей, не дает возможности отслеживать его жизнеустройство);

– отсутствие единого информационного поля, банка данных, к которому имели бы доступ все учреждения системы профилактики (созданная база данных «Семья и дети» доступна для работы только учреждениям системы социальной защиты населения, другие органы, в том числе структуры УВД по делам несовершеннолетних, здравоохранения, образования не имеют к ней доступа, что усложняет поиск данных, обмен актуальной информацией и т.д.);

– отсутствие единой трактовки понятия «неблагополучная семья», критериев ее характеризующих, в законодательстве и практике (на данном этапе причисление семьи к категории «неблагополучная» имеет субъективную оценку специалистов, занимающихся этой семьей);

– отсутствие четкого разграничения функций между ведомствами, входящими в состав консилиума;

– консилиум дублирует некоторые функции Комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав, является также коллегиальным органом, но более узкой направленности;

– отсутствие в современной практике актуального положения о комиссии по делам несовершеннолетних, отражающих их полномочия и функции (до настоящего времени действует Указ Президиума ВС РСФСР от 03.06.1967 «Об утверждении Положения о комиссиях по делам несовершеннолетних»);

– отсутствие учреждений для размещения несовершеннолетних детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, обучающихся в учреждениях на-

чального и среднего профессионального образования на период летних каникул.

Очевидно, что в случае устранения обозначенных межведомственных барьеров, а также вневедомственного характера работы консилиума повысится эффективность профилактической работы по предупреждению безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних в г. Благовещенске.

В заключение необходимо еще раз подчеркнуть, что теоретико-методологический анализ межведомственного взаимодействия в системе профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних позволяет выявить закономерности функционирования системы. Применение системного и комплексного подходов составляют основу межведомственного взаимодействия и на практике реализуются через межведомственный подход.

Межведомственное взаимодействие органов и учреждений системы профилактики безнадзорности, беспризорности и правонарушений несовершеннолетних в г. Благовещенске осуществляется на высоком организационном уровне. При этом актуальным остается приведение в соответствие законодательной базы, устранение выявленных межведомственных барьеров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Каган, М.С. Системный подход и гуманитарное знание: избранные статьи / М.С. Каган. – Ленинград: Издательство Ленинградского университета, 1991. – 384 с.
- 2 Иванов, О.И. Методология социологии: учебно-методическое пособие. – СПб.: Социологическое общество им. М.М. Ковалевского, 2003. – 64 с.
- 3 Иванов, О.И. Введение в социологию социальных проблем: учебно-методическое пособие. – СПб.: Социологическое общество им. М.М. Ковалевского, 2003. – 80 с.
- 4 Парсонс, Т. Система современных обществ / Пер. с англ. Л.А. Седова и А.Д. Ковалева. Под ред. М.С. Ковалевой. – М.: Аспект Пресс, 1998. – 270 с.
- 5 Руководство по оказанию комплексной помощи беспризорным и безнадзорным несовершеннолетним / под ред. О.Н. Богомолова, Р.В. Йорик. – СПб.: Санкт-Петербургская общественная организация «Врачи детям», 2008. – 146 с.
- 6 Институт законодательства и правовой информации имени М.М. Сперанского [Официальный сайт]. URL: http://www.izpi.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=3408:2013-07-01-08-50-34&catid=32 (дата обращения: 06.11.2013).

INTER-INSTITUTIONAL COOPERATION WITHIN THE CHILD NEGLECT, CHILD HOMELESSNESS AND JUVENILE CRIME PREVENTION SYSTEM IN BLAGOVESHCHENSK

© 2014

M.V. Sidorenko, master of the chair «Medical and social work»
Amur State University, Blagoveschensk (Russia)

Key words: system-wide approach; complex approach; societal system; child neglect; child homeless; violations of law; juvenile; social prevention work; Inter-institutional interaction; Inter-institutional approach, Inter-institutional barriers.

Annotation: Inter-institutional cooperation is a basic ground for bodies and agencies within the child neglect, child homelessness and juvenile crime prevention system. The theoretical basis involves complex and system-wide approaches. In practice the fulfillment of the inter-institutional interaction is encumbered by the existing inter-institutional barriers. Overcoming the obstacles by strengthening inter-institutional cooperation would make prevention work more effective.

И.Р. Силантьева, аспирант

Самарский государственный экономический университет, Самара (Россия)

Ключевые слова: заочные процедуры; информационно-коммуникационные технологии; процесс правообразования; нормативный акт; официальное опубликование; частное правообразование.

Аннотация: В статье анализируется применение заочных процедур в процессе правообразования. Исследуются формы проявления заочности в стадиях создания проекта будущего нормативного акта, его принятия и официального опубликования. Выдвигаются предложения по модернизации правообразовательного процесса. Также рассматриваются заочные процедуры, реализуемые в частном правообразовании – процессе создания договорных норм частными субъектами права.

Использование в правообразовательном процессе информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) мы считаем одним из вариантов проявления заочности в юридическом процессе. Анализируя лексическое значение термина «заочный», можно выделить следующие определения: В.И. Даль рассматривает его как «происходящий за глазами, не в очах, не в виду кого» [1], Д.Н. Ушаков понимает «происходящий в отсутствие того лица, которое имеет отношение к действию» [2], Т.Ф. Ефремова в качестве одного из значений приводит «происходящий, совершающийся без личного присутствия того, кого это касается» [3]. По нашему мнению, подобные формулировки позволяют считать заочным любое производство, проходящее без вызова сторон, без личного участия. Но точнее раскрывает его значение определение, которое приводят С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова «осуществляемый вне непосредственного контакта с кем-нибудь» [4]. Оно допускает еще более широкое понимание «заочности».

Таким образом, опираясь на смысл последнего толкование, мы полагаем, разумным включить в его объем распространенный в настоящее время термин «электронизация», под которым, следует понимать процесс внедрения и использования электроники или более точно – процесс широкого применения ИКТ. К последним можно отнести компьютеры, программное обеспечение, средства электронной связи и другое.

Следовательно, в правообразовании заочные процедуры могут быть реализованы при использовании в процессе ИКТ, которые позволяют исключить участие человека при осуществлении конкретных функций посредством их электронизации и автоматизации.

Сегодня, вследствие включения заочных процедур, процесс правотворчества претерпел существенные изменения. В настоящее время характер заочности приобрели процедуры, реализующие автоматизированное информационное обеспечение процесса разработки, подготовки и формирования текстов законопроектов; контроль над соблюдением всех необходимых требований для его прохождения; предоставление официальных версий электронных правовых актов.

Разделяя точку зрения Павлушиной А.А. [5], отметим, что при широком понимании права правообразование, подразумевает не только создание правовых норм законодателями разных уровней, но и создание индивидуальных правил регулирования частными субъектами права. Так по субъектам, осуществляющим правовое регулирование, с одной стороны, и по характеру отношения, к упорядочению которого оно направ-

лено, а также по «юридической силе» создаваемой нормы – с другой, процесс правообразования может быть представлен как публичное, частно-публичное и частное правообразование. В каждом подвиде реализуются определенные заочные процедуры, и сфера их применения постепенно расширяется.

Правообразование в его публичной части, как деятельность государственных органов по принятию, изменению, применению и отмене действующего права, представляет собой процесс, протекающий во времени и в определенной последовательности. Так можно выделить три основных стадии правотворческого процесса: 1) создание проекта будущего нормативного акта; 2) официальное принятие; 3) официальное опубликование (обнародование).

Первая стадия, предшествующая официальной, может быть реализована вне правотворческого органа. Именно здесь, в первую очередь, необходимо использование заочных процедур, осуществляемых посредством электронных ресурсов. Это позволит, на наш взгляд, существенно модернизировать, повысить эффективность функционирования данной области.

Итак, в рамках этапа создания проекта будущего нормативного акта применение заочных процедур особенно актуально при установлении потребности во внесении изменений в законодательство и для проектирования акта – подготовки первоначального текста проекта.

Потребность в реализации правотворческой деятельности возникает, когда назревает необходимость правового регулирования определенных общественных отношений. Но зачастую потребность в реализации правотворческой деятельности возникает для ликвидации пробелов, коллизий в законодательстве, устаревших и дублирующих друг друга норм. В связи с этим считаем, что перед созданием новых норм, нужно устранить вышеуказанные обстоятельства и унифицировать действующее законодательство. И в этот процесс особенно актуально включение заочных процедур.

Анализируя действующее законодательство, следует отметить, что интенсивность правотворческого процесса постоянно растет [6]. Но его качество все еще содержит существенные недостатки. Зачастую причинами такого положения дел могут быть – одновременное принятие нескольких правовых актов, теоретические неточности, противоречия новых законодательных актов с уже действующим законодательством.

Разрешению данной ситуации может способствовать использование заочных процедур, осуществляемых путем электронизации. По средствам их возможно

создание и поддержание в актуальном состоянии официальных электронных текстов нормативных актов, международных договоров и соглашений, судебных актов – решений Конституционного Суда Российской Федерации, Европейского Суда по правам человека, Верховного Суда Российской Федерации, Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации, судов общей юрисдикции, правоприменительной практике (разъяснения судебных органов, федеральных органов исполнительной власти, статистическая информация). Несомненным плюсом в использовании заочных процедур, реализуемых с помощью ИКТ, способствующих упорядоченности и унифицированности будет разработка электронных баз учета, например, легальных дефиниций, переводов юридических текстов, оценочных понятий и других. Так, в отношении оценочных понятий – доступная, полная информация о вариантах их применения судом с возможностью удобного поиска будет способствовать единообразию судебной практики. А как справедливо отмечает К. Экштайн: «...только единообразие судебной практики обеспечивает равенство перед судом как общеправовой принцип» [7].

Применение заочных процедур подобным способом открывает совершенно новые возможности по доступу, поиску и анализу правовой информации. В перспективе позволит в автоматическом режиме выявлять противоречия, несогласованности в законодательных актах, пробелы правового регулирования и предлагать варианты по их устранению, устанавливая связи принимаемых нормативных актов с действующим законодательством и выделять положения, которые необходимо скорректировать в соответствии с новыми правовыми нормами.

Переходя к анализу процесса создания будущего нормативного акта, считаем, что сегодня стадии его проектирования также должны быть модернизированы путем включения в них заочных процедур. Таким образом, использование заочных процедур, осуществляемых посредством ИКТ в перспективе позволит исключить несогласованность, противоречия с действующим законодательством, можно будет достичь теоретической точности, единообразия легальных дефиниций, переводов и так далее, контролировать полноту правового регулирования (избежать пробелы правового регулирования).

Заочные процедуры могут поспособствовать решению проблем структурирования правовых норм. С их помощью значительно проще и быстрее обнаружить каждый из ее элементов, что, несомненно, будет благоприятствовать упорядочению норм права, и позволит в дальнейшем проектировать их составные элементы или норму права в целом.

Значимость классической теории структурирования норм права справедливо выражает О.Э. Лейст: «Громадным достоинством трехэлементной схемы... является то, что она побуждает практических работников к тщательному и всестороннему анализу нормативного материала во всем его объеме, к сопоставлению неразрывно связанных между собой статей нормативных актов, к выделению и сопоставлению «элементов», образующих одно правовое положение, к определению условий применения правовой нормы, ее содержания, последствий ее нарушения» [8]. Также по данному вопро-

су разделяем мнение Б.И. Пугинского, который совершенно точно отмечает: «Анализируя понимание «частей нормы права», нельзя отрицать наличия определенного здравого смысла, целесообразности выражаемых в них требований к нормативному регулированию. Действительно, для законодательной регламентации всякой деятельности необходимо определить: 1) кто и при каких условиях должен следовать установлениям нормы; 2) в чем состоит устанавливаемое правило; 3) какие меры государственного принуждения могут быть применены в случае нарушения требований правовой нормы» [9].

Конечно, разрабатывая подобного характера программу, нужно учитывать массу теоретических аспектов. Например, что изначально не все нормы права могут иметь трехзвенную структуру – есть нормы-дефиниции, нормы-принципы, нормы-задачи. Как справедливо отмечает А.А. Павлушина «реальные», «живые» нормы права, даже при принятии концепции широкого правопонимания и логического понимания нормы как умозрительно существующего правила, могут быть очень далеки от классики трехэлементной конструкции. Анализируя процессуальные нормы, она приходит к выводу, что они изначально не соответствуют такой структуре и часто сводятся к диспозициям, обеспеченным ответственностью лишь на уровне общего правопорядка [5, с. 287].

Применение заочных процедур в процессе правообразования, осуществляемых путем электронизации, реализуемых во исполнение пп. 2 п. 1 ст. 13 ФЗ от 9 февраля 2009 г. № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» способствует открытости и доступности информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления, в том числе о нормативных правовых актах, сведениях о внесении в них изменений, признании их утратившими силу, признании их судом недействующими и так далее. А предоставляемая заочными процедурами возможность ознакомиться с текстами проектов законодательных и иных нормативных правовых актов, внесенных в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации, законодательные (представительные) органы государственной власти субъектов Российской Федерации, текстами проектов муниципальных правовых актов, внесенных в представительные органы муниципальных образований, способствует реализации конституционного права граждан непосредственно участвовать в управлении делами государства.

Конечно, в настоящее время в использование данной заочной процедуры есть множество изъянов. Зачастую на сайтах не публикуются проекты законодательных актов или на них приводятся не функционирующие ссылки, не обновляются тексты действующих нормативно-правовых актов и законопроектов, а их размещение в не актуальной редакции, может существенным образом дезинформировать пользователя.

Несмотря на все это, полагаем в перспективе использование данной заочной процедуры будет отлажено и позволит гражданам принимать полноценное обсуждение проектов законов, вносить предложения по совершенствованию текущего законодательства,

получать полную и достоверную информацию на всех стадиях правотворческого процесса.

Так, именно применение этого подвида заочных процедур может стать гарантом публичности принятия нормотивно-правовых актов и подтвердить факт, что законодательство создается действительно с учетом мнения общества. А это несомненно повысит качество правотворческого процесса и самих законов.

Также повысить качество законотворческой деятельности может, по нашему мнению, применение заочных процедур, осуществляемых путем использования ИКТ, позволяющими обеспечить эффективное информационное взаимодействие органов государственной власти Российской Федерации, её субъектов, органов местного самоуправления, общественных организаций и граждан.

Анализируя включенность заочных процедур в третью стадию правотворческого процесса – официальное опубликование (обнародование) нормативных правовых актов, отметим, что здесь заочные процедуры реализуются через электронное опубликование правовых актов, которое сегодня приобрело официальный характер и получило законодательное закрепление.

В настоящее время официальный статус электронных версий обеспечивается путем размещения текстов правовых актов на «Официальном интернет-портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru), который представляет собой сетевое издание. Его функционирование обеспечивает федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики, нормативно-правовому регулированию, контролю и надзору в сфере государственной охраны, президентской, правительственной и иных видов специальной связи и информации. Он является официальным публикатором правовых актов. Легитимность данной процедуры обеспечивается ФЗ от 21 октября 2011 года № 289-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О порядке опубликования и вступления в силу федеральных конституционных законов, федеральных законов, актов палат Федерального Собрания», ФЗ от 25 декабря 2012 года № 254-ФЗ «О внесении изменений в статью 30 Федерального закона «О международных договорах Российской Федерации» и статью 9-1 Федерального закона «О порядке опубликования и вступления в силу федеральных конституционных законов, федеральных законов, актов палат Федерального Собрания», и указом Президента Российской Федерации от 02 февраля 2013 года № 88 «О внесении изменений в некоторые акты Президента Российской Федерации».

Теперь официальным опубликованием считается первое размещение на «Официальном интернет-портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru), который является элементом государственной системы правовой информации.

В настоящее время на Портале в разделе «Официальное опубликование правовых актов» официально публикуются (размещаются) федеральные конституционные законы, федеральные законы, международные договоры, вступившие в силу для Российской Федерации, и международные договоры, которые временно применяются Российской Федерацией (за исключением договоров межведомственного характера), акты палат Федерального Собрания, принятые по во-

просам, отнесенным к ведению палат частью 1 статьи 102 и частью 1 статьи 103 Конституции Российской Федерации, указы и распоряжения Президента Российской Федерации, постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации, постановления Конституционного Суда Российской Федерации, определения Конституционного Суда Российской Федерации о разъяснении постановлений Конституционного Суда Российской Федерации, иные решения Конституционного Суда Российской Федерации, которыми предусмотрен такой порядок размещения (опубликования). Также в порядке, устанавливаемом Президентом Российской Федерации, на «Официальном интернет-портале правовой информации» могут быть размещены (опубликованы) иные акты палат Федерального Собрания, других органов государственной власти Российской Федерации, законы и иные правовые акты субъектов Российской Федерации и муниципальные правовые акты.

Скорее всего, правовые акты регионального уровня будут интегрированы с типовых систем правовой информации субъектов Российской Федерации, которые, в свою очередь, будут включать в себя правовые акты органов местного самоуправления. Так, субъекты РФ формируют свои официальные интернет-порталы правовой информации, например, республика Башкортостан (www.npa.bashkortostan.ru), Самарская область, Республика Коми (<http://rkomi.ru/>), и другие.

В последующем, считаем, данный интернет-портал будет пополнен решениями Верховного Суда РФ, Высшего Арбитражного Суда РФ, судов общей юрисдикции, Европейского Суда по правам человека, судебной практикой.

Таким образом, данный портал имеет статус официального источника информации. Но это не единственный электронный источник, предоставляющий достоверную и официальную информацию. В связи с принятием ФЗ от 9 февраля 2009 г. № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления», содержащем требование об обязательной электронной публикации информации о нормотворческой деятельности государственных органов и органов местного самоуправления, данные с сайтов этих структур также являются достоверными. К примеру, сайты Высшего Арбитражного Суда РФ, Президента РФ, Правительства РФ и другие.

Переходя к анализу заочных процедур, реализуемых посредством электронизации в частном правообразовании (процессе создания договорных норм частными субъектами права), отметим, что они применяются здесь повсеместно и получили самое широкое распространение. В настоящее время обсуждение положений договоров, соглашений уже сложно представить без использования ИКТ – электронной почты, видеоконференцсвязи и других. А электронная подпись сделала возможным даже заключать подобные контракты заочно – без непосредственного участия сторон.

Простая электронная подпись позволяет подтвердить сам факт ее формирования определенным лицом. При использовании усиленной электронной подписи можно также установить факт внесения изменений в электронный документ после момента его подписания.

Данная заочная процедура позволяет признать документ, имеющим юридическую силу. Таким образом, в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи» при соблюдении всех требований законодательства информация в электронной форме, подписанная электронной подписью, признается электронным документом, равнозначным документу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью.

Это лишь один из примеров использования заочных процедур в частном правообразовании. Сегодня сфера их применения огромна, а в перспективе будет расширяться и дальше. Углубленное рассмотрение данной области невозможно вместить в рамки данной работы в силу его значительного объема и многогранности, но оно может стать темой отдельного диссертационного исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Даль В.И. Толковый словарь русского языка: современная версия. М., 2000. С. 264.
2. Ушаков Д.Н. Толковый словарь русского языка. М.: Альта-Принт, 2005. С. 225.
3. Сайт «Ефремова Т.Ф. Современный толковый словарь русского языка». (<http://www.twirpx.com/file/263441/>).
4. Сайт «Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка». (<http://www.lib.ru/DIC/OZHEGOW/>).
5. Павлушина А.А. Теория юридического процесса: итоги, проблемы, перспективы развития. М, 2009. С. 237.
6. Сайт «Президент России». (<http://text.document.kremlin.ru/SESSION/PILOT/main.htm>); сайт «Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации». (<http://www.duma.gov.ru/legislative/statistics/>).
7. Экштайн К. Из выступления на региональном семинаре «Конституционные принципы правового государства». Самара, 2005. стр. 7.
8. Духно Н.А. Понятие и виды юридической ответственности / Н.А. Духно, В.И. Ивакин // Государство и право. 2000. №6. С. 15.
9. Пугинский Б.И. О норме права // Вестник Московского университета. Серия 11, Право. 1999. № 5. С. 26.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF FORMATION OF THE RIGHT

© 2014

I.R. Silantieva, postgraduate student
Samara state University of Economics, Samara (Russia)

Keywords: correspondence procedures; information and communication technologies; process of formation of the right; legislative act; official publication; private right education.

Annotation: The article analyzes the application of the correspondence procedures in the process of formation of the right. Examines the forms of manifestation of the correspondence procedures in the stages of creation of the project of the future normative act, adoption and official publication. Offers suggestions for improving the process of formation of the right. Also examines the correspondence of procedure, implemented in the private right education – the process of creating Treaty norms by private entities.

Д.А. Смирнова, аспирант*Национальный Исследовательский Университет МЭИ, Москва (Россия)*

Ключевые слова: теплоэнергетика; тепловая электростанция; технологическая платформа; технологический потенциал; экономический потенциал; технологическое прогнозирование; технологическая траектория.

Аннотация: Данная статья посвящена вопросу разработки подхода к исследованию технологического и экономического потенциала технологической платформы в теплоэнергетике. Проводится структурный анализ теплоэнергетической отрасли, выделяются перспективные направления развития энергетических технологий, дается оценка их реализуемости в рамках проектов технологической платформы. Предлагается план проведения количественной оценки технико-экономического потенциала технологических нововведений.

ВВЕДЕНИЕ

Особенностью российской электроэнергетики является широкое применение комбинированной выработки электроэнергии и тепла и организация централизованного теплоснабжения от электростанций. Россия – холодная страна. На выработку тепла затрачивается около 400 млн. т условного топлива в год (более 40 % общего потребления всех видов топлива в стране). Тепло вырабатывается примерно на 500 тепловых электростанциях, включая теплоэлектроцентрали общего и промышленного назначения. Установленная мощность тепловых электростанций страны составляет около 145 ГВт, при этом годовая выработка электроэнергии превышает 600 млрд. кВт·ч, а отпуск тепла – 420 млн. Гкал. Общая мощность и объем вырабатываемой электроэнергии тепловых электростанций составляют около 70 % мощности и выработки всех электростанций России [1, 2].

Владельцы тепловых электростанций связывают свои потребности в новых технологиях с исчерпанием имеющихся мощностей физического ресурса и утратой по этой причине возможности их дальнейшей эксплуатации. Но фактически действующие ТЭС и их оборудование морально устарели (низкие КПД, на уровне 36–40 % по сравнению с мировыми показателями: 42–55 %, повышенный объем ремонтно-восстановительных работ, большая численность обслуживающего персонала, повышенные выбросы в окружающую среду).

Для коренного повышения эффективности тепловых электростанций важнейшее значение имеет вывод из эксплуатации старого низкоэкономичного оборудования и замена его перспективным, обеспечивающим существенное снижение затрат на производство электроэнергии и тепла, снижение расхода топлива и штатного коэффициента, уменьшение выбросов в окружающую среду и ремонтных затрат.

Для электростанций, использующих природный газ, это означает постепенный вывод из эксплуатации всех конденсационных паросиловых установок и замена их парогазовыми. При наличии в стране 35 ГВт конденсационных паровых мощностей, итогом такой замены будет экономия 12 млрд. куб. м. природного газа в год [1, 3].

На конденсационных угольных электростанциях целесообразно устанавливать крупные энергоблоки (600–900 МВт) с суперкритическими параметрами пара и КПД более 45 %, оснащенные необходимыми природоохранными системами. Удельные капитальные вложения в их строительство по оценкам должны соста-

вить на 20 % ниже, чем при использовании блоков мощностью 200 МВт [4].

Парогазовые электростанции целесообразно строить по унифицированным проектам, соответствующим современным стандартам. Для реализации таких проектов необходимо разработать новую нормативно-техническую базу, учитывающую эволюцию технологических решений в энергетике и энергомашиностроении.

Совершенствование угольных ТЭС будет заключаться в повышении КПД турбин и котлов, уменьшении выбросов в окружающую среду и снижении потерь.

Существенное повышение эффективности ТЭС возможно после промышленного освоения технологии комбинированного парогазового цикла с газификацией угля, сконструированные на ее основе парогазовые установки позволяют значительно повысить экономичность станции. Несмотря на имеющиеся технические трудности, необходимо продолжать развитие и освоение данной технологии.

В ближайшей и среднесрочной перспективе также необходимо рассматривать создание новых перспективных технологий отечественного производства. Для этого уже сейчас целесообразно проводить технико-экономическое обоснование таких решений, как создание гибридных энергоустановок на базе топливных элементов, угольных энергоблоков на суперсверхкритических параметрах пара, разрабатывать опытно-промышленные установки с выводом CO₂ из энергетического цикла и его захоронением [2].

В связи с потерей значительной части промышленного и научно-технического потенциала, задача технологического перевооружения отрасли крайне осложнена. Кроме того, не соблюдается баланс интересов энергетике и энергомашиностроения. Машиностроение, практически не получавшее в течение 20 лет заказов на новые энергетические объекты отечественного производства, находится в тяжелом положении. Для наращивания производственных мощностей на заводах-изготовителях энергооборудования необходимы долгосрочные соглашения энергетических компаний с предприятиями энергомашиностроения.

Отсутствие должных финансовых инструментов поддержки отечественного энергомашиностроения существенно снижает уровень конкурентоспособности заводов-изготовителей. Разница между ставками за пользование банковскими кредитами российских и зарубежных предприятий энергомашиностроения различаются в разы. Это приводит к тому, что начальная це-

на поставки оборудования у иностранных предприятий ниже. При этом следует отметить, что стоимость оборудования составляет 30–50 % общих затрат за его жизненный цикл [1, 3]. Искусственно занижая первоначальную цену, иностранные предприятия формируют свою прибыль за счет сервисных услуг при дальнейшей эксплуатации оборудования, а отечественный опыт изготовления и эксплуатации энергооборудования постепенно замещается иностранным.

При создании и вводе в эксплуатацию новых мощностей необходимо придерживаться энергетической стратегии развития страны, постепенно реализуя переход от преимущественного использования природного газа к существенному использованию твердого топлива. В настоящее время ежегодный ввод мощностей для электростанций не превышает 2 ГВт/год, согласно энергетической стратегии к 2020 г. он должен составить 10–12 ГВт в год [2]. Для этого производственные мощности отечественных предприятий энергомашиностроения должны достичь 14–15 ГВт.

Наличие вышеперечисленных проблем и крупных задач общественной значимости, стоящих перед отраслью, необходимость государственного регулирования и обеспечения целевой финансовой поддержки развития теплоэнергетических технологий и создания реализующего их оборудования, привело к формированию в отрасли технологической платформы, позволяющей интенсифицировать сотрудничество энергомашиностроительных предприятий с энергетическими компаниями, финансовыми институтами, научными и инжиниринговыми центрами.

АНАЛИЗ ПРОЕКТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ

Технологическая платформа представляет собой инструмент государственной инновационной политики, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов, на привлечение ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия промышленного бизнеса, науки и государства, совершенствование нормативно-правовой базы в области инновационного развития отрасли [5].

Реализация технологической платформы предусматривает разработку стратегической программы исследований, программы внедрения и распространения результатов исследований среди предприятий отрасли. В рамках технологической платформы определяется перечень крупных НИОКР, представляющих существенное значение для развития отрасли, с целью осуществления целевой государственной поддержки, уточняются программы инновационного развития ведущих предприятий отрасли, функционирующих с государственным участием [2, 5].

Обобщенная организационная структура российских технологических платформ приведена на рисунке 1.

В России на данный момент функционирует 34 технологических платформы по 13 направлениям, в том числе 4 технологических платформы по направлению «Энергетика»: Интеллектуальная энергетическая система России; Перспективные технологии возобновляемой энергетики; Малая распределенная энергетика; Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности.

Созданная в 2011 году технологическая платформа «Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности» направлена на ликвидацию наметившегося в течение последних 20 лет отставания теплоэнергетической отрасли в разработке и освоении высокоэффективных технологий и оборудования для производства электроэнергии и тепла из органических топлив. Она включает в себя перечень ключевых технологий, которые, по мнению участников платформы, определяют развитие отраслевого хозяйства в среднесрочной перспективе. Анализ данных технологий приведен в таблице 1.



Рис. 1. Обобщенная организационная схема российских технологических платформ

Как видно из приведенного анализа ряд технологий, лежащих в основе технологической платформы, на данном этапе технологического и экономического развития отрасли не подлежат коммерциализации и распространению среди энергетических предприятий в ближайшей и среднесрочной перспективе или имеет серьезные ограничения к практическому использованию. Несмотря на то, что отбор технологий в технологическую платформу осуществляет научно-технический совет, состоящий из ведущих специалистов по приоритетным отраслевым направлениям, используемые подходы к анализу проектов достаточно субъективны, основаны на экспертных методах и имеют качественные оценки. Необходимо разрабатывать количественные методики отбора технологий на основе анализа их технологического и экономического потенциала, позволяющие повысить точность стратегического управления технологическими нововведениями в рамках технологической платформы в теплоэнергетике. Для решения данной задачи предлагается применять методы технологического прогнозирования.

РАЗРАБОТКА ПОДХОДА К КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕХНОЛОГИЙ ПЛАТФОРМЫ

Технико-экономическая оценка технологии с целью выявления коммерческого потенциала невозможна без понимания эволюции соответствующей технологии и продуктов на ее основе во времени и прогнозирования их новых параметров качества. Считается, что эволюционный процесс не носит случайного характера, а развивается по определенной зависимости, получившей название технологической траектории. Следовательно,

Таблица 1. Анализ технологий технологической платформы «Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности»

Технология	Краткое описание технологии	Анализ реализуемости
Отечественные ГТУ и ПГУ на их основе единичной мощностью до 1000 МВт с КПД до 60 % и перспективные технологии с использованием топливных элементов, обеспечивающие КПД до 70 %	Разработка следующего поколения энергетических ГТУ на общей технологической базе с авиадвигателями следующего поколения: единичные мощности около 350–400 МВт при начальной температуре газов выше 1600 °С, а КПД парогазовых установок с ними – выше 60 %.	Создание газовых турбин с такими показателями на основе имеющихся в стране опыта и знаний невозможно. Требуется проведение фундаментальных исследований процессов газодинамики, теплообмена и горения, совершенствование материалов и покрытий, разработка и испытание новых конструкций и компонентов.
Угольные блоки на сверхкритические параметры пара единичной мощностью 330÷660÷800 МВт с КПД 44÷46 %, перспективные технологии на ультрасверхкритические параметры пара и угольные ТЭЦ нового поколения единичной мощностью 100÷200÷300 МВт с использованием различных технологий сжигания топлив	Угольный блок мощностью 600÷800 МВт на сверхкритических параметрах пара	В СССР было выпущено около половины мирового парка энергоблоков на стандартные сверхкритические параметры пара, созданы и длительно эксплуатировались уникальные опытно-промышленные установки на сверхкритические параметры пара. Полученные при этом знания и опыт создают возможность реализации технологии.
	Разработка и освоение в эксплуатации угольных ТЭЦ нового поколения с разными технологиями сжигания и газификацией углей	Необходима консолидация усилий энергокомпаний, производителей энергетического оборудования, угледобывающих компаний, научно-исследовательских институтов при серьезной финансовой поддержке государства.
	Угольный энергоблок на ультрасверхкритические параметры пара	Для элементов с температурой наружной стенки ~ 700 °С существуют разработанные материалы. Для элементов с более высокими температурами стенок сплавы необходимо создавать.
Производство электроэнергии и тепла с использованием ПГУ с внутрицикловой газификацией твердого топлива единичной мощностью 200–400 МВт с КПД до 50 % и перспективные технологии с использованием топливных элементов, обеспечивающих КПД до 60 %	Система интегрирования в энергетический цикл газификации угля и глубокой очистки полученного с помощью газификации искусственного газа перед сжиганием в ГТУ, что позволит создать более мощные и экономичные ГТУ и ПГУ на их основе.	С учетом технико-экономических ограничений (размеры площадок, выдача мощности, угольные склады и т.д.) не на всех ТЭЦ удастся реализовать ПГУ с газификацией топлива. К моменту окончания отработки технологии на опытно-промышленной установке (ориентировочно после 2015 г.) в стране могут появиться более совершенные ГТУ с более высокими показателями.
Технологии экологически чистого использования твердого топлива и газоочистки, обеспечивающие близкие к нулевым выбросы SO ₂ , NO _x , золы, частиц и других ингредиентов, включая улавливание из цикла, компримирование и последующее захоронение CO ₂	Разработка комбинированного золоуловителя для крупных пылеугольных блоков.	Введение в ближайшее время технологических нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ потребует от энергопредприятий доведения экологических показателей оборудования до уровня, принятого законодательно в странах ЕС: зола – 30 мг/м ³ ; NO _x – 200 мг/м ³ ; SO ₂ – 200 мг/м ³ . В России на сегодняшний день отсутствуют технические решения по золоулавливающей установке для мощных энергоблоков, позволяющей очищать до 99,95 % и более продукты сгорания углей. Особенно сложно улавливание наиболее вредных частиц, размером менее 10 мкм.
	Технология двухступенчатого некаталитического восстановления оксидов азота.	
	Аммиачно-сульфатная сероочистка	
	Технологии улавливания из цикла и захоронения CO ₂ .	

Модульные теплофикационные парогазовые установки единичной мощностью 100 и 170 МВт для строительства новых и реконструкции действующих ТЭЦ и перспективные технологические комплексы на их основе	Модульные теплофикационные парогазовые установки единичной мощностью 100 и 170 МВт для строительства новых и реконструкции действующих ТЭЦ	Наиболее сложной и масштабной представляется задача реконструкции и перевода на ПГУ оборудования ТЭЦ, использующих природный газ. Столь же масштабной является проблема наращивания когенерации. Масштаб этих проблем и временные рамки их решения требуют обеспечения высоких темпов реконструкции действующих и строительства новых ТЭЦ при экономии капиталовложений, высокой надежности и экономической эффективности оборудования, минимизации эксплуатационных затрат.
	Перспективные технологические комплексы на основе теплофикационных ПГУ-170 и ПГУ-100 с применением теплонасосных установок, обеспечивающие коэффициент использования тепла топлива, близкий к 95–98 % с учётом использования источников низкопотенциального тепла	При всех позитивных качествах тепловых насосов их применение оказывается экономически целесообразным лишь при больших значениях коэффициента преобразования, которые достижимы при сравнительно малых разностях температур кипения и конденсации хладагентов. Для их эффективного использования в России необходимы отопительные системы, позволяющие снижать температуру теплоносителя, увеличивать поверхность конвекторов и коэффициент теплоотдачи, применять воздушное отопление.

возможно по исходным посылкам для технологической инновации определить технологическую траекторию и путем экстраполяции получить оценку ее текущего технологического уровня и прогнозные оценки ее развития. Такой подход к прогнозированию называется технологическим прогнозированием [6].

Сложность технологического прогнозирования заключается в анализе и выборе достоверной модели технологической траектории. При этом необходимо учитывать, что технология развивается в изменчивых условиях рыночной экономики. Важно, чтобы к моменту завершения инновационного проекта цель внедрения технологии оставалась по-прежнему актуальной, а достигнутые технологические параметры обеспечивали конкурентное преимущество предприятия.

Оценка технологического потенциала технологии базируется на анализе ее технологического предела, т.е. достижении предельных значений функциональных параметров. Величину предельных значений определяют используемые технические принципы, лежащие в основе инновации, они являются лимитирующими механизмами. Каждая последующая модернизация технологии уменьшает возможности ее дальнейшего совершенствования. Процесс осуществления последовательных инноваций представляет собой процесс раскрытия, реализации и исчерпания технологического потенциала технологии. Исчерпание технологического потенциала свидетельствует о необходимости разработки новой радикальной технологии.

Количественную оценку технологического потенциала можно получить путем анализа отношения между достигнутым и максимально достижимым (на базе

существующего технического принципа) значениями функциональных параметров технологии.

В свою очередь экономический потенциал технологии можно определить с помощью анализа соотношения затрат с результатами на основе прогнозных оценок изменения прибыли, объема продаж, экономии издержек. Сопоставление ожидаемых результатов с затратами по каждой технологии возможно рассматривать в качестве центрального звена при отборе проектов в технологическую платформу.

Исследования, проведенные американскими экономистами Р. Фостером и Д. Сахалом [7] на базе обширного статистического материала показали, что технологическая траектория, описывающая зависимость результатов инновационной деятельности от затрат на нее принимает форму S-образной кривой, возрастание которой ограничено технологическим пределом (рис. 2).

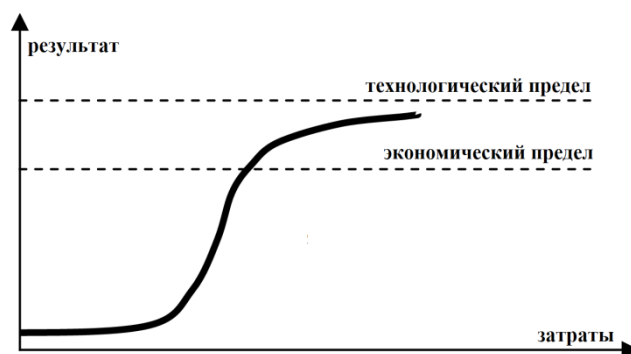


Рис. 2. Траектория эволюции технологии

Согласно данной интерпретации технологическая траектория отражает жизненный цикл радикальной технологии, потенциал которой реализуется через цепь последовательных модернизаций.

Радикальной технологии присущ довольно длительный период освоения, в ходе которого необходимо разработать рыночную стратегию, создать производственную базу, провести дополнительные НИОКР. Все это влечет значительные затраты при небольшом росте полезного эффекта. Затем, по мере накопления необходимых знаний и опыта, наступает период быстрого роста результатов в сравнении с затратами. Этот этап получил название зоны предельной отдачи. Накопленный опыт оказывает кумулятивное воздействие на эффективность каждого следующего нововведения, в результате чего инновационная деятельность ускоряется. Последующее быстрое снижение предельной отдачи обусловлено тем, что базовая технологическая концепция приближается к своему пределу: ее технологический и экономический потенциалы на этом этапе уже почти исчерпаны. Это означает, что каждая следующая эволюционная инновация оказывается все более дорогостоящей и вместе с тем менее результативной [7].

Аналитически технологическая траектория может быть описана различными видами функций (в зависимости от ее крутизны, положения точек перегиба и т.д.). Наиболее удобной для анализа является функция Гомперца:

$$y(x) = ke^{-e^{a-bx}}$$

где x – затраты на инновационную деятельность; y – результат инновационной деятельности (например, достигнутый технический уровень); k – технологический предел, $\lim_{x \rightarrow \infty} y(x) = k$; отношение параметров a и b определяет точку максимальной технологической эффективности нововведения.

Анализ научной литературы показывает, что проблема технологического прогнозирования еще далека от своего решения. В настоящее время в практике прогнозирования используют различные методы, что объясняется продолжающимся развитием теории в связи с изменяющимися экономическими условиями и расширением возможностей исследователей. Наиболее популярные на сегодняшний день эволюционные методы прогнозирования имеют ряд существенных недостатков, связанных с проведением анализа и обоснованием выбранной модели технологической траектории, ввиду того, что необходимо учитывать, что технология развивается за счет изменчивого рынка, а одной из главных ее движущих сил являются инвестиции.

При организации технологического прогнозирования модернизации оборудования и освоения новых технологий в теплоэнергетике необходимо учитывать ряд особенностей энергомашиностроения [4]: 1) высокая стоимость и длительность циклов разработки продукции, 2) высокая фондоемкость, 3) длительные циклы окупаемости инвестиционных проектов, 4) медленно протекающие технологические изменения, 5) достаточно малые себестоимости производства.

Для построения прогнозной модели необходимо использовать комплексные модели технологического прогнозирования с учетом изменений в долгосрочном периоде (параметрические модели прогнозирования стоимости и технологического развития).

В итоге можно составить следующий план проведения исследования технико-экономического потенциала технологической платформы «Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности»:

1. Проведение исследования экономической, социальной, технологической и политической сред технологической платформы и построение факторной модели.
 2. Проведение анализа взаимных воздействий параметров сред, определение тесноты связи между технологическими и экономическими факторами.
 3. Построение траекторий роста технологий, входящих в технологическую платформу.
 4. Проведение анализа и выбор сценариев роста технологий в зависимости от динамики изменения параметров влияния сред.
 5. Проведение анализа чувствительности технологических траекторий к изменению параметров влияния сред.
 6. Исследование составленных технологических траекторий на наличие «разрывов».
 7. С помощью методов технологического прогнозирования получение оценки технологических пределов технологий платформы.
 8. Оценка технологического потенциала технологии на основании данных о текущем состоянии технологии и полученной оценки технологического предела.
 9. Разработка агрегативного метода оценки технологического потенциала технологической платформы на основе анализа портфеля проектов.
 10. Анализ экономического предела технологии на основе лимитирующих механизмов внешней и внутренней среды.
 11. Исследование и разработка подходов к анализу экономического предела технологии в зависимости от уровня технологического предела.
 12. С помощью методов технологического прогнозирования получение оценки экономических пределов технологий платформы.
 13. Оценка экономического потенциала технологии на основании данных о текущих экономических параметрах и полученной комплексной оценки экономического предела.
 14. Разработка агрегативного метода оценки экономического потенциала технологической платформы.
- Полученная количественная оценка технико-экономического потенциала технологической платформы позволит сформировать предложения по отбору проектов в технологическую платформу «Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности» и повысить эффективность стратегического управления инновационной деятельностью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенный подход к исследованию технико-экономического потенциала технологий позволит расширить теоретические знания в области стратегического управления на основе концепции технологической платформы в энергетике с применением ме-

тодов технологического прогнозирования, а также сформировать:

1. Новые научные знания о траекториях роста перспективных технологий в теплоэнергетике, их чувствительности к изменению параметров влияния окружения.
2. Усовершенствовать методику получения оценки технологических пределов технологий в энергетике.
3. Новый метод оценки технологического потенциала технологии на основе данных о текущем уровне технологии и оценке технологического предела.
4. Усовершенствовать методику получения оценки экономических пределов технологий в энергетике.
5. Новый метод оценки экономического потенциала технологии на основе данных о текущих экономических параметрах и комплексной оценке экономического предела.
6. Новую методику стратегического управления технологическими нововведениями на основе концепции технологической платформы и последних достижений в области технологического прогнозирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Технологическая платформа «Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности». – М., 2010. – 105 с.
2. Стратегическая программа исследований технологической платформы «Экологически чистая тепловая энергетика высокой эффективности». – М., 2012. – 23 с.
3. Konova O., Komarov I., Lisin E. The relevance of power generating capacities based on the combined cycle power plants of high power // Czech Journal of Social Sciences, Business and Economics. 2012. Т. 1. № 1. С. 101–110.
4. Lykova O., Lisin E., Kocherova A. Analysis of the major preconditions of coal-hybrid power plants construction as a perspective direction of high efficiency heat-power engineering development // Czech Journal of Social Sciences, Business and Economics. 2012. Т. 1. № 1. С. 92–101.
5. Злышко О.В., Лисин Е.М. Анализ отечественного опыта применения концепта технологической платформы как механизма инновационного развития национальной экономики // Управление инновациями: теория, методология, практика. 2012. № 2. С. 36–42.
6. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями. – М.: Экономика, 2000. – 119 с.
7. Сахал Д. Технический прогресс: концепции, модели, оценки. – СПб.: Финансы и стабильность, 1998. – 367 с.

DEVELOPMENT APPROACH TO THE STUDY OF THE TECHNICAL AND ECONOMIC POTENTIAL OF THE TECHNOLOGY PLATFORM IN HEAT POWER ENGINEERING

© 2014

D.A. Smirnova, Ph.D. student
NRU «Moscow Power Engineering Institute», Moscow (Russia)

Keywords: heat power engineering; thermal power plant; technological platform; technological potential; economic potential; technological forecasting; technological trajectory.

Annotation: This article is devoted to the development of an approach to the study of the technological and economic potential of the technological platform in heat power engineering. A structural analysis of thermal power industry is performed, promising areas of energy technologies and assesses their feasibility projects technology platform are highlighted. Plan is proposed to quantify the technical and economic potential of technological innovation.

Е.А. Тимохова, кандидат исторических наук, доцент кафедры «История и философия»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: мобилизационная экономика; модернизация; гидротехнические сооружения; ГУЛАГ; принудительный труд; трудовое использование заключённых; лагерная экономика; городская инфраструктура.

Аннотация: На примере хозяйственного развития Ставрополя в период строительства Куйбышевской ГЭС показана реализация мобилизационной экономической модели в СССР.

Основой хозяйственного развития СССР после Великой Отечественной войны оставалась мобилизационная модель, которая позволяла при крайне неблагоприятных стартовых условиях, успешно и в кратчайшие сроки осуществить поставленные задачи по модернизации страны [1, 2]. Решающая роль государства, административно – командные методы управления давали возможность сосредоточения всех необходимых ресурсов для решения приоритетных задач хозяйственного развития. Система ГУЛАГа, выполнявшая комплекс экономических функций, позволяла мобилизовать, прежде всего, трудовые и материальные ресурсы страны.

Преобразованный в 1946 г. из села в город Ставрополь представлял собой небольшой провинциальный городок с населением около 12 тысяч человек. Ставропольчане проживали по – преимуществу в небольших малоэтажных деревянных домах. Административные и общественные учреждения располагались в приспособленных дореволюционных каменных зданиях. Хозяйство носило доиндустриальный характер, из промышленных предприятий работали небольшой завод по ремонту сельхозтехники, рыбзавод, пищекомбинат, лесопилка. Энергоресурсы состояли из одного старого маломощного генератора.

Постановлением Совета Министров СССР от 30 июня 1949 г. на Министерство внутренних дел СССР было возложено проектирование и строительство Куйбышевской гидроэлектростанции на р. Волга с окончанием всех работ в 1955 г. Природные богатства региона (нефть, газ, строительные материалы, водные ресурсы), выгодное географическое положение в центре страны, наличие развитой транспортной речной системы, возможность повышения квалификации специалистов в учебных заведениях в областном центре создавало условия для реализации энергетического проекта. В 1950 г. для осуществления возведения ГЭС была создана строительная организация «Куйбышевгидрострой» (КГС) [3]. Возложение строительства на МВД означало, что на нем в основном должна использоваться рабочая сила заключённых (одним из основных преимуществ лагерной экономики была возможность сверхэксплуатации работника). Кунеевский исправительно-трудовой лагерь, обслуживающий проект, был образован в соответствии с постановлением Совета Министров СССР и приказом МВД СССР от 6 октября 1949 года и передан в подчинение КГС (упразднён лагерь в соответствии с приказом МВД СССР от 12 марта 1958 года) [4].

К октябрю 1955 г. усилиями заключённых была намыта земляная плотина, построено здание ГЭС. Спецконтингент привлекался так же к разработке каменных

карьеров, перевозке грузов, строительству автодорог, железнодорожных веток, прокладке линий электропередач, на строительстве и обслуживании бетонных, ремонтно-механического и авторемонтного заводов, автобаз, ремонтно-механических мастерских, гаражей, складов, погрузочно-разгрузочным и столярным работам, на жилищном и коммунально-бытовом строительстве.

Показательно, что в условиях кризиса лагерной экономики (амнистия, начало демонтажа системы ГУЛАГа, перевод хозяйственных объектов из ведения МВД в подчинение отраслевых министерств) и возрастающей потребности строительства в квалифицированной рабочей силе (как правило, вольнонаёмной) руководство КГС с целью завершения работ в установленные сроки вновь прибегло к методам мобилизационного характера. В целях создания постоянных квалифицированных кадров на строительстве было обеспечено «максимальное закрепление за строительством ГЭС специалистов из числа лиц, отбывших срок наказания» [5]. В отличие от общесоюзной тенденции устойчивого роста числа вольнонаёмных на строительстве Куйбышевской ГЭС заключённые составляли подавляющее большинство работников (75–80 %) до 1954 года и сыграли решающую роль в возведении гидроэлектростанции и всей необходимой для её обслуживания инфраструктуры [6].

Всего на предприятиях, связанных со строительством ГЭС, было занято почти 150 тыс. работников, из них более 800 инженерно-технических работников, имевших богатейший опыт строительства Волго-Донского канала и Цимлянского гидроузла. Вольнонаёмные кадры привлекались в основном к квалифицированным работам.

Мобилизационные решения в формировании кадрового потенциала характеризовались сочетанием принципа добровольного участия населения в реализации широко рекламируемых государственных планов (вербовка добровольцев-комсомольцев на «великие стройки коммунизма») и использования принудительного труда заключённых. В том и другом случае экономическое стимулирование к труду уступало идеологическому воздействию или прямо насильственным методам. Для сформированной таким образом кадровой базы советской экономики были характерны низкая квалификация и производительность труда, «текущая» кадров, для спеконтингента – частые нарушения трудовой дисциплины, высокий производственный травматизм, простои, невыполнение производственных планов, использование работников не по прямой специальности [7].

При выполнении в целом производственных норм и планов, говорить о какой-либо стабильности в трудовом

использовании спецконтингента Кунеевского ИТЛ данные источников не позволяют. Производительность и выработка на 1 чел./день всегда оставалась на грани плана, при редком его превышении и нередком невыполнении плановых норм [8].

Для стимулирования спецконтингента к труду после войны были введены оплата труда заключенных во всех исправительно-трудовых лагерях и колониях, а также система зачетов, при которой хорошая работа влияла на срок заключения. В Кунеевском ИТЛ после введения этих мер на строительстве возросла производительность труда, а на большинстве участков выполнялся производственный план [9]. Одним из методов поощрения было расконвоирование заключенных. Ещё одним способом осуществления мотивации, стимулирования производительности труда и одновременно характерной чертой советской экономики мобилизационного типа являлось социалистическое соревнование, развернувшееся на строительстве ГЭС как среди вольнонаёмных, так и среди спецконтингента [10].

Что касается вольнонаёмных кадров, формируемых за счёт вербовки добровольцев-комсомольцев, то главной проблемой среди них была большая «текучесть» (уходили в армию, на учёбу, увольнялись за нарушение трудовой дисциплины). Так в феврале 1956 г., по данным КГС, из запланированных 2500 человек прибыло 1662, убыло 1810, что привело к невыполнению плана. Производительность труда в 1959 г. составила 87%. Кроме этого, среди вольнонаёмных отмечалась низкая квалификация [11]. На некоторых участках работ замена спецконтингента вольнонаёмными приводила к тому, что объекты оставались вообще без рабочей силы, так как из-за отсутствия жилья и элементарных культурно-бытовых условий набрать вольнонаёмных не представлялось возможным. Переход на вольнонаёмный труд приводил также к «увеличению брака и к удорожанию себестоимости строительства» [12].

Одной из характерных черт мобилизационной экономики являлась односторонняя ориентация на тяжёлую промышленность. Это порождало значительные диспропорции в развитии между промышленной и социальной сферой. Человек рассматривался как средство реализации масштабных хозяйственных проектов. Возведение промышленных предприятий и гидротехнических сооружений не сопровождалось необходимыми работами по обустройству мест проживания строителей и будущих работников.

Для размещения приезжавших работников и членов их семей в Ставрополе была выбрана апробированная советская модель жилищного строительства – временное жильё барачного типа. Рабочие размещались в двухэтажных (до 32 комнат) постройках, разделённых на комнаты площадью 9–20 м², каждая на одну семью. Бараки имели центральное электроснабжение и печное отопление (уголь, дрова), водопровода и канализации не было. Бараки для инженерно-технических работников были рассчитаны на две – четыре семьи, каждая из которых занимала две – три комнаты. Расселение жителей барачных было завершено лишь к концу 70-х годов [13].

Появление лагеря накладывало негативный отпечаток на повседневную жизнь горожан. Контакты заключённых с местными жителями нередко оборачивались

драками, передачей в лагерь ножей, водки и других запрещённых предметов. В городе было введено дополнительное патрулирование. После освобождения бывшие заключённые, которым некуда было ехать или в них было заинтересовано руководство строительства, поселялись в Ставрополе или округе. Всё это меняло прежний социокультурный облик тихого городка.

Проект строительства предполагал затопление Ставрополя (в зону затопления попали 270 населённых пунктов (17 городов и райцентров), 19 колхозов, две усадьбы МТС и 175 зданий различных учреждений и организаций, расположенных вне Ставрополя) и перенос города. Под водой оказались археологические и историко-культурные памятники, жилые дома, имущество жителей, кладбища. Население старого Ставрополя растворилось в море приехавших на строительство ГЭС, а вместе с ним растворились традиции и память. Со времени второго рождения города сложилось представление, что Тольятти – город молодой, без истории, рождённый великими стройками.

Реализация мобилизационного варианта хозяйственного развития порождала негативные экологические последствия. После перекрытия Волги были затоплены пахотные земли, сенокосы и пастбища; нарушены пути миграции промысловых рыб; уменьшение скорости течения реки обусловило насыщение воды органическими осадками – «зацветание», ухудшило её качество; серьёзной проблемой стало разрушение берегов.

Ввод в эксплуатацию Куйбышевской ГЭС (пуск первого агрегата состоялся в конце декабря 1956 г., 14 октября 1957 г. дал промышленный ток последний (20-й) агрегат, торжественное открытие гидроэлектростанции состоялось 9 августа 1958 года) дал толчок индустриальному развитию города, были созданы единый Куйбышевско-Тольяттинский промышленный комплекс и единая энергосистема европейской части страны, улучшилась инфраструктура региона (более удобное судоходство, сеть железных и шоссейных дорог). Водохранилище стало источником водоснабжения населения и промышленных предприятий.

Ставрополь приобрёл черты индустриального города. Население Ставрополя в 1961 году выросло до 84 тысяч человек. В это время в городе действовали 17 промышленных предприятий с объёмом выпускаемой продукции 37,5 млн. рублей, были построены современные здания, пустили водопровод, осуществили газификацию. В городе были созданы высшие и средние учебные заведения (вечернее отделение Куйбышевского индустриального института, вечерний гидротехникум и учебный комбинат Куйбышевгидростроя, Всесоюзный научно-исследовательский институт цементного машиностроения (ВНИИцеммаш) Министерства строительного, дорожного и коммунального машиностроения СССР). В августе 1964 года по решению руководства СССР Ставрополя-на-Волге был переименован в город Тольятти.

Таким образом, хозяйственное развитие Ставрополя-на-Волге в послевоенное время было обусловлено особенностями мобилизационной модели экономики, характерной для советского периода. Реализуя планы развития гидроэнергетики в регионе, провинциальный доиндустриальный Ставрополь превратился в стремительно развивающийся промышленный

центр (с условиями для становления здесь в будущем химической отрасли, автомобилестроения), обладающим огромным потенциалом для развития индустрии страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гончаров Г.А., Баканов С.А. и др. Мобилизационная модель развития российского общества в XX веке: монография. – Челябинск: Энциклопедия, 2013. – 128 с.
2. Мобилизационная модель экономики: исторический опыт России XX века: сборник материалов II Всероссийской научной конференции / под ред. Г.А. Гончарова, С.А. Баканова. – Челябинск: Энциклопедия, 2012. – 662 с.
3. Система ИТЛ в СССР. 1923 – 1960 гг. Справочник. М, 1998. С.308.
4. ГАРФ. Ф. 9414. Оп. I. Д. 565. Л. 86.
5. Докладная записка министра внутренних дел СССР С.Н. Круглова заместителю председателя Совета Министров СССР Л.П. Берия о ходе строительства Куйбышевской и Сталинградской гидроэлектростанций от 2 февраля 1951 г. // История сталинского Гулага. – Т. 3. Экономика Гулага / отв. ред. и сост. О.В. Хлевнюк. – М., 2004. – С. 475.
6. Тимохова Е.А. Трудовое использование заключённых в СССР (на примере строительства Куйбышевской ГЭС) // Вектор науки ТГУ. – 2009. – № 6 (9). – С. 52 – 56.
7. ГАРФ. Ф. 9414. Оп. I. Д. 565. Л. 32, Л.76, Л. 14; Д. 724. Л.40–41; Оп. I доп. Д.493. Л. 44, ЛЛ. 276–287.
8. ГАРФ. Ф. 9414. Оп. I. Д. 291. ЛЛ. 5, 14.
9. ГАРФ. Ф. 9414. Оп. I. Д. 724. Л. 80–81, Л. 9.
10. Бурдин Е.А. Волжская Атлантида: трагедия великой реки. Ульяновск, – 2008 URL: <http://www.hist.msu.ru/gulag/Articles/burdin.html> (дата обращения: 05.05.2014).
11. РГАЭ. Ф. 9572. Оп. 1. Д. 461. Л. 4; Д. 462. Л. 5, 6; Ф.7854. Оп.2. Д.1157. Л. 1–69, 99.
12. РГАЭ. Ф. 9572. Оп. Д. 69. Л. 38.
13. История Ставрополя – Тольятти: учебное пособие для учащихся 9-х классов г.о. Тольятти [Текст] / глав. ред. П.С. Кабытов; Тольяттинский гос. ун-т. – Тольятти, 2009. – С. 235–237.

MOBILIZATION DECISIONS IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF STAVROPOL-ON-VOLGA DURING CONSTRUCTION OF THE KUIBUSHEV HYDROELECTRIC STATION

© 2014

E.A. Timohova, the candidate of historical sciences, associate professor of history
Tolyatti state university, Tolyatti (Russia)

Keywords: mobilization economy; Gulag; forced labour political reprisals; labour use of prisoners; building of Kuibyshev hydroelectric power stations; urban infrastructure; personnel potential; modernization.

Annotation: The article shows the implementation of economic mobilisation in the economic development of Stavropol-on-Volga during construction of the Kuibyshev hydroelectric station.

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАВ ОСУЖДЁННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ НА ТРУД
В СОВРЕМЕННОЙ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

© 2014

И.Е. Третьяков, заместитель начальника института
Самарский юридический институт ФСИН России, Самара (Россия)

Ключевые слова: личность; правовое положение; право на труд; основные средства исправления.

Аннотация: В настоящей статье рассмотрены некоторые вопросы правового регулирования трудовой занятости осуждённых к лишению свободы в аспекте соблюдения их социально-экономических прав и свобод, а также отражены наиболее характерные показатели деятельности УИС в указанном направлении деятельности. Предложенные выводы применимы для более полного формирования правового статуса осуждённых к отбыванию наказания в новых видах исправительных учреждений, определённых Концепцией развития уголовно-исполнительной системы на период до 2020 года.

Особую группу основных прав и свобод человека и гражданина составляют социально-экономические права и свободы. Они касаются поддержания и нормативного закрепления социально-экономических условий жизни человека, определяют положение его в сфере труда и быта, занятости, благосостояния, социальной защищённости. К их числу относятся: право на предпринимательскую деятельность, частную собственность и наследование, землю, свободный труд, отдых, защиту материнства, детства и семьи, социальное обеспечение, жилище, охрану здоровья, благоприятную окружающую среду, образование, свободу творчества (ст. 34–44 Конституции РФ).

Право осуждённых на предпринимательскую деятельность, на труд (ст. 34, 37 Конституции РФ) вытекает из их обязанности трудиться (ст. 103 УИК РФ). Это может найти выражение в праве требовать предоставления работы, и мы поддерживаем мнение М.Л. Добрыниной, считающей, что в современных условиях трудоустройство осуждённых, отбывающих уголовное наказание в виде лишения свободы не всегда осуществимо [1].

Так по состоянию на декабрь 2010 года в учреждениях, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы в трудовые процессы, профессиональное и производственное обучение было вовлечено 277 тысяч осуждённых или 41 % от их среднесписочной численности [2], по состоянию на декабрь 2011 года – 283,2 тысячи или 42,6 % [3].

Продолжительность рабочего времени осуждённых к лишению свободы, правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации о труде.

Вообще, особенностью педагогического процесса исправления осуждённых является то обстоятельство, что применение основных средств исправления, определённых в ч. 2 ст. 9 УИК РФ, носит принудительный характер. В том числе, общественно полезный труд осуждённых, как одно из основных средств исправления, реализуется через обязанность администрации исправительных учреждений привлекать осуждённых к труду ... исходя из наличия рабочих мест (ч. 1 ст. 103 УИК РФ). При этом следует отметить, что право осуждённых на труд своего прямого закрепления в уголовно-исполнительном законодательстве не нашло.

Очевидно, что отсутствие возможности реализовать осуждёнными право на труд влечёт за собой не-

возможность продолжать трудовой стаж и, как следствие, ущемляет право на более достойное пенсионное обеспечение.

В совместном указании Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации и Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации руководителям высших органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и начальникам территориальных органов ФСИН России предписывается принять меры для обязательного привлечения осуждённых к труду как осуществлению одной из мер по реализации уголовно-исполнительной политики государства. Это позволит им получить профессии или специальности, необходимые для дальнейшей социальной адаптации в обществе после отбытия срока наказания [4]. Но как мы видим из приведённой статистики, в том числе и эта мера не позволяет реализовать осуждёнными своего права на труд.

В тоже время, как отмечают некоторые учёные, на современном этапе в нашей стране можно было упоминать на отсутствие специальных прав у осуждённых, подлежащих освобождению на трудовое устройство [5]. И только в 2009 году права освобождаемых осуждённых на трудовое и бытовое устройство было закреплено в ст. 182 уголовно-исполнительного законодательства [6].

Но отсутствие возможности у осуждённых трудиться, особенно в течение длительного срока отбывания наказания, влечёт к утрате трудового навыка, сложности трудового устройства после освобождения, ресоциализации и, как следствие, ведёт к постпенитенциарному рецидиву.

Важным, на наш взгляд, является то обстоятельство, что трудовая занятость осуждённых прямо влияет на оперативную остановку в исправительном учреждении, её стабильность и управляемость.

В этой связи представляют интерес реформы управленческих структур тюремного ведомства, проводимые Временным правительством России, сформированным после Февральской революции 1917 года.

Постановлением Временного правительства от 29 июля 1917 года устанавливается новая структура Главного управления местами заключения. В процессе разработки основных направлений осуществления реформы тюремной системы, Главное управление местами заключения вплотную подошло к определению основных средств исправительно-воспитательного воздействия. «Пенитенциарный режим, – подчеркивается в одном из циркулярных писем Главка, – ставящий во главу угла

возрождение и социальное перевоспитание человека, имевшего несчастье совершить преступление, и не забывающий в заключенном личном человеческого достоинства, должен, конечно, покоиться на соблюдении известного порядка и дисциплины в месте заключения. Если в местах заключения нет необходимой дисциплины, если заключенные совершают побег, запасшись доставленными им с воли оружием и другими предметами, если они проводят время в праздности, то все меры, направленные к их перевоспитанию, окажутся безрезультатными и напрасными». К числу основных средств воздействия на личность заключенного Главное управление местами заключения относит труд. Труд заключенных рассматривается не только как элемент уголовной репрессии, усиливающий или ослабляющий ее в зависимости от тяжести работ, но и как необходимое условие исполнения наказания в виде лишения свободы. Организация работ, по мнению руководителей Главка, должна преследовать не усиление наказания, а воспитательные цели. В циркуляре Главного управления местами заключения № 62 от 18 июля 1917 года обращалось внимание на то обстоятельство, что работы должны давать заключенным «знания, с которыми они по выходе на свободу могут найти себе подходящие занятия. Они же доставляют некоторым заключенным значительное облегчение во времени содержания под стражей». Однако, обобщенные в Главном управлении местами заключения данные свидетельствуют, что от провозглашения принципа труда, как средства воспитания, до его реального воплощения требуется не только циркулярное закрепление, но и создание необходимых условий, которые неразрывно связаны с общей экономической обстановкой в стране.

В условиях, когда большие массы осужденных в местах заключения лишены возможности трудиться с неизбежностью возникают проблемы обеспечения их занятости полезными делами не только с целью формирования их личности, но для того, чтобы исключить развитие неизбежных дестабилизирующих обстановку процессов. Поэтому Главное управление местами заключения одним из выходов из сложнейшего положения устройства быта заключенных видело во всемерном развитии библиотечного дела, отмене ранее существовавших ограничений на чтение книг [7].

Приведенный вывод вполне актуален и сегодня и усиливается отсутствием нормативного закрепления порядка регулирования и организации трудового использования осужденных, как на уровне федерального законодательства, так и на уровне отраслевых нормативных правовых актов.

Концепция развития уголовно-исполнительной системы до 2020 года в сфере трудовой деятельности и профессиональной подготовки осужденных предполагает создание условий для трудовой занятости осужденных в зависимости от вида исправительного учреждения, совершенствование производственно-хозяйственной деятельности уголовно-исполнительной системы и повышения экономической эффективности труда осужденных; в сфере реформирования системы учреждений, исполняющих наказания в виде лишения свободы – создание правовых и организационных условий для замены существующей системы исправительных учреждений на 2 основных вида учреждений – тюрьмы (общего,

усиленного и особого режимов) и колонии-поселения (с обычным и усиленным наблюдением) [8].

В своём интервью Российской газете министр юстиции РФ А.В. Коновалов отмечает, что «... система тюрем, где имеет место большая изоляция заключенных друг от друга, где повышен контроль за их поведением, где существует больше возможностей для разобщения криминально ориентированных заключенных, — это та адекватная практика, к которой мы также должны переходить. В то же время существует большая группа осужденных, которая может содержаться в местах с гораздо более мягким режимом, чем тот, который сейчас есть в России. Это так называемые колонии-поселения, где основной акцент должен быть сделан на труд и его нормальную организацию с соответствующими мерами безопасности и оплатой труда заключенных» [9].

В этой связи, как нам видится, возникает необходимость более детальной проработке основных форм организации производственной деятельности осужденных [10], содержащихся в тюрьмах различных видов режимов.

В обзоре ФСИН России «О государственной поддержке производственной деятельности УИС», отмечается, что устойчивое функционирование подразделений уголовно-исполнительной системы возможно обеспечить только в случае соответствующей поддержки её деятельности со стороны органов законодательной и исполнительной власти субъектов Российской Федерации в виде предоставления льгот по уплате налогов и сборов в региональные и местные бюджеты, оказания целевой финансовой помощи на укрепление материально-технической базы подразделений УИС, разработки, утверждения и реализации региональных программ, направленных на размещение на производственных мощностях исправительных учреждений заказов на производство и поставку продукции для региональных и муниципальных нужд, взаимодействия со службами субъектов Российской Федерации с целью предоставления иных преференций подразделениям УИС или хозяйствующим субъектам, обеспечивающим создание дополнительных рабочих мест для осужденных [11].

В 2011 году вопрос предоставления учреждениями УИС дополнительных объёмов производства и поставок продукции для региональных государственных нужд был положительно решён в 32 регионах – Республике Башкортостан, Удмурдской Республике, Хабаровском крае, Архангельской, Белгородской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Кировской, Липецкой, Смоленской, Свердловской, Омской областях и других регионах. Объём регионального госзаказа составил 87,8 млн. рублей (в 2010 году – 33 региона с объёмом госзаказа 78,8 млн. рублей) [11].

Очевидно, что как правовое, так и организационное регулирование этого направления деятельности необходимо проводить не только на региональном, но и на федеральном уровне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Добрынина М.Л. Правовой статус осужденных к лишению свободы // Российский следователь. – 2006. – № 11. – С. 56.
2. Обзор ФСИН России «Об итогах работы по трудовой занятости осужденных», группа исходящей кор-

- респонденции ФСИН России, № 14-22133-04, 21 ноября 2011 г.
3. Обзор ФСИН России «Об итогах работы по трудовой занятости осуждённых», группа исходящей корреспонденции ФСИН России, № 14-6230-04, 5 апреля 2012 г.
 4. Совместное указание Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации и Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации «О вопросах, связанных с обеспечением трудового устройства осуждённых», группа исходящей корреспонденции ФСИН России, № 10/1-598, 17 февраля 2010 г.
 5. Рахмаев Э.С., Данилов Д. Д., Данилова И.Ю. Нормативное регулирование взаимодействия исправительных учреждений с региональными органами власти, органами местного самоуправления и общественными формированиями по вопросам социальной адаптации освобождённых из мест лишения свободы: монография. – Рязань: Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, 2009. – С. 12.
 6. Федеральный закон от 27 декабря 2009 г. № 377-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с введением в действие положений Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-исполнительного кодекса Российской Федерации о наказании в виде ограничения свободы». – «Собрание законодательства РФ», 28 декабря 2009 г., № 52 (1 ч.), ст. 6453.
 7. Детков М.Г. Тюрьмы, лагеря и колонии России. – М.: «Вердикт-ИМ», 1999. – С. 38–42.
 8. Распоряжение Правительства РФ от 14 октября 2010 года № 1772-р « Об утверждении Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года» // Собрание законодательства РФ. 2010. № 43. Ст. 5544.
 9. Интервью министра юстиции РФ А.В. Коновалова Российской газете «Прощание с ГУЛАГом». – Российская газета, 3 декабря 2010 г., № 274.
 10. Указание ФСИН России от 28.04.2011 года № 6-76-26-03 «О доведении моделей тюрем, разработанных согласно Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года».
 11. Обзор ФСИН России от 27.07.2012 года № 14-14861-04 «О государственной поддержке производственной деятельности УИС».

THE IMPLEMENTATION OF THE RIGHTS OF CONVICTED PRISONERS TO WORK IN CONTEMPORARY PENAL PRACTICE

© 2014

I.E. Tretyakov, deputy chief of institute
FSIN Samara legal institute of Russia, Samara, Russia

Keywords: personality; legal status; right to work; fixed assets of correction.

Annotation: In the present article some questions of legal regulation of labor employment condemned to imprisonment in aspect of observance of their social and economic rights and freedoms are considered, and also the most characteristic indicators of activity of UIS in the specified activity are reflected. The offered conclusions are applicable for fuller formation of legal status condemned to punishment serving in new types of the correctional facilities determined by the Concept of development of criminal and executive system for the period till 2020.

О.В. Цветкова, кандидат политических наук, доцент
Ульяновский государственный университет, Ульяновск (Россия)

Ключевые слова: центр; периферия; политическое пространство; региональное развитие.

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические исследования политического пространства моделей отношений «центр-периферия». Особое внимание уделено подходам (функциональный и управленческий), которые основываются на концепциях исследователей региональной науки.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

История развития политического пространства и развитие системы территориального контроля существенно влияет на внутреннюю структуру политических систем в целом. Выстраивание целостной зоны территориально-политического контроля задача сложная. Основная возникающая здесь проблема связана с феноменом идентичности периферии. Любое сколь угодно обширное территориальное сообщество неоднородно. Неоднородность, как правило, означает наличие определенного потенциала для кристаллизации структур автономного развития. Этот потенциал реализуется в создании более или менее самобытных форм культурной жизни и структур социальной, политической и экономической организации. В контексте отношений между центром и периферией эта организация территориальных сегментов публичного сообщества воспринимается как наличие политических, культурных, социальных и экономических границ. Сообщества и элиты на периферии стремятся контролировать границы, поддерживая максимально возможный уровень автономии, в то время как центр пытается проникнуть через границы или взломать их, а затем навязать периферии свои условия.

В общем виде структура политического пространства включает следующие компоненты: центр (место, в котором принимаются решения, действуют соответствующие институты и элиты), периферия (территориальные сообщества, развитие которых зависит от принятых в центре решений) и способы взаимодействия между ними. Политическое пространство организуется как создаваемая в центре иерархия структур политического контроля, политических и административных юрисдикций.

Можно предположить, что структура политического пространства основывается на структуралистской традиции, основной принцип которой это оппозиция между бинарными структурами. Этот подход развивался в работах Ж. Деррида. Суть подхода в том, что любое пространство, что-то исключает или от чего-то дистанцируется. Следовательно, в нашем случае центр исключает или дистанцируется от периферии.

ПОСТАНОВКА ЗАДАНИЯ

Цель настоящей статьи – исследование структуры политического пространства и выявление моделей отношений «центр-периферия», которые основываются на концепциях западных и российских исследователей региональной науки.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение структуры политического пространства основано на подходах моделирования отношений

«центр-периферия». В западной мысли в концепциях географов и политологов выделяются функциональный и управленческий подходы.

В связи с исследованием вопроса о влиянии центра на характер развития периферии существенный интерес представляет типология центр-периферийных систем, предложенная американским социологом Ш. Эйзенштадтом [1]. Типология Эйзенштадта основана на степени отличия «социетальных и культурных центров» от периферии, их социетальной и культурной исключительности в различных общественно-исторических контекстах. Выделяются два вида центр-периферийных систем: 1) системы, в которых центры радикально отличаются от периферии; 2) системы, в которых такого различия не существует. При этом различие трактуется именно в терминах институциональной, социальной и культурной уникальности, а не в терминах, указывающих на некие внешние характеристики политического доминирования, связанные с концентрацией ресурсов в центре. Ко второму виду относятся системы, очень близкие к классической модели традиционных (преимущественно неевропейских) патримониальных обществ, в которых территориальный контроль осуществляется в рамках децентрализованных союзов-конгломератов. Центр в таких системах заинтересован лишь в извлечении ресурсов на периферии, не проявляя интереса к ее структурному или культурному преобразованию. Первый вид в типологии Эйзенштадта соответствует имперским и имперско-феодальным системам. Их особенностью является не только ярко выраженное отличие центра от периферии, но также и отчетливо демонстрируемое стремление к социетальному и культурному проникновению на периферию, к ее преобразованию, своего рода цивилизационной унификации политического пространства, подлежащего контролю. В этом случае формируются не просто способы ресурсной эксплуатации периферии, но и вырабатываются механизмы ее масштабной социетальной мобилизации в соответствии с цивилизационными образцами, которые продуцируются в центре. Системы этого типа стремятся преодолеть закрытость периферии, выстраивая механизмы коммуникации, поддерживая более или менее обобщенную структуру рынка в рамках имперского пространства и предоставляя периферии определенные каналы доступа к культурным и институциональным образцам в центре.

В рамках функционального подхода интеграции разного рода регионов социально-экономическими центрами территории считаются наиболее развитые и современные с экономической точки зрения регионы (области). Дж. Фридман считается классиком концепции «центр-периферия» на Западе [2]. Теория Дж. Фридма-

на базируется на экономических исследованиях отношений моделирования политического пространства. В его книге «Политика регионального развития», изданной в середине 60-х годов, была предпринята попытка интегрировать районное и городское направления в региональных исследованиях и построить общую теорию регионального развития на базе модели «центр-периферия».

Периферия по Фридману – это не однородное поле. Периферия делится на внутреннюю, ближнюю, тесно связанную с ядром и непосредственно получающую от него импульсы к развитию, и внешнюю, или дальнюю.

Отрасли, не соответствующие более статусу ядра как основного генератора прогресса, постепенно вытесняются на периферию сначала ближнюю полупериферию, затем дальнюю. Этот процесс, получивший название «диффузия устаревших нововведений», играет важную роль в передаче импульсов роста от центра к периферии, способствуя ее развитию, хотя и закрепляя тем самым ее жесткую подчиненность центру.

В результате всех этих взаимодействий, несмотря на постоянное подтягивание периферии, разрыв между ней и центром сохраняется. В ходе эволюции всей территориальной системы, при смене стадий экономического развития, отношения между центром и периферией неизбежно переводятся на новый качественный уровень, хотя по существу и не меняют своего содержания. Это свидетельствует об устойчивости и гибкости системы «центр-периферия», ее способности сохранять свои свойства в разных социально-экономических условиях.

Исследуя эволюцию отношений между центром и периферией, Дж. Фридман выделяет применительно к национальному уровню четыре стадии. На первой стадии территория страны представляет собой систему локальных ядер, каждое из которых имеет определенную зону влияния. Внутрорегиональная поляризация населения и хозяйства пока заметно сильнее межрайонной, и вряд ли можно говорить о доминировании национального ядра как более развитого района. На второй стадии наиболее благополучное и динамичное из существующих региональных ядер формирует вокруг себя поляризованный район, который становится главным ядром национальной территории, окруженным обширной периферией. На третьей стадии в ряде периферийных районов созревают условия для более активного роста региональных ядер поляризации, новых ареалов производства, вследствие чего моноцентрическая территориальная структура постепенно трансформируется в полицентрическую. На четвертой стадии самым динамичным элементом этой структуры становится межметрополитенская периферия. В результате интенсификации использования пространства при встречном «расползании» ядер возникают обширные урбанистические образования с высокой плотностью хозяйственной деятельности. Четырехстадийная модель ориентирована на национальный масштаб и закономерности поляризации территории.

В рамках управленческого подхода «центр-периферия» изучались американским географом Р. Хартшорном.

Американский географ Р. Хартшорн считал, что ядро географии заключается в изучении мест и в анализе

существенных различий, которые отличают различные районы мира друг от друга [3]. Среди отличий, которые являются значимыми для этого ареала дифференциации, одно из наиболее очевидных различий в формах рельефа; одной из наименее очевидных для глаз, но тем не менее важно в формировании характера местности, являются различия в их политической организации. По Хартшорну основная цель любого государства привести разные регионы (области) государства в единое организованное целое. Во всех случаях государство пытается установить полный и исключительный контроль во внутренних политических отношениях для создания и поддержания закона и порядка. Местные политические институты должны соответствовать концепции и учреждений центрального, в целом, политические организации. Во многих социальных аспектах классовая структура, организация семьи, религии, образования в государстве могут быть значительные различия в разных его регионах. Каждое государство должно стремиться обеспечить преданность людей во всех его регионах. Основной и постоянной проблемой в каждом государстве является, вопрос как связать воедино более или менее самостоятельные и разнообразных области в эффективное целое политическое образование.

Р. Хартшорн выделяет три вида политически организованных зон. Первый вид зоны с более низким уровнем подразделений государств. Отношения между такими единицами разных уровней включать в себя все функции и его действия как регион дает более широкой области. В отличие от подразделений государств и провинций, ведомств, районов, поселков городского типа обычно создаются государством определенные политические функции, выполняемые ими перед государством. Это касается отношении автономных подразделений федеральных государств-членов в Соединенных Штатах, или Австралии, или Провинций Канады.

Второй вид зоны включает в себя единицы политической организации на более высоком уровне, чем в суверенных государствах, включают империй, которые были организованы индивидуально некоторых из этих государств. Организация территории, в том числе более одного независимого государства, была представлена в британском Содружестве. Третий вид зоны представляет крупные единицы (Арабского Союз, Северо-Атлантический Союз).

Р. Хартшорн выделяет три типа регионов: регионы, которые более или менее разделенные друг от друга физического или человеческого барьеров; регионы, которые в большей или меньшей степени расходятся в своих отношениях с внешними государствами; и регионов, которые различаются между собой по характеру населения, экономических интересов и политических взглядов. Термин «регион» Р. Хартшорн использует для обозначения только области, которая отличается от соседних областей, но отнюдь не означает, что регион – это единица. Поскольку государство требует взаимодействия не только от одного региона к другому, но от центральной точки для каждого периферийного региона, дистанцироваться центробежный фактор. Очевидно, что расстояние в пределах государства зависит от его размера и формы, а размер и форма являются значимыми для государства.

ВЫВОДЫ

Рассмотрев теоретические исследования необходимо выделить две модели в структуре политического пространства отношений центр и периферия. В первой модели акцент делается на систему, в которой иерархичное построение отношений, а именно всегда имеется более развитое ядро (центр) и тесно связанная с ним периферия. С точки зрения функционального подхода (Дж. Фридман) неравномерность экономического роста и процесс пространственной поляризации неизбежно порождают диспропорции между ядром и периферией. Во второй модели иерархическая система включает более развитые центры – генераторы прогресса и зависящие от них центры низшего ранга.

В управленческом подходе (Р. Хартшорн) центром является субъект, который обладает властными полномочиями, где правящая элита дает периферии указания и тем самым периферия оказывается объектом подчинения.

В заключении отметим, что структура политического пространства зависит от модели взаимоотношений центра и периферии. Ускоренное развитие центров сопряжено с вступлением данной страны или региона стадию (цикл) общественного развития. Для этого центр мобилизует необходимые силы и средства,

в частности прибегает к территориальной концентрации. Во второй фазе территориального цикла происходит трансляция достижений центра на периферию, сглаживание контрастов между ними. При любом раскладе сил отношения центра и периферии связаны одной «веревкой», так как без развитого центра нет и развитой периферии. Поэтому региональная политика любого государства будет нацелена на подъем периферии любого уровня, а политика регионального развития должна исходить из соответствующего центрального руководства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Eisenstadt S. 1981. Cultural Orientations and Center-Periphery in Europe in a Comparative Perspective. – Torsvik P. (ed.). Mobilization, Center-Periphery Structures and Nation-Building: A Volume in Commemoration of Stein Rokkan. Bergen: Universitetsforlaget; Irvington-Hudson, N.Y.: Columbia University Press. P. 53.
2. Friedmann J. Regional Development Policy. Boston, 1966. P. 17.
3. Hartshorne R. The Functional Approach in Political Geography // Annals of the Association of American Geographers. 1950. No. 40. P. 95–130.

THE CONCEPT OF POLITICAL SPACE: THE CENTER AND THE PERIPHERY

© 2014

O.V. Tsvetkova, candidate of political sciences, associate Professor
Ulyanovsk state University, Ulyanovsk (Russia)

Keywords: center; periphery; political space; regional growth.

Annotation: In article theoretical researches of political space of models of the relations «center periphery» are considered. Special attention is paid to approaches (operational and administrative), which are based on the concepts of researchers in regional science.

Ю.А. Цырфа, кандидат политических наук

Институт международных отношений Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, Киев (Украина)

Ключевые слова: внешнеполитическая идентичность; коллективная идентичность; конструирование идентичности; формирование идентичности актора международных отношений; дифференциация акторов; разграничение идентичностей «Я» и «Другого».

Аннотация: Формирование внешнеполитической идентичности акторов международных отношений является ключевым элементом процесса налаживания интеракций отдельных «Я» акторов с определенными «Другими» и их взаимного восприятия. Поскольку конструирование идентичности актора напрямую зависит от установления границ между его «Я» и внешними «Другими», вариативность и транспарентность таких границ в процессе коммуникации определяется степенью дифференциации «Я» и «Других», внутренней гомогенизацией социумов акторов, а также восприятием существующих между акторами отличий.

Активно развиваясь в рамках различных социально-гуманитарных наук еще с XIX века, в теории международных отношений концепт идентичности приобретает особое значение только в период интенсивной деколонизации стран «третьего мира» (1960-е годы), а также во время постбиполярного становления новой системы международных отношений. Первично «политика идентичности» ассоциировалась с определенного рода «утверждающей» политической практикой народов, этнических групп и отдельных меньшинств, которые становились причиной каузальных изменений в процессе разработки общегосударственных политических курсов. В эти исторические периоды повышается уровень конфликтности отношений между представителями данных групп, интересы которых сталкиваются на этническом, религиозном и национальном уровнях. Но с распадом Советского Союза и, как следствие, исчезновением с международной авансцены одного из ключевых носителей идеологических основ идентичности, национальные и этнические аспекты самоопределения приобретают черты ключевых факторов идентификации социальных групп.

Соответственно, распространение получает конструирование так называемых «коллективных идентичностей», базирующихся на чувстве принадлежности к определенной социальной группе вроде этноса или нации, базовым для которого выступает осознание группового «Мы» и, соответственно, выстраивание коллективного сознания. Последнее способствует реализации процесса определения групповой принадлежности (членства) / отстраненности индивида, в основе которого лежит восприятие общего коллективного социального проекта [1, с. 129–130].

Теоретизируя о наличии коллективной внутригрупповой идентичности в рамках отдельного государства (как социального сообщества), многие исследователи презюмируют, что в основе любого государственного образования обязательно находится отдельный социальный конструктор, однако, тем не менее, государство остается унитарным, ведь пользуется единой идентичностью [2, с. 340–343].

То есть, по своей природе внешнеполитическая идентичность государства (как ключевого актора международных отношений) является одной из разновидностей коллективной идентичности, потому эта категория может быть определена как восприятие госу-

дарства, его роли и значения в рамках мирового политического процесса со стороны его других участников, сформированное путем анализа его внешней политики как формализованной стратегии поведения в международной среде, направленной на обеспечение влияния на поведение других субъектов международных отношений и приспособление к последствиям процессов, происходящих в рамках определенной международной системы. Соответственно, механизм идентификации актора международных отношений (т. е. формирования его внешнеполитической идентичности) в рамках той или иной системы международных отношений выступает отдельным пластом исследований в теории международной политической науки.

На практике идентичность образует базовую форму единства, реализация которой и, как следствие, выявление и утверждение различий определенного «Я» возможно лишь при условии налаживания интеракционных взаимодействий с его «Другими». В этом смысле идентичность не выступает вполне самоутвердившимся феноменом, ведь в некоторой степени она определяется только с помощью существующего механизма взаимодействий «Я» – «Другой». Соответственно, идентичность не может рассматриваться как данность: она является следствием налаживания коммуникативных процессов, которые, к тому же, подвергаются постоянному обновлению. От уровня интенсивности имеющихся интеракций напрямую зависит и конвергенция определенного актора с его «Другими» или, наоборот, отстранение от них. Поскольку утверждение идентичности субъекта основывается на доказанности существования ее антипода (в лице «Другого»), выявление этого феномена становится возможным только путем создания угрозы его уникальности, которая может повредить целостность разграничительной линии «Я» – «Другой» [3, с. 300–303]. Актор в обязательном порядке определяет собственную уникальную идентичность, проводя мысленную границу отграничения своего «Я» от «Других», которые пользуются отдельным набором признаков только им различий. Социальный концепт идентичности также предусматривает существование таких границ разграничения, однако они *a priori* признаются естественными [4, с. 120].

Формирование идентичности международного актора базируется на сознательном разграничении внешнего и внутреннего ареалов существования определенной

группы, а также установлении четких границ между ними. Все перечисленные факторы конструирования идентичности могут быть задействованы только после налаживания (и постоянного динамичного развития) интеракций между представителями внутреннего и внешнего секторов существования группы. Имеющиеся границы способны обеспечить формирование и постоянство дальнейшего существования групп, организаций или иных общностей. Ведь, во-первых, уникальность явления идентичности определяется путем установления границ, которые позволяют провести линии разграничения между определенным «Я» и его «Другими», отличающимися от данного «Я» присущей им природой. Обозначая отграничения внешнего и внутреннего ареалов существования группы, эти границы определяют и форму сконструированной идентичности. По сути, они приобретают значение ключевого элемента, от которого напрямую зависит процесс формирования признаков единства и сходства в пределах определенной группы [5, с. 54].

Во-вторых, границы отграничения «Я» и «Других» служат центральным пунктом, через который отдельные акторы получают возможность налаживать процессы коммуникации и интеракций. В зависимости от сути и интенсивности данных взаимодействий, члены определенной группы могут признать собственное сходство / различие, что в дальнейшем отражается и на выработке их общего самосознания. После этого коллективная (политическая) идентичность уже может играть адресную роль в процессе налаживания коммуникативных связей или при ссылке на нее как на характеристику, присущую отдельной общественной группе. В качестве такой характеристики идентичность чаще всего используется членами коллектива, которые в процессе своей жизнедеятельности стремятся опираться на источник своей общности. Со временем механизм таких «ссылок» трансформирует имеющиеся общие черты, которые не относятся к концепту единой общности, в концептуальное понятие, расширяет рамки структуры идентичности и поддерживает образованный домен общности [3, с. 2–5].

Например, во время встречи европейских первооткрывателей с местными жителями Африки или Карибских островов в конце XVI века, им стало ясно, что цвет кожи локальных жителей визуально отличается (ведь он темнее) от цвета кожи рядового европейца. Налаживание интеракций между данными группами лиц показало, что цвет кожи европейцев является еще одним признаком их общности, которая позволяет выстроить так называемую «идентичность белого человека». Однако, белый цвет кожи, все же, не стал уникальным исключительно для представителей Европейского континента, ведь население других стран и регионов также характеризовалось наличием данного цвета кожи. Однако, очевидно, что после налаживания процесса взаимодействий с темнокожими чужаками среди европейцев утвердилось представление о наличии еще одного типа их общности (одинакового цвета кожи), который отразился на формировании обновленного самосознания. В данном случае неконцептуализированная ранее общая для данной группы физиологическая черта была добавлена в перечень факторов формирования социально-политического феномена коллективности,

что, в свою очередь, значительно расширило и понятие политико-социальной идентичности этой группы.

С другой стороны, подкрепляя относительную материальную и технологическую мощь государств континента, новое измерение интра-европейской общности укрепило представление о превосходстве европейского сообщества (в цивилизационном или даже расовом смысле), подчеркнув наличие коллективности и сформировав положительный аспект самосознания, в основу которого была заложена идея существования всеобъемлющей власти европейцев как обладателей морей или покорителей новых земель [5, с. 27–54].

Граница идентичности отдельного «Я» рассматривается также в качестве источника различия двух определенных групп со стороны внешних акторов, то есть, установления различия между индивидами отдельной группы и соответствующими «Другими». Интеракции, налаженные в процессе их коммуникации, определяют различия, которые иногда становятся свидетельством холистского восприятия групповой общности, а она, в свою очередь, является причиной формирования монологичных образцов поведения, используемых относительно других групп.

В-третьих, установленные границы способствуют конструированию структуры и установлению стабильности противоположного определенному «Я» неупорядоченного социального мира. Комплексность социальных систем, которая базируется на уникальности их членов, тесно связана с категоризацией отдельных элементов, входящих в состав таких систем (хотя, в большинстве случаев не на основе реалистских утверждений), что в итоге приводит к формированию определенного представления относительно целого. Такой подход реализуется на основе определения и фиксирования отдельных границ, сложившихся в результате взаимодействия «Я»-идентичности и ее внешних «Других». Механизм утверждения данных границ гарантирует возможность конструирования и укрепления идентичности определенного актора. Более того, развитие сообщества, которое пользуется наличием единой идентичности, онтологически опирается на существование ее заданных границ [6, с. 474–476]. Однако, с точки зрения психологии и социологии, такое развитие считается возможным лишь при наличии постоянной поддержки существующего единства.

Взаимосвязи, установленные в рамках определенного сообщества, должны сохраняться, если оно пытается поддержать собственное существование и развитие. Ведь границы, имеющиеся между определенным «Я» и его «Другими», не сохраняются благодаря законам природы, будучи сконструированными исключительно на основе использования необходимого социального инструментария. Каждый коллектив пытается утвердить определенные атрибуты собственного «Я» как несомненные, обеспечив их конструирование на основе предоставления таким атрибутам характеристик естественности, рациональности или священности. Только благодаря этому можно избежать дальнейшего анализа первооснов формирования данных атрибутов [7, с. 78–85].

Помимо наличия перечисленных онтологических подходов к вопросу формирования идентичности, теоретизирование по данной проблематике не должно от-

брасывать и неопровержимые общественные изменения, которые присущи определенным социальным группам и индивидам и, как следствие, играют существенную роль в процессе формирования коллективной идентичности. В традиционных культурах идентичность индивида считается более-менее устоявшейся категорией, которая приобретает свое фиксированное значение в момент его рождения и находится в процессе дальнейшего развития на протяжении всей его жизни. В рамках современных обществ формирование идентичности, в основном, происходит на фоне налаживания социальных взаимодействий внутри так называемого «индивидуального домена» отдельного индивида. Ввиду наличия мультипликативного состава социальных групп современного типа, слабые групповые связи, существующие между их отдельными членами, становятся причиной вариативности индивидуальных и социальных идентичностей. По мнению Дж. Диленти, в процессе исследования феномена коллективной идентичности должны быть четко очерчены разграничения понятий коллективной идентичности группы и коллективной идентичности образования такого масштаба как нация [1, с. 130–131]. Ведь понятно, что эффект влияния принадлежности к определенной группе на конструирование идентичности отдельного индивида будет сравнительно ниже в случае больших размеров данного сообщества. Изменчивость индивидуальных идентичностей, в свою очередь, накладывает жесткий отпечаток на обоснованность их существования и дальнейшую стабилизацию уже сформированных конструктов. Поэтому коллективные идентичности не выступают в роли стабильных, перманентно существующих феноменов, постоянно трансформируясь под влиянием медиативных процессов их создания, реализуемых на основе коммуникативных интеракций между определенными существующими «Я» и их «Другими».

Процесс конструирования коллективной идентичности безапелляционно предусматривает необходимость налаживания контактной сети и дальнейшего взаимодействия с «Другими». Путем столкновения интересов групп достигается понимание обособленности последних и, соответственно, дальнейшее познание коллективом своего социального «Мь». По мнению Д. Кэмпбелла, логика существования идентичности требует дифференциации, которая имеет потенциал к трансформации в «инаковость» [8, с. 77–78]. С точки зрения исследователя, идентичность выступает необратимой характеристикой сущего, ведь ни один индивид или группа не способны существовать, избежав выработки идентификационных черт собственного «Я». Являясь неотъемлемой индивидуальной или коллективной чертой, идентичность не формируется под влиянием определенных природных факторов, ее создание не может быть «запланировано» в рамках отдельной внешнеполитической стратегии или продиктовано волей Бога. Идентичность выступает исключительно конститутивным феноменом, формирование которого происходит в рамках существования определенной дихотомии по отношению к отличию. Однако, последнее также не может быть сконструировано под влиянием определенных природных факторов, произведено в рамках отдельной внешнеполитической стратегии или продиктовано волей Бога. Отличие конституируется лишь пу-

тем его соотношения с идентичностью актора. Проблема взаимозависимости процесса выстраивания идентичности и отличий не содержит каких-либо положений, которые считались бы первичными или внешними по отношению к данному процессу. В любом случае, идентичность актора выступает перформативно сконструированным феноменом, формирование которого происходит путем четкого определения границ «демаркации» собственного «Я» актора и его «Других», то есть разграничения ареала его существования на сферы «внутреннего» и «внешнего», «национального» и «международного».

По мнению Дж. Батлер, линии отграничения «Я» отдельного актора, которые определяют внутреннюю и внешнюю сферы его функционирования, «четко удерживаются» благодаря трансформации элементов, которые первично выступали частью идентичности данного актора, в «соотнесенную «инаковость» [9, с. 88]. Однако, с точки зрения Б. Румелили, дискурсивная зависимость идентичности от дифференциации не обязательно требует установления отношений между отдельным «Я» и «Другим» на основе имеющейся «инаковости» [10, с. 30]. Ведь способ взаимодействия между «Я» и «Другим» может гарантировать защищенность идентичности данного «Я». «Другой» иногда позиционируется с точки зрения угроз, которые он может потенциально нести для «Я»-идентичности, что, в конце концов, может привести к возникновению конфликта между ними и, соответственно, легитимизации применения насилия в отношении «Другого». Как следствие, категории «Я» и «Другой» не являются фиксированными константами, поскольку в процессе своего становления коллективная идентичность может иногда приобретать признаки «Другого». По мнению Б. Румелили, в конечном счете эволюционное развитие коллективных идентичностей может привести к конструированию «Другого» скорее как «менее значимого» актора, а не определенного «анти-Я» [10, с. 32–36], что предусматривает приобретение последним преимуществ над «Другим».

Налаживание интеракций между «Я» и «Другими» базируется на инклюзивной или эксклюзивной природе «Я», поскольку в обоих случаях идентичность последнего является социально сконструированной. В случае осуществления дифференциации на основе «неотъемлемых характеристик», конструирование «Другого» приобретает признаки постоянного различия. С другой стороны, при дифференциации «Я» и «Другого» в зависимости от определенных «приобретенных черт», на практике всегда остается вероятностный люфт уподобления «Другого» конкретному «Я», который придает процессу конструирования «Другого» характеристики временной «инаковости». Уровень взаимодействия между «Я» и «Другим» корректируется на основе реакции последнего на процесс конструирования его идентичности, которая может варьироваться в пределах от абсолютного признания данного процесса до его полного отторжения. Признание «Другим» сконструированной для него же идентичности гарантирует, собственно, безопасность идентичности «Я», ведь дискурсы идентичности «Другого» способствуют постоянному воспроизведению имеющейся «Я»-идентичности. Напротив, сопротивление «Другого» в процессе конструирования его же идентичности представляет угрозу

идентичности «Я» актора, заставляя его четко выделять отличия «Другого». При конструировании идентичности инклюзивного типа (например, демократической идентичности социума), признание последней со стороны «Другого» приводит к утверждению превосходства позиции «Я» и целевого поворота деятельности «Другого» в направлении уподобления с конкретным «Я». В данном случае государство, которое пользуется недемократической идентичностью, может признать превосходство любой из демократий и, как следствие, переориентировать свое развитие, основываясь на модели демократического государства. Данный тип реакции защищает «Я»-идентичность демократического государства. Однако если «Другой» подвергает сомнению статус демократической системы как желаемого набора норм и правил или претендует на наличие такого же демократического уровня развития, его реакция может стать вызовом идентичности «Я» как таковой. При наличии эксклюзивных идентичностей, признание заключается в подтверждении обособленности «Другого» и понимании невозможности его уподобления с конкретным «Я». Признание помогает определить четкие разграничительные линии между конкретным «Я» и «Другим», однако наличие сопротивления «Другого» может угрожать идентичности «Я» путем размывания границы между ними. Соответственно, вовлекаясь в процессы международного взаимодействия, государства защищают собственные идентичности посредством их ассоциирования или отграничения от идентичностей других государств. Они взаимодействуют при наличии общих интересов, подчеркивая их принадлежность к сообществу одного типа. Такое ассоциирование отличается от процесса кооперации, поскольку требует наличия чувства принадлежности к единому социуму, необходимого для сотрудничества между государствами. По мнению Б. Румелили, наличие инклюзивных идентичностей позволяет осуществлять ассоциирование «Я» и «Другого» [10, с. 37–38]. Данный процесс предусматривает возможность возникновения хотя бы желания «Другого» к уподоблению с «Я», что дает последнему право задействовать имеющиеся институциональные средства, с помощью которых может быть осуществлено определенное влияние на идентичность «Другого». Такой подход обеспечивает наличие связи между «Я» и «Другим», которая в своей основе не содержит восприятия «Другого» в качестве угрозы существованию идентичности «Я». Однако, с другой стороны, эксклюзивные идентичности помогают сконструировать отличия «Другого» на основе его неотъемлемых характеристик, обеспечивают возможность отграничения «Я»-идентичности от идентичности «Другого». Это приводит к выстраиванию четких разграничительных линий между идентичностями «Я» и «Другого», вследствие существования которых «Другой» никогда не сможет быть уподоблен к «Я» [10, с. 38–39].

Процесс формирования коллективных идентичностей не всегда сводится к вопросу дифференциации групп, ведь также может происходить путем ликвидации существующих различий благодаря механизмам «внутренней гомогенизации» [11, с. 146]. В принципе, на практике данное предположение может быть легко опровергнуто: европейские монархии по своей

природе были довольно гомогенными, однако в течение веков участвовали в затяжных конфликтах, не отходя от данной линии поведения до усиления активности внутригосударственных революционных движений, которые, неся угрозу существованию государств, стали толчком к превращению существующей гомогенности в первооснову для коллективных действий в рамках европейского «Концерта наций». Государства социалистического лагеря получили толчок для собственного развития при отсутствии советской гегемонии и, как следствие, необходимости корректировать свою политику с требованиями СССР. Несмотря на использование одного языка, наличия общей религии и пан-арабской идеологии, государства мусульманского мира не могут опереться на единство взглядов при реализации своих внешнеполитических курсов, особенно со времен консолидации территорий и получения государственного суверенитета в середине XX века. Хотя, ошибочным является и абсолютное игнорирование гомогенности группы как одного из факторов, влияющих на формирование ее коллективной идентичности. Даже если теоретически можно допустить существование сообщества, одной из характеристик которого является значительное разнообразие его составляющих, на практике последние, все равно, потребуют достижения определенного консенсуса относительно использования ценностей и развития институциональных механизмов. При тождественности других признаков, гомогенность выступает тем фактором, который позволяет быстрее достичь консенсуса, минимизируя вероятность возникновения конфликта и увеличивая способность к распознаванию принадлежности собственного «Я» и «Других» к одной и той же социальной группе. Другие признаки, конечно же, могут отличаться, однако этот факт не умаляет их значения при выработке коллективной идентичности актора, ведь они могут потенциально принадлежать к различным типам причинных механизмов [2, с. 357]. То есть, определенная степень гомогенности (которая может иметь как реальный, так и воображаемый характер) считается обязательной для выработки ощущения наличия сообщества, необходимого для существования последнего. Однако данная гомогенность не должна сводиться к культурной однородности, ведь коллективная идентичность определенной группы может выстраиваться и на основе общего опыта политической деятельности (например, наличия общего гражданства) [12, с. 85]. Так, существование единой институциональной сети, одинаковых прав и обязанностей гражданина отдельного государства могут стать основой для выстраивания коллективной идентичности. Ее конструирование намного упрощается в случае сходства или взаимной совместимости конститутивных элементов сообщества. Коллективные политические идентичности могут иметь в своей основе общие интересы, цели и конкретные проекты, реализация которых обеспечивается определяющим «Мы»-ощущением общей судьбы [13, с. 77]. То есть, коллективная идентичность также может быть сконструирована при наличии единой цели по достижению высокого уровня развития и, как следствие, общего видения будущего данной группы.

Доказанность и подлинность социально сконструированного разграничения между внешним и внутрен-

ним ареалами существования групп требуют обязательной кодификации коллективных идентичностей, разработанной на основе определенного набора принципиально важных характеристик, необходимых для их выстраивания. На сегодняшний день существует ряд отдельных научных подходов к кодификации факторов формирования коллективной идентичности, среди которых выделяются:

- 1) примордиалистские коды – совокупность так называемых естественных характеристик, например, пол, генерация, родство, этничность и раса;
- 2) традиционалистские коды, которые базируются на факторах религии, традиций, быта и коллективной памяти;
- 3) функционалистские коды, охватывающие характеристики пространственной общности, единства интересов, гражданства и т. д.

Так, антисемитизм и расизм, присущие немецкому обществу накануне и в годы Второй мировой войны, являются яркими примерами исключительного применения на практике факторов примордиалистского кода. Утверждение «чистоты» «арийской расы» стало центральным пунктом выделения немецкой нации времен нацистского режима, ведь любое лицо, в жилах которого текла «неарийская» кровь, должно было быть обнаружено и в обязательном порядке классифицировано по признаку происхождения как представитель «Другого». Евреи заняли первую позицию в данном классификаторе, ведь считались носителями идентичности враждебного «Другого», который, обосновавшись на территории Германии, еще и эксплуатирует ее материальные блага, прибегая к организованной «конспирации» своих действий.

Система миллета (от турецкого *milla* – группа, община) времен Османской империи – политическое выделение правосубъектных групп, различавшихся на основе конфессиональной принадлежности, – может считаться примером практического применения традиционалистского кода, ведь религиозные верования, ритуалы и коллективная память, существующие среди членов миллетов, считались приоритетными для выделения их «немусульманской» идентичности.

Якобинизм, зародившийся во Франции в эпоху Просвещения, или присущий в настоящее время немецкой политической мысли романтизм являются проявлениями функционалистских факторов конструирования коллективных идентичностей. В рамках идеологии Великой французской революции (1789–1794 годы) и во время дальнейшего формирования принципов якобинизма такие общие ценности как свобода, равенство и братство стали первоосновой для выстраивания коллективной идентичности населения страны.

Однако, на современном этапе развития человечества кодификация коллективной идентичности производится путем комбинирования отдельных характеристик, присущих разным подходам к выделению специфических факторов формирования данного феномена (к примеру, использование США формулы выведения единой «американской нации», объединенной общей гражданской принадлежностью, историческим прошлым и религиозными убеждениями).

Соответственно, современный этап развития международных отношений и, как следствие, формирование внешнеполитических идентичностей государств приобретают все большее значение, поскольку конструирование «Я» акторов мировой политической арены позволяет им налаживать прямые контакты с определенными «Другими», тем самым занимая конкретную позицию в рамках современной системы международных отношений. Однако этот процесс напрямую зависит от внутреннего восприятия сформированного группового «Мы» со стороны отдельных индивидуумов, то есть, – существования определенной коллективной идентичности конкретного государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Delanty G. The Quest for European Identity. / G. Delanty // In E.O. Eriksen (ed.) Making the European Polity: Reflexive Integration in the EU. – New York: Routledge Pub., 2005. – P. 127–142.
2. Wendt A. Social Theory of International Politics. / A. Wendt. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – 429 p.
3. Hall S. Critical Dialogues in Cultural Studies. / S. Hall. – London: Routledge, 1996. – 522 p.
4. Bourdieu P. Language and Symbolic Power. / P. Bourdieu. – Cambridge: Harvard University Press, 1999. – 302 p.
5. Said E. The Orientalism: Western Conceptions of the Orient. / E. Said. – London: Routledge, 1977. – 365 p.
6. Brewer M. B. The Social Self: On Being the Same and Different at the Same Time. / M.B. Brewer. // Personality and Social Psychology Bulletin, 1991. – № 17. – P. 474–482.
7. Douglas M. How Institutions Think. / M. Douglas. – New York: Syracuse University Press, 1986. – 146 p.
8. Campbell D. Writing Security: United States Foreign Policy and the Politics of Identity. / D. Campbell. – Minneapolis: University of Minnesota Press, 1998. – 289 p.
9. Butler J. Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity. / J. Butler. – London: Routledge, 1990. – 172 p.
10. Rumelili B. Constructing Identity and Relating to Difference: Understanding the EU's Mode of Differentiation. / B. Rumelili. // Review of International Studies, 2004. – Vol. 30. – P. 27–47.
11. Münch R. Nation and Citizenship in the Global age: From National to Transnational Ties and Identities. / R. Münch. – Basingstoke and New York: Palgrave Macmillan, 2001. – 247 p.
12. Marks G. Territorial Identities in the EU. / G. Marks. // In J. J. Anderson (ed.) Regional Integration and Democracy: Expanding on the European Experience. – Lanham, MD: Rowman & Littlefield Pub., 1999. – P. 69–91.
13. Baykal S. Unity in Diversity? The Challenge of Diversity for the European Political Identity, Legitimacy and Democratic Governance: Turkey's EU Membership as the Ultimate Test Case. / S. Baykal. // Jean Monnet Working Paper. / New York University School of Law, 2005. – № 09/05. – P. 5–78.

**THEORETICAL BASIS OF FORMATION OF THE FOREIGN POLICY IDENTITY
OF THE ACTOR OF INTERNATIONAL RELATIONS**

© 2014

I.A. Tsyryfa, Ph.D. in Political Science

Institute of International Relations of Kyiv National Taras Shevchenko University, Kyiv (Ukraine)

Keywords: foreign policy identity; collective identity; identity construction; formation of the identity of the actor of international relations; actors differentiation; distinction of Self and Other identities.

Annotation: The formation of the foreign policy identity of the actors of international relations is a key element in the process of establishing interactions of the actors' Selves with certain Others and their mutual perception. As the construction of the actor's identity directly depends on the demarcation between its Self and the external Other, the variability and transparency of established boundaries during the process of communication are determined with the degree of differentiation between the Self and the Others, the internal homogenization of the actors' societies, as well as with the perception of differences existing between actors.

С.В. Чирков, начальник кафедры уголовного процесса,
соискатель кафедры уголовного права и криминологии института права
Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России, Ставрополь (Россия)
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: наркотики; немедицинское потребление наркотиков; заболевание; преступление; отсрочка отбывания наказания.

Аннотация: В статье раскрываются некоторые аспекты, связанные с совершением наркопреступлений и предоставлением отсрочки отбывания наказания лицам, больным наркоманией.

Одной из наиболее насущных проблем, стоящих в настоящее время перед российским обществом, является проблема наркотизации населения. По официальным данным, в России в начале XXI в. насчитывалось около 2,5 млн. лиц, регулярно или эпизодически потребляющих наркотики. В последние годы ситуация стала еще более «плачевной» – их число увеличилось, по ряду источников, до 11 млн. человек, т.е. более чем в 5 раз [см., например, 1; 2, с. 16 и др.]. Ежегодно в нашей стране из-за передозировки наркотиков умирает 75 тыс. россиян, не доживших до 30-ти лет. Кроме того, одной из наиболее тревожных тенденций наркотизации населения в нашей стране является рост числа смертей от потребления наркотиков либо связанных с их употреблением. Так, в последние 10 лет число смертей, в связи с употреблением наркотиков, увеличилось более чем в 42 раза [см., например, 3, с. 155 и др.].

Несмотря на то, что многие ученые, как в нашей стране, так и за рубежом, в течение длительного периода времени изучают аспекты, связанные с данным негативным социальным явлением в области различных отраслей наук, особенно правовых, до сих пор остается много вопросов, касающихся, как лечения наркозависимых, так и назначения видов наказаний, при совершении указанными лицами правонарушений и преступлений.

Следует отметить, что правовое регулирование немедицинского потребления наркотиков отражало неоднозначную позицию государства в уголовных кодексах РСФСР и в действующем законодательстве Российской Федерации. Например, данное деяние в течение ряда лет в советский и постсоветский период то криминализировалось, то декриминализировалось. А, начиная с 1991 г. немедицинское потребление наркотиков было окончательно декриминализировано, как несовместимое с новой политикой демократической России в условиях создания открытого общества, и рассматриваемое деяние стало признаваться правонарушением [4]. Немного ранее была отменена административная преюдиция за повторное незаконное потребление наркотиков в течение года после применения административного взыскания (согласно ст. 10 Указа Президиума Верховного Совета СССР от 22 июня 1987 г. «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты СССР» [5]).

Современная ситуация в Российской Федерации, несмотря на уже принятые правовые и иные меры, характеризуется сохранением негативных тенденций в сфере незаконного оборота и незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ, что представляет серьезную угрозу здоровью населения, эко-

номике страны, правопорядку, а также безопасности государства. Не случайно Указ Президента РФ от 12.05.2009 г. № 537 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» [1] и на ближайшее десятилетие признает снижение уровня наркомании одним из важных факторов обеспечения национальной безопасности в области повышения качества жизни российских граждан. Очевидно, что решение этой проблемы требует не только огромных материальных затрат, но глубокого научного осмысления основных направлений противодействия немедицинскому потреблению наркотиков и связанному с ним их незаконному обороту.

К сожалению, по-прежнему, основной акцент уголовно-правовой репрессии, направлен не в сторону лиц, занимающихся сбытом и расширением девиантной среды наркоманов, а в сторону потребителей. Так, например, Законом № 162 от 08.12.2003 г. значительно криминализирован перечень незаконных действий с наркотиками без цели их сбыта (в дальнейшем по тексту под наркотиками в статье понимаются наркотические средства, психотропные вещества, их аналоги, растения, содержащие наркотические средства или психотропные вещества, либо их частей, содержащие наркотические средства или психотропные вещества), а предметом уголовно-правового регулирования являются наркотики не только в крупном и особо крупном размере, но и с 1 января 2013 г. – в значительном [6].

Оказание своевременной, всесторонней и эффективной помощи больным наркоманиями – важнейшая задача, стоящая перед обществом в целом и наркологической службой в частности. В 2010 году в стране был принят один из основополагающих документов – «Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года», который включает в себя государственный подход, планы действий, контроль за исполнением и финансирование. Концепция государственной политики по контролю за наркотиками в Российской Федерации ориентирует на то, что профилактическое направление «должно стать одним из приоритетных в политике государства по контролю за наркотическими средствами». Очевидно, что такой подход основан на учете особенностей процесса наркотизации, первых шагов вовлечения в потребление наркотиков. Среди неотложных мероприятий, способствующих повышению эффективности профилактики наркотизма несовершеннолетних и лиц молодежного возраста, придания ей системного, целенаправленного характера, выделяются соответствующие направления [1]:

– Информационное обеспечение должно осуществляться путем организации системы мониторинга нарко-ситуации в Российской Федерации и её отдельных субъектах, а вопросы, связанные с проведением мониторинга регулируются нормативно-правовыми актами. Организация мониторинга осуществляется по поручению и под контролем исполнительных органов власти наиболее компетентными специалистами. Результаты мониторинга должны рассматриваться как основание для организации, планирования и корректировки антинаркотических профилактических планов и мероприятий.

– Создание единой системы антинаркотической пропаганды, основанной на принципах профессионализма (осуществляется на всех уровнях специалистами в вопросах борьбы с наркоманией и наркопреступностью несовершеннолетних и лиц молодежного возраста); государственной экспертизы (обязательная предварительная проверка лекций, статей, сценариев и т.д., предназначенных к помещению в СМИ); плановости, целесообразности.

– Совершенствование правового обеспечения в целях изменения норм уголовного, административного, таможенного и иных законодательств в направлении ужесточения санкций за распространение наркотических средств и психотропных веществ, прекурсоров, устранения пробелов и коллизий в нормативных актах (например, принятие Федерального закона о профилактике злоупотребления наркотическими средствами, психотропными веществами в Российской Федерации). В целях индивидуализации и дифференциации уголовного наказания лицам, совершившим преступления, связанные с незаконным оборотом наркотиков, может быть предоставлена отсрочка отбывания наказания в виде лишения свободы до окончания лечения и медицинской реабилитации, социальной реабилитации, но не более чем на пять лет [7]. Дополнение УК РФ статьей 82.1 носит четко определенные задачи: ввести новые способы, формы, методы борьбы с наркоманией и дать возможность суду не лишать свободы осужденного, признанного по приговору суда виновным человека и не пополнять существенное количество заключенных, находящихся в местах лишения свободы. Конечно, отсрочка исполнения наказания выступает гуманной мерой со стороны государства для наркозависимых лиц, совершивших наркопреступления, и должна послужить для них «тревожным звонком», после которого, в случае невыполнения условий предоставления отсрочки, суд вправе направить осужденного для отбывания наказания в место, назначенное в соответствии с приговором суда. Однако, по нашему мнению, данный вид освобождения от наказания в настоящее время, при правоприменении связан с множеством проблем.

Рассмотрим только некоторые аспекты возможности предоставления отсрочки исполнения наказания для наркозависимых лиц.

Отсрочка отбывания наказания предоставляется, во-первых, лицу, *признанному больным наркоманией* (выделено автором), т.е. лицу, состоящему на учете в медицинских учреждениях и имеющему диагноз «больной наркоманией». Однако, соотношение лиц, имеющих диагноз «больной наркоманией» и лиц, реально потребляющих наркотики в немедицинских целях составляет, в среднем, 1:10 и выше. Во-вторых, ли-

цу, впервые совершившему преступление, предусмотренное ч. 1 ст. 228, ч. 1 ст. 231 и ст. 233 Уголовного кодекса. Согласно буквальному толкованию текста Закона получается, что наркозависимые лица, совершившие те же преступления, но в крупном или особо крупном размере наркотиков не имеют права на отсрочку исполнения наказания, совершив иные наркопреступления, даже при наличии рецидива вправе рассчитывать на данную отсрочку. В-третьих, осужденному *к лишению свободы* (выделено автором). Однако, санкции, например, по ч. 1 ст. 228 УК, помимо лишения свободы, предусматривают и иные виды наказаний – штраф либо обязательные работы, либо исправительные работы, либо ограничение свободы. Практически те же виды наказаний предусмотрены и по ч. 1 ст. 231, и в ст. 233 УК.

Кроме того, в постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 11 января 2007 г. № 2 «О практике назначения судами Российской Федерации уголовного наказания» [8, п. 38.3] указано, что исполнение приговора может быть отсрочено судом на определенный срок лицу, осужденному лица не только к лишению свободы, но и к обязательным работам, исправительным работам, ограничению свободы или аресту. Вопрос о том, является ли толкование уголовного закона в форме постановлений Пленума Верховного Суда РФ (т.н. толкование *erga omnes* – относительно всех, т.е., имеющие универсальный характер) обязательным для правоприменителей, по-прежнему, остается достаточно дискуссионным, хотя формально сохраняет свою силу ст. 56 Закона РСФСР от 08.08.81 № 976 «О судостроительстве РСФСР» с изм. на 30.12.2001[9], согласно которой руководящие разъяснения Пленума (т.е. его постановления) обязательны для судов и других органов, применяющих закон, по которому дано разъяснение. Поэтому, не случайно, эти же виды наказаний отмечены и в ч. 1 ст. 398 УПК РФ. Тем не менее, наблюдается коллизия норм уголовного и уголовно-процессуального законодательства и, как следствие, вопрос о взаимосвязи между представлением отсрочки исполнения наказания и прохождением добровольного лечения от наркозависимости в случае назначения иного вида наказания, как за указанные, так и за иные наркопреступления, остается открытым. Как представляется, вполне закономерно встает вопрос: разве иные виды наказаний, не связанные с лишением свободы, менее эффективны в плане выполнения условий предоставления отсрочки исполнения наказания наркозависимым лицам и прохождения курса лечения, а также медико-социальной реабилитации? Мы считаем, эти вопросы требуют внесения соответствующих корректив в ст. 82.1 УК РФ.

Не стоит забывать и то обстоятельство, что наркозависимые лица – это лица, по большей части, не имеющие постоянного источника доходов. Кто из них имеет реальную возможность пройти не только курс лечения от наркозависимости, и в дальнейшем меры медицинской и социальной реабилитации? Но, если даже лицо, потребляющее наркотики, изъявит желание пройти указанные курсы, оно столкнется с множеством проблем, не только материального, так и иного характера. В различных субъектах Российской Федерации курс лечения от наркозависимости одного лица колеблется от 250–500 тыс. руб. и выше

и, практически столько же требуется на реабилитацию [см., например, 10, с. 127]. Не говоря уже о том, что количество лечебных учреждений, предоставляющих возможность прохождения стационарного лечения в различных субъектах Российской Федерации в разы меньше количества наркозависимых лиц в них. Тем не менее, Закон ставит во взаимозависимость наличие объективно подтвержденной ремиссии, длительность которой после окончания лечения, медицинской реабилитации, социальной реабилитации составляет не менее двух лет. Только в этом случае, суд освобождает осужденного, признанного больным наркоманией, от отбывания наказания или оставшейся части наказания.

Поэтому, согласно ч. 2 ст. 82.1 Уголовного кодекса РФ, суд вправе, по предоставлению органа, осуществляющего контроль за поведением осужденного, в отношении которого отбывание наказания отсрочено, отменить отсрочку отбывания наказания и направить осужденного для отбывания наказания в назначенное в соответствии с приговором суда место. Но, нельзя не учитывать тот факт, что ученые-медики отмечают как большое достижение медицины неупотребление наркотиков 2–3 % из числа 100 % лиц, проходивших лечение и реабилитацию, в течение двух лет.

Более того, она противоречит генеральной цели и одного из направлений Стратегии государственной антинаркотической политики РФ до 2020 года, утвержденной Указом Президента РФ № 690 от 9 июня 2010 г. – существенное сокращение незаконного распространения и немедицинского потребления наркотиков, масштабов последствий их незаконного оборота для безопасности и здоровья личности, общества и государства.

Суммируя вышеизложенное, следует признать, что предоставление отсрочки отбывания наказания больным наркоманией, согласно действующей редакции ст. 82.1 УК РФ, к сожалению, носит скорее декларативный характер, и не способно реально повлиять на снижение уровня наркозависимых лиц в нашей стране.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Указ Президента РФ от 12.05.2009 № 537 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» // Собрание законодательства Российской Федерации от 18 мая 2009 г. № 20. Ст. 2444.
2. Зиновьев В.В., Пенкин С.В. Организационные вопросы реабилитации лиц, страдающих наркоманией и алкоголизмом: опыт деятельности специализированных судов по наркотикам США и предложения по его внедрению в Российской Федерации // «Наркоконтроль». 2010. № 4. С. 28–37.
3. Клименко Т.М. Проблемы противодействия наркопреступности, наркотизму и наркомании в Российской Федерации (вопросы теории и практики): монография. Саратов: Научная книга, 2008. 399 с.
4. Статья 6.9. Потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации. М., 2014.
5. Указ Президиума Верховного Совета СССР от 22 июня 1987 г. «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты СССР / <http://www.alppp.ru/law/ugolovnoe-pravo-ispolnenie-nakazaniy/14/ukaz-prezidiuma-vs-sssr-ot-22-06-1987-7226-.pdf>
6. Часть 1. Ст. 228 УК РФ в ред. Федерального закона от 01.03.2012 г. № 18-ФЗ.
7. Часть 1. Ст. 82.1. УК РФ в ред. Федерального закона от 25 ноября 2013 г. № 317-ФЗ. М., 2014.
8. ВВС РСФСР. 1981. № 28. Ст. 976; СЗ РФ. 2003. № 27 (ч. I). Ст. 2702.
9. Косарев В.Н., Косарева Л.В., Макогон И.В. Проблемы борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ требуют программно-целевого подхода и эффективных законодательных мер // «Наркоконтроль». 2012. № 1. [Электронный ресурс]. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
10. Клименко Т.М. Лечение от наркозависимости: право потребителя или обязанность общества? // Саратов: Изд-во СГАП, 2008. С. 127–129.

THE DEFERRED SENTENCE DRUG ADDICTIONS

© 2014

S. V. Chirkov, head of the Department of criminal process Stavropol branch, applicant
Krasnodar University of the Ministry of internal Affairs of Russia, Stavropol (Russia)
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: drugs; non-medical drug use; disease; crime; postponement of serving punishment.

Annotation: this article considers some aspects connected with the Commission of drug-related crimes and the deferral of punishment to persons suffering from drug addiction.

**ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ОБЪЕКТОВ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ
В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИКОВ**

© 2014

С.В. Чирков, начальник кафедры уголовного процесса,
соискатель кафедры уголовного права и криминологии института права
Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России, Ставрополь (Россия)
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: наркотики; преступление; незаконный оборот наркотиков; систематизация; виды объектов.

Аннотация: В статье раскрываются некоторые аспекты, связанные с вопросами уголовно-правовой политики противодействия незаконному обороту наркотиков в Российской Федерации.

В настоящее время все преступления, совершаемые в сфере незаконного оборота наркотиков, включены в главу 25 УК РФ «Преступления против здоровья населения и общественной нравственности» IX раздела УК РФ «Преступления против общественной безопасности и общественного порядка». Большинство авторов выделяют общественную безопасность и общественный порядок, в качестве родового объекта указанных преступлений, что на наш взгляд, является вполне логичным [см., например, 1, с. 155; 2, с. 259; 3, с. 479; 4, с. 424 и др.]. В то же время А.Г. Кибальник и И.Г. Соломоненко, считают, что родовым объектом анализируемых деяний является совокупность общественных отношений и интересов, в частности: общественная безопасность, общественный порядок, здоровье населения и общественная нравственность, экологическая, транспортная и компьютерная безопасность [5, с. 244], с чем, как представляется, сложно согласиться. Спорность этой позиции заключается в том, что сами понятия «род» и «вид» по своему смысловому значению предполагают более общее значение первого

и более узкое второго. Именно поэтому в качестве названия объекта преступлений, предусмотренных тем или иным разделом Особенной части УК РФ, и принято применять понятие «родовой», соответственно в отношении объекта преступлений, предусмотренных главой – «видовой». Сама структура Особенной части УК РФ указывает на логичность данного утверждения, поскольку ее разделы, как более общие структурные элементы, включают в себя несколько глав, как более частные. В этой связи, нет необходимости рассматривая в качестве родового объекта, в нашем случае IX раздела Особенной части УК РФ, перечислять все общественные отношения, охраняемые каждой из входящих в его состав глав, поскольку его название является собирательным и включает в себя все их характеристики. Следовательно, в качестве родового объекта преступлений, интересующего нас раздела, целесообразно считать общественную безопасность и общественный порядок. По этим же причинам мы не совсем согласны с тем, что некоторые авторы в качестве родового объекта преступлений, исследуемой группы деяний, рассматривают совокупность общественных отношений, направленных на обеспечение здоровья населения, или, как и общественные отношения, обеспечивающие безопасность здоровья населения [6, с. 42].

Наше мнение обусловлено следующим. На законодательном уровне понятие безопасности впервые было раскрыто в ст. 1 Федерального закона «О безопасности» от 15 марта 1992 г. N 2446-ФЗ (в настоящее время утратил законную силу), в который под безопасностью

понималось состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз. В свою очередь такие жизненно важные интересы рассматриваются в нем в качестве потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства. Все та же ст. 1 данного Закона в качестве объектов безопасности личности закрепляет ее права и свободы, общества – материальные и духовные ценности, государства – его конституционный строй, суверенитет и территориальную целостность. В настоящее время Федеральный закон «О безопасности» от 28 декабря 2010 г. не содержит понятия «безопасность», а в качестве объектов безопасности рассматривает государство, общество, личность и экологию [7]. В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [8] используется понятие «национальная безопасность».

Национальная безопасность это состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права, свободы, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальную целостность и устойчивое развитие Российской Федерации, оборону и безопасность государства. Состояние защищенности общества, обеспечивающее беспрепятственную реализацию его жизненно важных интересов, а также состояние общественных отношений, складывающихся в процессе жизнедеятельности личности, общества и государства являются индикаторами безопасности и, по-нашему мнению, составляют суть общественной безопасности. Так, чем безопаснее чувствует себя каждый член общества, независимо от времени и места расположения в пространстве, тем выше степень общественной безопасности. В свою очередь поддержание безопасности на социально приемлемом уровне является одним из условий благополучного существования государства и общества. Отсюда следует, что под преступлениями против общественной безопасности понимаются умышленные или неосторожные общественно опасные деяния (действие или бездействие), совершенные в нарушение уголовного законодательства, сопряженные с нарушениями правил, обеспечивающих общественную безопасность, и причиняющие им существенный вред или создающие угрозу такого вреда. Если рассматривать понятие общественной безопасности в соответствии с требованиями уголовного законодательства, то оно объединяет большую группу общественных отношений, обеспечивающих

не только общественную безопасность в узком смысле, но также общественный порядок, здоровье населения, общественную нравственность, экологическую безопасность, безопасность движения и эксплуатации транспорта.

Видовым объектом преступлений, объединенных главой 25 УК РФ «Преступления против здоровья населения и общественной нравственности», в число которых входят исследуемые нами деяния в сфере незаконного оборота наркотиков, следует считать здоровье населения и общественную нравственность. Данная позиция поддерживается большинством авторов [см., например, 1, с. 158; 2, с. 428; 9, с. 106–112]. В тоже время бытует мнение, что глава 25 УК очень объемна, законодатель включил в нее разные преступления, которые сложно систематизировать [см., например, 10, с. 238] и предлагается их, с одной стороны, рассредоточить по другим разделам и главам, а, с другой, этот раздел разделить на две главы преступления против здоровья населения и преступления против общественной нравственности [11, с. 201]. Будучи самостоятельной социальной ценностью, здоровье населения охраняется комплексом мер политического, экономического, правового, медицинского и иного характера. В соответствии со ст. 2 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», здоровье – это состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма. Его охрана представляет собой систему мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера. Целью охраны здоровья населения, в соответствии с данным нормативным актом, является «сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его долголетней активной жизни, предоставление ему медицинской помощи в случае утраты здоровья» [12]. Следовательно, здоровье населения, как объект уголовно-правовой охраны – это совокупность общественных отношений или интересов (благ), обеспечивающих безопасные условия жизнедеятельности неопределенного круга лиц. В таком всеобъемлющем понятии здоровье рассматривается не только в качестве физической величины, но и в качестве духовной, психической. Ведь только совокупность положительных характеристик таких качеств общества, представляющего внутри России единую нацию, может обеспечить её успешное развитие в целом. Именно в этой связи здоровье выступает в качестве одного из главнейших интересов общества, как следствие этого и объектом безопасности, нуждающимся в защите. Наркомания же не является проблемой отдельно взятых индивидов, имея глобальные масштабы, она затрагивает интересы всего общества. В качестве последствий воздействия незаконного оборота наркотиков на общество выступают: постоянно увеличивающееся количество заболевших наркоманией, как официально зарегистрированных, так и не находящихся на каком-либо учете; распространение ВИЧ и СПИДа тесно связанных с наркотизмом; совершение наркоманами корыстных преступлений с целью получения средств для приобретения очередной «дозы», как результат падения

их нравственного уровня, и т.д. Если рассматривать данное явление с точки зрения распространителей наркотиков, то они, в свою очередь, стремятся к увеличению количества наркозависимых, что порождает устойчивый и растущий спрос на их «товар», принося им все большие доходы. Таким образом, незаконный оборот наркотиков является таким общественно опасным явлением, которое напрямую самым негативным образом воздействует на здоровье населения, как рассматриваемую нами духовно-материальную уголовно-охраняемую величину. Все это позволяет утверждать, что общественная опасность данных преступлений направлена не против конкретного индивида – личности, а против всего общества – неопределенного круга лиц.

Именно в связи с этим, мы и считаем логичным и обоснованным включение законодателем исследуемой нами группы деяний, связанных с незаконным оборотом наркотиков, в число преступлений против общественной безопасности. Ведь общественная безопасность является более общим и всеобъемлющим понятием, нежели здоровье населения и, как нам представляется, в том числе включает в себя и его, как один из объектов общественной безопасности. Жизнь же людей в обществе подчиняется не только правовым, но и иным регулятивным принципам, в том числе, нравственным. Согласно Толковому словарю русского языка С.Н. Ожегова и С.Н. Шведовой, нравственность – внутренние, духовные качества, которыми руководствуется человек, этические нормы; правила поведения, определяемые этими качествами [13, с. 423]. Нравственность современного общества должна быть основана на простых принципах: а) разрешено все, что не нарушает непосредственно прав других граждан: б) права всех граждан равны. Однако, общественная нравственность, как объект уголовно-правовой охраны свидетельствует, что не все граждане выстраивают свои взаимоотношения с обществом, руководствуясь указанными принципами. Таким образом, можно сделать вывод, что под общественной нравственностью следует понимать выработанную людьми систему норм и правил поведения, идей, традиций, взглядов о справедливости, долге, чести, достоинстве, которая является господствующей в обществе. В связи с этим, как нам представляется, и как уже было отмечено ранее, исследуемая нами группа преступлений, в основном посягает на такую категорию, как здоровье населения, затрагивая общественную нравственность, как и любые другие преступления, лишь косвенно, исходя из морально-этической составляющей, связанной с совершением противоправного деяния в принципе. Исходя из этого, основным непосредственным объектом наркопреступлений, входящих в главу 25 УК РФ, являются общественные отношения, обеспечивающие безопасность здоровья населения. Данный подход, поддерживает большинство авторов [см., например, 1, с. 160; 2, с. 428; 9, с. 106–112 и др.].

В настоящее время оборот наркотиков представлен двумя противоположными явлениями и разделен на два вида: законный и незаконный. При этом, под оборотом, в соответствии с антинаркотическим законодательством РФ, следует понимать разработку, производство, изготовление, переработку, хранение, перевозку, пересылку, отпуск, реализацию, распределение, приобретение, использование, ввоз на территорию и вывоз с тер-

ритории Российской Федерации, уничтожение наркотических средств, психотропных веществ, разрешенные и контролируемые в соответствии с законодательством Российской Федерации [14]. Понятие незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров законодательно закреплено как оборот, осуществляемый в нарушение законодательства Российской Федерации. Таким образом, оборот наркотиков выступает не только в качестве противоправного общественно-опасного явления, но и в качестве законного, необходимого для общества. В связи с этим уголовно правовая охрана здоровья населения, в части нами исследуемой, достигается путем запрета незаконного оборота наркотиков, в качестве последствий которого выступает причинение вреда здоровью неопределенному кругу лиц. В свою очередь общественные отношения, направленные на обеспечение законного оборота наркотических средств и психотропных веществ, входят в состав общественных отношений, обеспечивающих здоровье населения, представляя при этом более узкую группу отношений. Именно, исходя из вышеизложенного, мы предлагаем, в качестве дополнительного объекта исследуемой нами группы преступлений, рассматривать общественные отношения, обеспечивающие законный оборот наркотических средств и психотропных веществ.

Подводя итог, следует отметить следующее. Понятие общественная безопасность в соответствии с требованиями уголовного законодательства объединяет большую группу общественных отношений, обеспечивающих не только общественную безопасность в узком смысле, но также общественный порядок, здоровье населения, общественную нравственность, экологическую безопасность, безопасность движения и эксплуатации транспорта. Видовым объектом преступлений следует считать здоровье населения и общественная нравственность. Здоровье населения, как объект уголовно-правовой охраны – это совокупность общественных отношений или интересов (благ), обеспечивающих безопасные условия жизнедеятельности неопределенного круга лиц. Непосредственным объектом являются общественные отношения, обеспечивающие безопасность здоровья населения (ст.ст. 228–239 УК РФ). В качестве дополнительного объекта исследуемой группы преступлений, рассматривать общественные отношения, обеспечивающие законный оборот наркотических средств и психотропных веществ.

Мы считаем, что предметом преступления, предусмотренного нормами, входящими в исследуемую группу преступлений, выступают: наркотические средства, психотропные вещества, аналоги наркотических средств и психотропных веществ, прекурсоры, растения, включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, равно как и части таких растений, растения, запрещенные к возделыванию на территории нашего государства; некоторые сорта растений, культивирование которых запрещено в целях незаконного потребления или использования в незаконном обороте наркотических средств, инструменты и оборудование, находящееся под специальным контролем и используемое для изготовления наркотических средств и психотропных веществ, рецепт или

иной документ, дающий лицу право на получение, находящихся в законном обороте наркотических средств или психотропных веществ. При этом они не являются общими для всех без исключения составов соответствующих преступлений, хотя в своей совокупности и образуют некую общность, отличающуюся своими качественными характеристиками от предметов преступлений, предусмотренных составами других норм УК РФ.

Именно в связи с этим нам и представляется наиболее правильным выделять данную группу преступлений не по предмету преступления, а по дополнительному объекту, в качестве которого мы рассматриваем общественные отношения, обеспечивающие законный оборот наркотических средств и психотропных веществ, являющийся общим для всех без исключения преступлений данной группы. Ведь совершение любого из них неизбежно затрагивает и негативным образом воздействует на данный вид общественных отношений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Клименко Т.М. Глава 11. Преступления в сфере обращения наркотических, психотропных, ядовитых и иных сильнодействующих средств (ст.ст. 228–234 УК РФ) (в соавт. с Малининым В.Б.) / под общ. ред. Б.В. Малинина. // Энциклопедия уголовного права в 35 т. Т. 22. СПб, 2013. 954 с.
2. Уголовное право России. Особенная часть / Под ред. А.И. Рапога. 3-е изд., с изм. и доп. М.: Эксмо, 2009. 496 с.
3. Уголовное право: особенная часть: учебник / В.Т. Гайков [и др.] Ростов н/Д: Феникс, 2008. 827 с.
4. Уголовное право. Особенная часть: Учебник / Под ред. И.Я. Казаченко, З.А. Незнамовой, Г.П. Новоселова. М. 1998. 516 с.
5. Панченко П.Н., Кибальник А.Г., Соломоненко И.Г. Практический курс уголовного права России. Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2001. 624 с.
6. Иванов В.Д. Уголовное законодательство Российской Федерации: В 3 т. Ростов Н/Д, 1997. Т. 3. 167 с.
7. Федеральный закон Российской Федерации. «О безопасности» от 28 декабря 2010 г. N 390-ФЗ / Собрание законодательства Российской Федерации от 3 января 2011. N 1. Ст. 2.
8. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года, утвержденная Указом Президента Российской Федерации N 537 от 12 мая 2009 г. // URL: <http://base.garant.ru/195521/#ixzz2vCg71CEp>
9. Клименко Т.М. Ответственность за незаконный оборот наркотиков по российскому и европейскому законодательству / Материалы международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы права и правоприменительной деятельности на современном этапе». Новороссийск, 2010. С. 105–110.
10. Полный курс уголовного права: В 5 т. / Под ред. докт. юрид. наук, проф., заслуженного деятеля науки РФ А.И. Коробеева. Т. IV. Преступления против общественной безопасности. СПб. 2008. 674 с.
11. Наумов А.В. Российское уголовное право. Курс лекций. В 2 т. Т. 1 Общая часть. М., 2004. 496 с.
12. Федеральный закон Российской Федерации. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ (с изм.

- и доп.) // Российская газета. 2011. 23 ноября. Федеральный выпуск N 5639.
13. Ожегов С.Н., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. 4-е изд. доп. и перераб. М.: «А-ТЕМП», 2008. 1199 с.
14. Федеральный закон Российской Федерации. «О наркотических средствах и психотропных веществах» от 8 января 1998 г. N 3-ФЗ (по сост. на 23 июля 2013 г.) // URL: <http://base.garant.ru/12107402/>

**THE NOTION AND TYPES OF OBJECTS OF CRIMES COMMITTED
IN THE SPHERE OF DRUG TRAFFICKING**

© 2014

S.V. Chirkov, head of the Department of criminal process Stavropol branch, applicant
Krasnodar University of the Ministry of internal Affairs of Russia, Stavropol (Russia)
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: drugs, crime; drug trafficking; systematization, types of objects.

Annotation: This article considers some aspects connected with the questions of criminal-legal policy of counteraction to illegal turnover of drugs in Russian Federation.

С.В. Чирков, начальник кафедры уголовного процесса,
соискатель кафедры уголовного права и криминологии института права
Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России, Ставрополь (Россия)
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: уголовно-правовая политика; преступление; противодействие незаконному обороту наркотиков.

Аннотация: В статье раскрываются некоторые аспекты, связанные с вопросами уголовно-правовой политики противодействия незаконному обороту наркотиков в Российской Федерации.

Незаконный оборот наркотиков в настоящее время является одной из самых опасных и разрушительных проблем человечества. Его негативные последствия воздействуют как на отдельных индивидов, так и на целые государства и все мировое сообщество. В связи с этим, на международном уровне, а также на уровне отдельных государств, как ранее предпринимались, так и продолжают предприниматься различные меры, направленные на противодействие этому негативному явлению. Конечно же, в качестве основы такой деятельности, прежде всего, выступает ее правовая составляющая. В этой связи, на примере нашего государства, с точки зрения юридической науки, говоря о политике противодействия преступности в целом, принято употреблять понятие уголовная политика, а также уголовно-правовая политика.

Мы разделяем мнение Н.А. Лопашенко [1, с. 4] и Л.И. Романовой [2, с. 182], считающих целесообразным равнозначного использования данных терминов, в виду идентичности их содержания. Стоит отметить, что уголовной политикой государства считается принятие комплексных мер, направленных на определение преступности, криминализации и декриминализации того или иного деяния, его общественной опасности, разработку и практическое применение предупредительных мер, а также вопросы постпреступного наказания виновных и их последующего исправления. Кроме того, уголовная политика призвана готовить рекомендации по применению норм целевого законодательства в данной государственной деятельности. Конечно же, помимо совместного участия в противодействии распространению незаконного оборота наркотиков на мировой арене, Российская Федерация, осуществляет деятельность по противодействию данным явлением на своей территории, которая как составляющая уголовной политики должна быть направлена в первую очередь на разработку и внедрение комплекса правовых норм, а также обеспечение контроля над их исполнением; пропаганду нетерпимости наркотизации населения, в особенности молодежи, как наиболее подверженной постороннему влиянию ее части. В этом процессе очень важным является комплексный подход, выражающийся в заинтересованности власти и гражданского общества в достижении положительных результатов. При ее проведении помимо всего многообразия различных факторов должно учитываться реальное состояние преступности в сфере незаконного оборота наркотиков на территории государства и его отдельных регионов. Это особенно важно, поскольку, в связи с извлечением от незаконного распространения наркотиков сверхдо-

ходов, наркоторговцы постоянно ищут все новые средства и способы для расширения своей преступной деятельности. С этой целью они осуществляют работу по поиску новых каналов транспортировки наркотиков, рынков их сбыта, привлечения все большего количества распространителей смертоносного товара, а также маскировки и разработки новых форм запрещенных веществ, и т.д. Все это обуславливает широкое распространение данного вида преступности.

По данным ежегодного Всемирного доклада о наркотиках 2013 г. Организации Объединенных Наций Россия за последние четыре года стала одним из мировых лидеров по количеству лиц, употребляющих наркотики путем инъекций. Так, например, только в 2011 г., согласно докладу, 2,29 %, или примерно каждый пятидесятый россиянин в возрасте от 15 до 64 лет употреблял наркотики путем инъекций, из них 14,4 % заражены ВИЧ инфекцией, а 48 % – гепатитом С. По этим показателям Россия разделила с Сейшелами второе место в мире после Азербайджана (5,2 %). При этом за период с 2008 по 2013 гг. число таких людей в России выросло более чем на полмиллиона. Действительно, за последние десять лет, изменились в сторону увеличения и статистические показатели о наркотизации населения. Данные официальной статистики свидетельствуют о ежегодном росте количества зарегистрированных преступлений в сфере с незаконного оборота наркотиков на территории России [3]. Изменение количественных и качественных показателей преступности в сфере незаконного оборота наркотиков должно находить мгновенный отклик в вопросах формирования и реализации государственной антинаркотической уголовной политики. Не случайно в 2010 г. была утверждена Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года [4]. Так, в соответствии со ст. 7 Стратегии, государственную антинаркотическую политику следует рассматривать, во-первых, как систему стратегических приоритетов и мер. Во-вторых, как деятельность федеральных органов государственной власти, Государственного антинаркотического комитета, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, антинаркотических комиссий в субъектах Российской Федерации, органов местного самоуправления, направленную на предупреждение, выявление и пресечение незаконного оборота наркотиков и их прекурсоров, сокращению их немедицинского потребления и масштабов последствий их незаконного оборота, профилактику немедицинского их потребления, лечение и реабилитацию больных наркоманией [5].

В Стратегии развиваются и конкретизируются применительно к сфере антинаркотической деятельности соответствующие положения таких важнейших государственных документов, как Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года и Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Положения данного документа носят декларативный характер и устанавливают общий вектор государственной антинаркотической политики, который должен учитываться при разработке и принятии последующих нормативных документов посвященных данной тематике.

Помимо принятия нормативно-правовых актов, регулирующих оборот наркотиков и предусматривающих ответственность за деяния, образующие его незаконную составляющую, в современной России в рамках уголовной антинаркотической политики также разрабатываются и утверждаются различные концепции, ставящие своей целью борьбу с преступностью исследуемого вида и проведение профилактической работы в сфере наркотизации населения. Так, 16 октября 2009 года была утверждена «Концепция государственной политики профилактики наркомании и правонарушений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ в Российской Федерации». Ее целью выступило создание общероссийской организационной методологической основы профилактики наркомании и правонарушений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, а также обеспечение целенаправленного, комплексного и дифференцированного подхода к её организации, проведению и решению соответствующих проблем. Как пример уголовной политики в сфере противодействия наркотизации молодежи можно отметить, что в качестве некоторых из условий, способствующих эффективной реализации основных направлений профилактики наркомании и правонарушений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, закрепленных данной Концепцией, являются: развитие возможностей для общественно полезного времяпрепровождения граждан, прежде всего детей, подростков и молодежи; проведение фестивалей и других массовых мероприятий антинаркотической направленности, сочетающих лекционную пропаганду с демонстрацией кино- и видеофильмов, проведением концертов, выступлением руководителей регионов и авторитетных мастеров культуры, искусства и спорта. При этом данные положения не остались лишь на бумаге, а активно воплощаются в жизнь. Одной из составных частей формирования и внедрения в жизнь уголовной политики является анализ правоприменительной практики прошлых лет с целью устранения ее недостатков. В связи с этим, стоит обратить внимание на примечание к ст. 228 УК РФ, в котором указывается, что не может признаваться добровольной сдачей наркотиков, при задержании лица и при производстве следственных действий по обнаружению и изъятию этих предметов. Как видим, этим положением законодатель разумно сузил понятие добровольной сдачи наркотиков, исключив возможность недобросовестного правоприменения и толкования данного термина на практике. Однако не всегда вопросы установления наказания за то или иное деяние можно оценить однозначно. Так, одним из самых спорных

законодательных актов в сфере современной уголовной политики в области противодействия незаконному обороту наркотиков на территории России является Федеральный закон N 162-ФЗ от 08.12.2003 года [6], который помимо прочего запретил применение конфискации имущества в отношении наркодельцов и коррумпированных чиновников. Ведь наркопреступления носят явно корыстный характер. В этой связи, одной из действенных мер, направленных на противостояние наркотизации населения, а также компенсацию причиненного данными преступлениями вреда, являлась именно конфискация имущества преступников.

Помимо вопросов криминализации деяний уголовная политика также охватывает вопросы привлечения виновных лиц к установленной законом уголовной ответственности за совершение преступлений. Эта ее часть регламентирована положениями Уголовно-процессуального кодекса РФ. В связи с этим мы согласны с мнением Б.Я. Гаврилова относительно того, что в понятие уголовной политики наряду ее уголовно-правовой составляющей также входит уголовно-процессуальная политика [7, с. 14].

Уголовная политика является таким инструментом воздействия государства на систематизацию и поддержание общественных отношений на социально приемлемом уровне, который требует взвешенных, научно обоснованных и прагматичных решений. В этой связи стоит отметить необходимость научного обоснования антинаркотической деятельности, как части общей уголовной политики государства, поскольку именно этот фактор является одним из ключевых в достижении эффективных результатов такой деятельности [7, с. 23]. Это касается и вопросов признания тех или иных деяний уголовно наказуемыми. В связи с этим помимо только лишь введения той или иной нормы закона в действие, необходимо обеспечить последующее ее использование правоприменителями в соответствии с ее смыслом. Для этого большое внимание на стадии проектирования и принятия такой нормы должно уделяться ее законодательной технике. Однако, как показывает практика, даже спустя определенное время действия того или иного закона, в частности норм УК РФ, его положения не всегда правильно и однообразно применяются различными субъектами правоприменения.

Так, спустя десятилетие, после вступления в законную силу уголовного закона, Пленум Верховного суда Российской Федерации, проанализировав судебную практику в области противодействия незаконному обороту наркотиков, и в целях правильного и единообразного применения законодательства, при рассмотрении уголовных дел данной категории, в своем постановлении от 15 июня 2006 г. № 14 «О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с наркотическими средствами, психотропными, сильнодействующими и ядовитыми веществами» [8] дал судам соответствующие разъяснения, которые также стали частью уголовной антинаркотической политики Российской Федерации.

Основным антинаркотическим законом в настоящее время следует считать Федеральный закон «О наркотических средствах и психотропных веществах» [9], поскольку его положения устанавливают правовые основы российской политики в сфере оборота наркотиков. В нем закреплены основные понятия, официально ис-

пользуемые в современной антинаркотической политике России (ст. 1); понятия наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов, прекурсоров (ст. 2), растений, содержащих наркотические средства или психотропные вещества либо их прекурсоры (ст. 2.1), подлежащие контролю в Российской Федерации, включенных в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров подлежащих контролю в Российской Федерации, и в зависимости от применяемых государством мер контроля вносятся в соответствующие списки; определен порядок и правила производства и изготовления наркотиков на территории нашего государства, культивирования наркосодержащих растений, а также других операций, связанных с их оборотом. Данный законодательный акт запрещает пропаганду в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров и в сфере культивирования наркосодержащих растений (ст. 46), что является одной из наиболее важных мер в вопросах противодействия наркотизации несовершеннолетних и лиц молодежного возраста нашей страны.

В настоящее время в ходе уголовно-правовых дискуссий нередко поднимается вопрос относительно необходимости установления возможности привлечения к уголовной ответственности юридических лиц. По этому поводу приводится множество аргументов как «за», так и «против», однако на законодательном уровне такая возможность все еще не закреплена. Вместе с тем, что касается уголовной политики в сфере противодействия незаконному обороту наркотиков, ст. 51, рассматриваемого Федерального закона в качестве меры воздействия предусматривает возможность ликвидации юридического лица в связи с незаконным оборотом наркотических средств или психотропных веществ. Такая же возможность предусматривается и в случае осуществления таковым финансовыми операциями в целях легализации (отмывания) доходов, полученных в результате незаконного оборота наркотических средств или психотропных веществ (ст. 52). Большое значение в законе отведено профилактике незаконного оборота наркотиков и наркомании. В качестве одной из форм профилактики законодатель рассматривает раннее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ (ст. 53.4) несовершеннолетними и лицами молодежного возраста. При наличии информированного согласия в письменной форме обучающихся, достигших возраста пятнадцати лет, либо одного из родителей или иного законного представителя обучающихся, не достигших возраста пятнадцати лет, данная норма предусматривает возможность проведения социально-психологического тестирования обучающихся и профилактических медицинских осмотров в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях. Законодательно закреплены правила и порядок оказания наркологической помощи больным наркоманией, а также вопросы их социальной реабилитации.

Говоря о современной уголовной антинаркотической политике Российской Федерации, нельзя не отметить деятельность Федеральной службы Российской Федерации по контролю над оборотом наркотиков [10], которая является одним из основных в вопросах решения приоритетных задач по линии обеспечения наркобезопасности страны. ФСКН активно взаимодействует

со всеми остальными правоохранительными органами, а также участвует в организации и проведении международных мероприятий антинаркотической направленности. Одним из ключевых направлений его деятельности является противодействие наркотизации молодежи, которая, со слов директора ФСКН России В.П. Иванова, осуществляется через создание национальной системы комплексной и социальной реабилитации и введение нового для нашей страны правового института альтернативной ответственности [11]. Также, в качестве примера эффективности антинаркотической деятельности правоохранительных органов, он привел данные по снижению смертности среди российской молодежи в последние семь лет.

Мы уже обращали внимание на то, что одним из направлений уголовной политики в сфере противодействия наркотизации населения является вовлечение общества в данный процесс. Хотелось бы отметить, что в настоящее время такое вовлечение не ограничивается только лишь областью пропаганды нетерпимости данного антиобщественного явления и профилактической деятельностью. Помимо этого, сегодня, общество вовлекается государством в нормотворческую деятельность, путем участия в открытых обсуждениях нормативных актов и государственных документах данной тематики. В качестве примера можно привести открытое обсуждение проекта уже упомянутой и принятой в 2010 г. Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации, проходившее на официальном сайте государственного антинаркотического комитета. В настоящее время также на этом же официальном сайте проходит обсуждение проекта государственной межведомственной программы «Комплексная реабилитация и ресоциализация потребителей наркотических средств и психотропных веществ», что еще раз подтверждает заинтересованность власти в привлечение в сферу противодействия наркотизации населения гражданского общества.

Подводя итог, следует отметить следующее. Рост незаконного оборота наркотиков, изменение количественных и качественных показателей преступности в сфере незаконного оборота наркотиков и появление все большего количества наркозависимых лиц, требует комплексного подхода к формированию и реализации государственной антинаркотической уголовной политики. Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации призвана создать систему стратегических приоритетов и мер, направленную на предупреждение, выявление и пресечение незаконного оборота наркотиков и их прекурсоров, профилактику немедицинского потребления наркотиков, лечение и реабилитацию больных наркоманией.

Основными направлениями антинаркотической политики в Российской Федерации должны стать: ужесточения уголовной ответственности за преступления, связанные с незаконным оборотом наркотиков и их прекурсоров, в том числе за сбыт наркотиков в исправительных учреждениях, а также в учреждениях или местах, используемых для проведения учебных, спортивных, культурных, развлекательных и иных публичных мероприятий; консолидация усилий федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органи-

заций и граждан Российской Федерации в сфере обеспечения национальной безопасности для существенного сокращения незаконного распространения и немедицинского потребления наркотиков, масштабов последствий их незаконного оборота для безопасности и здоровья личности, общества и государства; включение в основные и дополнительные образовательные программы общеобразовательных учреждений и учреждений профессионального образования разделов по профилактике злоупотребления психоактивными веществами, а также программ, направленных на соответствующие целевые аудитории; повышение качества жизни российских граждан чему, в том числе, будет способствовать снижение уровня наркомании; создание общероссийской организационной методологической основы профилактики наркомании и правонарушений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, а также обеспечение целенаправленного, комплексного и дифференцированного подхода к её организации, проведению и решению соответствующих проблем.

Таким образом, современная уголовная политика России в сфере противодействия наркотизации населения представляет собой совокупность законодательных правовых актов и политических решений, направленных на борьбу с незаконным распространением наркотиков. В целом данная деятельность становится более систематизированной и открытой, что должно положительным образом сказываться на ее результатах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лопашенко Н.А. Уголовная политика. М.: Волтерс Клувер, 2009. 608 с.
2. Романова Л.И. Наркопреступность: цена, характеристика, политика борьбы. М.: Юрлитинформ, 2010. 304 с.
3. Сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации [электронный ресурс]. URL: // <http://cbsd.gks.ru/>
4. Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года. Указ Президента Российской Федерации от 9 июня 2010 г. N 690 // Российская газета. 2010. 15 июня.
5. Проект Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации от 13.11.2009 // URL: <http://www.stratgap.ru/pages/strategy/project/index.shtml>
6. Федеральный закон Российской Федерации. О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс Российской Федерации от 8 декабря 2003 г. N 162-ФЗ (с послед. изм. и доп.) // URL: <http://base.garant.ru/12133485/#ixzz2udIdvNHm>
7. Гаврилов Б.Я. Современная уголовная политика России: цифры и факты. М.: Изд-во «Велби», «Проспект», 2008. 133 с.
8. Постановление Пленума Верховного Суда РФ. О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с наркотическими средствами, психотропными, сильнодействующими и ядовитыми веществами от 15 июня 2006 г. N 14. (с изм. и доп. от 23 декабря 2010 г. N 31) // Российская газета. – 2006 г. – 28 июня. Федеральный выпуск N 4103.
9. Федеральный закон Российской Федерации. О наркотических средствах и психотропных веществах от 8 января 1998 г. N 3-ФЗ (по сост. на 23 июля 2013 г.) // URL: <http://base.garant.ru/12107402/>
10. Указ Президента РФ от 28 июля 2004 г. N 976, Москва // URL: <http://base.garant.ru/12136402/#text#ixzz2ueAjzjxM>
11. Выступление директора ФСКН России В.П. Иванова на «правительственном часе» на заседании Совета Федерации. О приоритетных направлениях государственной политики в сфере борьбы с наркоманией. 19 февраля 2014 г., Москва // URL: http://www.fskn.gov.ru/includes/periodics/speeches_fskn/2014/0219/112229018/detail.shtml

CRIMINAL POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE FIELD OF COMBATING DRUG TRAFFICKING

© 2014

S.V. Chirkov, head of the Department of criminal process Stavropol branch, applicant
Krasnodar University of the Ministry of internal Affairs of Russia, Stavropol (Russia)
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: criminal law policy; crime; fighting against drug addiction.

Annotation: this article considers some aspects connected with the questions of criminal-legal policy of counteraction to illegal turnover of drugs in Russian Federation.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

М.А. Адамко, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: профессиональная компетенция; анализ и интерпретация художественного текста; интегративный подход; эстетические свойства слова; педагогическая технология; интегрированный курс.

Аннотация: Актуализированной проблемой современного профессионального образования обозначилась разработка интегративного подхода в профессиональной подготовке студентов, в том числе при формировании у них профессиональных компетенций. В данной статье описаны результаты экспериментального исследования процесса формирования профессиональной компетенции филологического анализа и интерпретации художественного текста у студентов направления подготовки бакалавров «Филология».

ВВЕДЕНИЕ

Переход на компетентностно-ориентированное образование в России выделил проблему формирования профессиональных компетенций в высшей школе как наиболее актуальную.

У студентов направления подготовки бакалавров «Филология» одной из особо значимых в стандарте указана исследуемая профессиональная компетенция, что требует разработки системы ее формирования. Обозначение данной компетенции как ведущей обусловлено рядом причин социального, педагогического и методического планов. В качестве социальной причины выделяется снижение общей и речевой культуры общества. Педагогическая причина видится в научной направленности на поиск эффективных путей процесса изучения родного языка и выработки ценностных ориентаций личности. Методическая причина кроется в выработке аргументированных способов и приёмов частотного использования художественного текста для теории и практики изучения языковых единиц в условиях вузовского обучения.

Но более всего роль исследуемой компетенции для становления филолога-профессионала выявляется в непосредственной современной образовательной практике его подготовки, содержащей две зачастую обособленные друг от друга учебные линии: языковедческую и литературоведческую. Их параллельность (непересекаемость) нарушает и целостность развития филологического мышления студента, и целостность формирования его филологической компетентности как интегральной характеристики личности.

Проведение филологического анализа и интерпретации художественного текста в учебных условиях, строящееся на интегративной основе – взаимосвязи и взаимопроникновении лингвостилистических и литературоведческих подходов, в иерархической последовательности «от слова к образу и от него к идее» [1], в практико-ориентированной работе над текстом ликвидирует бытующую разобщённость в обучении двух равнозначных сторон филологического образования – языковедческой и литературоведческой.

Актуальность проблемы исследования обуславливает необходимость создания такого технологического обеспечения процесса подготовки студентов, который соответствовал бы современному заказу на выпускника вуза, в том числе бакалавра филологии.

В ходе исследования были поставлены, а также последовательно и логично решены следующие задачи:

– разработаны содержание и структура исследуемой профессиональной компетенции как ведущей компетенции филолога (для всестороннего познания художественного произведения как эстетического объекта выделены следующие уровни анализа: словарно-фразеологический, грамматический, звуковой и ритмико-интонационный. Именно на этих уровнях проявляются эстетические свойства слова, заявленные как основные в анализе, поэтому они и стали предметом специального изучения в созданном для этого учебном курсе);

– раскрыта совокупность содержательных аспектов интегративного подхода в вузовском процессе обучения, который включает следующие компоненты: интегрирующая единица – художественный текст, межпредметные связи дисциплин гуманитарного цикла, интегрированный курс «Эстетические свойства слова и их анализ в русском и английском языках» (опыт использования представленного триединого интегративного подхода в подготовке студентов показал его эффективность, что подтверждено результатами диагностики) [2];

– создана и экспериментально апробирована технология формирования исследуемой компетенции как ведущей в профессиональной подготовке будущих бакалавров;

– разработан и внедрен интегрированный курс «Эстетические свойства слова и их анализ в русском и английском языках» как системообразующий для формирования исследуемой компетенции (курс носит инновационный характер, который проявился в крупноблочной организации материала [3]). Модель введения интегрированного курса в учебный процесс вуза представляет собой взаимосвязанный комплекс различных форм организации деятельности студентов, расположенных в определенной логической последовательности, с конкретными целевыми установками, специфическим предметным содержанием. Разработанный алгоритм анализа эстетических свойств слова в контексте целостного единства позволяет раскрыть эстетические свойства конкретного текста;

– разработанная технология подвергнута экспериментальному исследованию, проведена диагностика для определения уровня сформированности у студентов заданной компетенции.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИССЛЕДОВАНИЯ И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ

Задачи исследования определили его содержание и выбор наиболее эффективных теоретических методов в сочетании с опытно-экспериментальной работой: теоретический анализ литературы по философии, педагогике, психологии, филологии, литературоведению, лингвистике, методике преподавания русского языка и литературы, зарубежной литературы, иностранного языка; концептуальный анализ диссертационных работ по теме исследования; наблюдения и обобщение эмпирического материала по подготовке студентов филологических специальностей; отбор учебного материала – художественных текстов; экспериментальные методы (констатирующий и формирующий эксперименты); математическая обработка статистических данных.

Подготовка, планирование и реализация педагогического эксперимента проводились в три этапа:

1. Теоретико-поисковый этап. На этом этапе констатировалось состояние анализируемой проблемы, происходило осмысление и формулировка целей, выдвижение рабочих гипотез, подготавливалась материальная база проведения эксперимента.

2. Организационно-практический этап. Этот этап был направлен на реализацию новых идей и педагогических технологий обучения.

3. Аналитико-корректирующий этап. На этом этапе проводился контроль, обобщение и оформление результатов педагогического эксперимента. Для выявления эффективности педагогических инноваций сравнивались результаты обучения в экспериментальной и контрольной группах. В этом случае в экспериментальной группе был введен в учебный процесс экспериментальный фактор в рамках преподавания интегрированного курса «Эстетические свойства слова в русском и английском языках», а в контрольной группе – нет.

Программа проведения педагогического эксперимента (её содержание и этапы) может быть представлена в виде структурной схемы (рисунок 1).

При проведении педагогического эксперимента с целью оценки уровня сформированности исследуемой компетенции были сформированы две выборки: экспериментальная и контрольная и проведены два контрольных среза: на констатирующем (начальном) и формирующем (финишном) этапах эксперимента. Констатирующий эксперимент проводился по следующей схеме:

1. Выделены четыре компонента для оценки сформированности исследуемой компетенции, а именно: словарно-фразеологический, грамматический, звуковой, ритмико-интонационный (речевые уровни анализа).

2. Определены оценочные параметры. Учитывая, что в контексте работы уровни анализа рассматриваются как взаимопроникающие и нераздельно связанные друг с другом оценочным параметром для всех уровней стал единый перечень вопросов-заданий. Основной целью предлагаемых заданий является определение у студентов уровня знаний, умений, навыков и способностей деятельности, входящих в исследуемую компетенцию, которые формируются на интегративной основе в ходе изучения дисциплин, обеспечивающих филологическую подготовку.

3. Для количественной характеристики полученных данных была применена балльная оценка по каждому параметру, которая позволяет разделить ответы на полные (4 балла), ошибочные (0 баллов), а также определить степень владения материалом от 1 до 3 баллов.

4. В качестве формы контроля сформированности исследуемой компетенции выбран анализ художественных текстов, так как он носит индивидуальный характер и отличается возможностью его проведения на начальном, промежуточном и конечном этапах.

По результатам выявленных знаний, умений и владений филологическим анализом и интерпретацией художественных текстов на начальном этапе, соответствующих количеству набранных баллов по каждому заданному параметру, была составлена матрица срезов (таблица 1).

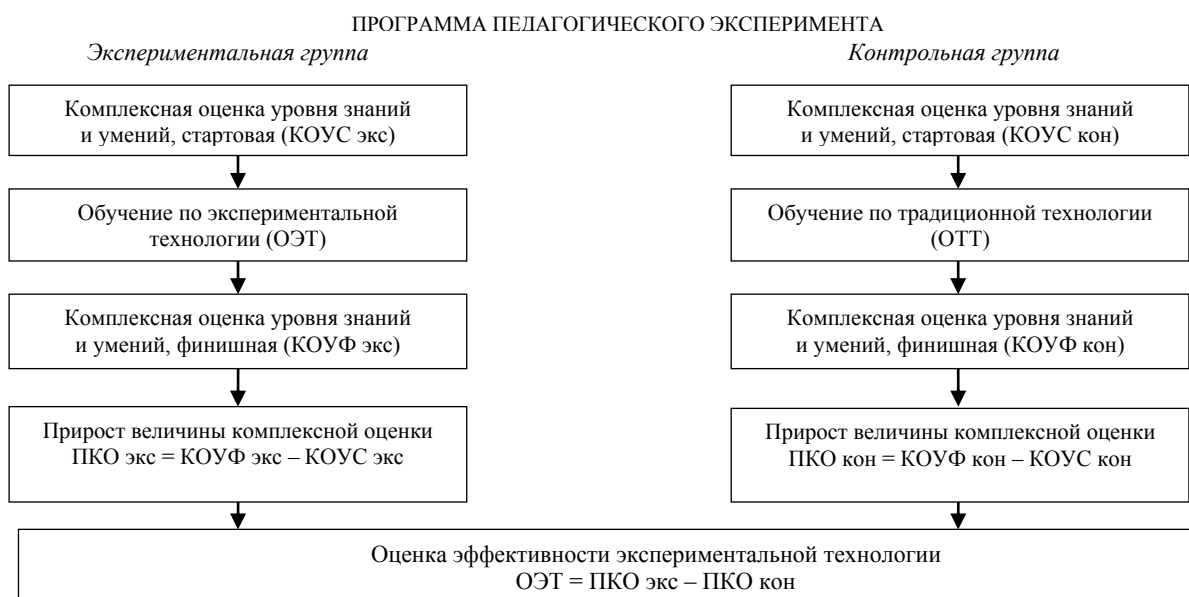


Рис. 1. Схема педагогического эксперимента

Таблица 1. Результаты среза в контрольной и экспериментальной группах (констатирующий эксперимент – КЭ; формирующий эксперимент – ФЭ)

Суммарное количество баллов	Параметры (номера вопросов)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Контр. группа (КЭ – 1179)	122	110	125	87	70	75	60	83	97	105	95	115	35
Контр. группа (ФЭ – 1238)	124	115	127	91	74	78	66	85	97	106	98	120	57
Экспер. группа (КЭ – 1705)	196	170	204	120	95	100	70	105	160	140	125	170	50
Экспер. группа (ФЭ – 2353)	220	205	210	180	153	162	144	145	198	203	185	207	141

Результаты выполнения среза по анализу художественного текста на финишном этапе согласно предложенной методике (таблица 1) использовались для проверки гипотезы, состоящей в том, что при внедрении в учебный процесс интегрированного курса с соответствующей технологией обучения повышается уровень владения филологическим анализом и интерпретацией художественных текстов. Для качественной характеристики полученных данных в результате опытного обучения, так же как и в ходе констатирующего эксперимента, была применена одна и та же система оценки в обеих группах. Анализ работ позволил сделать вывод об углублении филологических знаний студентов, о сформированности как их умений анализа художественных текстов, так и повышении уровня владения филологическим анализом и интерпретацией художественного текста.

Далее, на основании полученных студентами баллов был вычислен взвешенный уровень владения филологическим анализом и интерпретацией художественного текста на начальном и финишном этапах по каждому параметру в процентном отношении по формуле:

$$X = S_1 * 100\% / S_2,$$

где, X – уровень владения анализом студентов, S_1 – сумма баллов студентов по параметру, S_2 – количество студентов * 4 (максимальное количество баллов по параметру). На основании полученных данных была построена таблица 2.

На начальном этапе диагностика полученных результатов позволила констатировать, что наиболее низкие показатели были показаны в тех ответах, задания к которым предполагали обнаружение умения анализировать произведения на речевом уровне, распознавать индивидуальность авторской манеры и языкового мастерства (вопросы 4, 5, 6, 7, 8, 13). Наибольшую трудность вызвал целостный анализ художественного текста в единстве содержания и формы.

Чаще всего студенты аккуратно подсчитывали количество разных частей речи, но не могли сделать вывод

о значении их соотношения. Синтаксические конструкции определялись преимущественно верно, но мало кто обращал внимание на значение конкретных тропов и стилистических фигур для раскрытия содержания. Не выделялись и акцентные позиции ключевых слов.

Подтвердилось и другое наблюдение в процессе работы над текстами: невысокая языковая культура студентов, слабая развитость эстетического восприятия речи. Объяснение полученным данным видится в неудовлетворительной освоенности студентами приемов образно-эстетического анализа текста художественной литературы, в неумении раскрывать такое ключевое понятие, как эстетическая функция.

Динамика роста уровня владения анализом текста по различным параметрам составила в контрольной группе от 0,7 до 13,7 %, а в экспериментальной группе – от 10 до 38 %. Анализ работ также позволил сделать вывод о постепенном углублении филологических знаний, умений, навыков студентов, благодаря предложенной технологии экспериментального обучения.

В основе анализа эффективности новой технологии использована комплексная оценка уровня знаний и умений (КОУ), что позволило определить уровень сформированности исследуемой компетенции у обучаемых до и после обучения в контрольной и экспериментальной группах.

В результате расчетов получили стартовый уровень сформированности исследуемой компетенции студентов направления подготовки «Филология» $КОУС_{\text{КОН}}=0,508$ и $КОУС_{\text{ЭК}}=0,489$, а финишный уровень сформированности компетенции $КОУФ_{\text{КОН}}=0,531$ и $КОУФ_{\text{ЭК}}=0,618$. Результаты констатирующего эксперимента свидетельствуют, что входные результаты у экспериментальной группы несколько ниже контрольной группы, а результаты формирующего эксперимента подчеркивают, что в контрольной группе уровень сформированности остался средним, а в экспериментальной группе перешел на более высокий уровень.

Прирост величины комплексной оценки ($ПКО_{\text{ЭК}}=КОУФ_{\text{ЭК}}-КОУС_{\text{ЭК}}$) в экспериментальной

Таблица 2. Уровень владения филологическим анализом и интерпретацией художественного текста в контрольной и экспериментальной группах (констатирующий эксперимент – КЭ; формирующий эксперимент – ФЭ)

Взвешенный уровень	Параметры (номера вопросов)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Контр. группа (КЭ)	76,3	68,8	78,1	54,4	43,8	46,9	37,5	51,9	60,6	65,6	59,4	71,9	21,9
Контр. группа (ФЭ)	77,5	71,9	79,4	56,9	46,3	48,8	41,3	53,1	60,6	66,3	61,3	75,0	35,6
Экспер. группа (КЭ)	81,7	70,8	85	50	39,6	41,7	29,2	43,8	66,7	58,3	52,1	70,8	20,8
Экспер. группа (ФЭ)	91,7	85,4	87,5	75,0	63,8	67,5	60,0	60,4	82,5	84,6	77,1	86,3	58,8

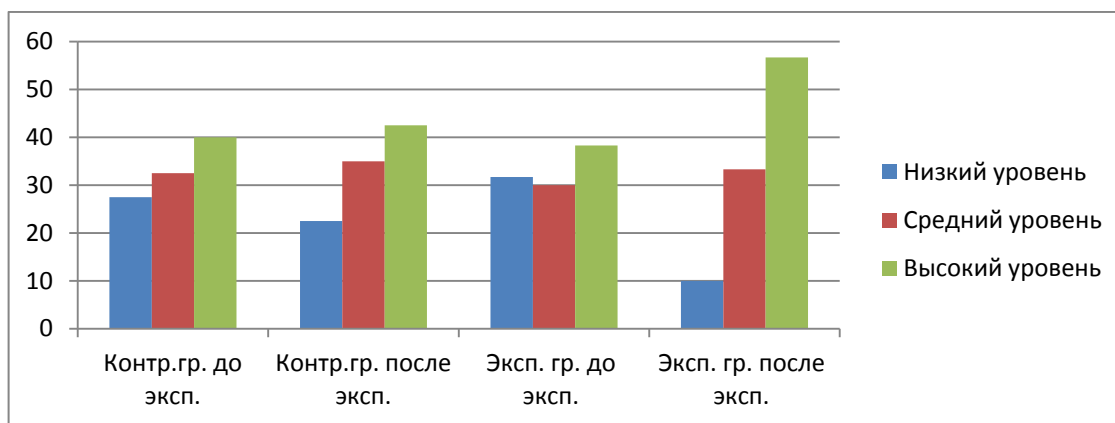


Рис. 2. Графическое представление результатов эксперимента по определению уровня сформированности компетенции

группе составил: $0,618 - 0,489 = 0,129$, или на 26,4 %. Тогда как в контрольной группе прирост величины комплексной оценки (ПКОкон=КОУФкон-КОУСкон) составил: $0,531 - 0,508 = 0,023$, или на 4,5 %.

Результаты исследования уровня сформированности изучаемой компетенции представлены на рисунке 2.

Одним из наиболее эффективных методов проверки статистических гипотез в педагогике является проверка гипотезы о равенстве и различии законов распределения случайных величин, характеризующих изучаемое свойство в двух и более совокупностях рассматриваемых явлений. Существует множество критериев проверки статистической гипотезы, которое подтверждают или отклоняют эту гипотезу.

В исследовании для оценки достоверности совпадений и различий характеристик экспериментальной и контрольной групп использовался критерий Крамера-Уэлча. Выбор критерия произведен на основании рекомендаций, предложенных Д.А. Новиковым («Статистические методы в педагогических исследованиях») [4], а также А.И. Орловым («Прикладная статистика») [5], и связан с тем, что данный критерий позволяет сделать заключение о статистической однородности/неоднородности ожидаемых средних значений (математического ожидания) исследуемого показателя при том, что дисперсии выборок различаются [4]. Различие дисперсий было выявлено на первом этапе обработки данных и стало препятствием для применения традиционного t -критерия Стьюдента.

Алгоритм определения достоверности совпадений и различий характеристик сравниваемых выборок для экспериментальных данных, измеренных в шкале отношений, с помощью критерия Крамера-Уэлча включает следующее:

1. Вычислить для сравниваемых выборок $T_{эмп}$ – эмпирическое значение критерия Крамера-Уэлча.

2. Сравнить это значение с критическим значением $T_{0,05} = 1,65$: если $T_{эмп} \leq 1,65$, сделать вывод: «характеристики сравниваемых выборок совпадают на уровне значимости 0,05»; если $T_{эмп} > 1,65$, то – сделать вывод «степень уверенности в различии характеристик сравниваемых выборок составляет 95 %». Могут использоваться и другие критические значения, например, кри-

тическое значение $T_{0,01} = 2,33$ позволяет делать заключение с уровнем значимости 0,01, то есть со степенью уверенности 99 %.

Таким образом, получены значения: $T_{эмп} = 0,41 < 1,65$ (до эксперимента) $T_{эмп} = 3,07 > T_{критич}(0,01) = 2,33$ (после эксперимента)

До эксперимента $T_{эмп} < 1,65$ гипотеза о совпадении характеристик контрольной и экспериментальной групп до начала эксперимента принимается на уровне значимости 0,05, то есть степень уверенности в однородности равна 95 %.

Сравнение характеристик контрольной и экспериментальной групп после окончания эксперимента показывает, что $T_{эмп}$ не только больше 1,65, но $T_{эмп} = 3,07 > 2,33$. Это означает, что степень уверенности в различии характеристик контрольной и экспериментальной групп после окончания эксперимента составляет 99 %.

Итак, начальные (до начала эксперимента) состояния экспериментальной и контрольной групп совпадают, а конечные (после окончания эксперимента) – различаются. Следовательно, можно сделать вывод, что эффект изменений обусловлен именно применением экспериментальной технологии обучения.

ВЫВОДЫ

Проведенная опытно-экспериментальная работа показала, что предложенная образовательная технология при изучении интегрированного курса «Эстетические свойства слова и их анализ в русском и английском языках» студентами направления подготовки «Филология» способствует углублению филологических знаний, успешному формированию рассматриваемой профессиональной компетенции. И это важно особенно сегодня, когда проблемы филологического образования как никогда обострены.

Результаты исследования, представленная технология формирования компетенции открывают новые перспективы в развитии педагогической науки в высшей школе и могут быть использованы высшими учебными заведениями при подготовке будущих филологов, а также при повышении квалификации преподавателей-филологов.

Перспективы дальнейшего исследования видятся в разработке целостной модели по формированию рассматриваемой профессиональной компетенции в процессе взаимосвязанного изучения курса «Эстетические свойства слова и их анализ в русском и английском языках» в условиях бакалавриата и магистратуры при реализации принципа непрерывности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тараносова, Г.Н. Компетентностный подход в вузе в аспекте педагогических технологий: статья / Г.Н. Тараносова. – Тамбов: Вестник Тамбовского университета, 2009. – Вып. 3. – 69 с.
2. Адамко, М.А. Формирование профессиональной компетенции студентов направления подготовки бакалавров «Филология» на основе интегративного подхода: дис. ... канд. пед. наук [Текст] / М.А. Адамко – Тольятти : ТГУ, 2013. – 184 с.
3. Селевко, Г.К. Технологии развивающего образования / Г.К. Селевко – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 192 с.
4. Новиков, Д.А. Стилистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи) / Д.А. Новиков – М.: МЗ-Пресс, 2004. – 67 с.
5. Орлов, А.И. Прикладная статистика / А.И. Орлов – М.: Изд-во «Экзамен», 2004. – 656 с.

ANALYSIS OF THE RESEARCH'S RESULTS ON THE FORMATION PROCESS OF PROFESSIONAL COMPETENCE FOR STUDENTS-PHILOLOGISTS BASED ON AN INTEGRATIVE APPROACH

© 2014

M.A. Adamko, candidate of pedagogical sciences,
associate professor of the department «Theory and methods of teaching foreign languages and cultures»
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: professional competence; analysis and interpretation of a literary text; integrative approach; aesthetic qualities of word; educational technology; integrated course.

Annotation: Updated problems of the modern professional education delineated the development of integrative approach in the professional students' training, including the formation of professional competence. The research work reveals the realization of this approach in the formation of general professional competence of the philological analysis and interpretation of a literary text in the preparation of bachelors' students of Philology.

**СОВРЕМЕННОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

© 2014

Е.В. Артамонова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки»
Казанский государственный энергетический университет, Казань (Россия)

Ключевые слова: контроль качества образовательных результатов; оценивание; классификация оценивания.

Аннотация: Статья освещает вопросы оценивания образовательных результатов в современном профессиональном образовании. Приводятся основные классификационные признаки и структурно-содержательные характеристики данного процесса. Дается оценка современного состояния оценочной практики в профессиональном образовании, выделяются проблемы современного оценивания и факторы, указывающие на необходимость централизованной модернизации данного процесса.

Одним из аспектов выявления сущности контроля учебных достижений студентов является его рассмотрение как элемента системы управления, реализующего обратную связь на соответствующих данному процессу уровнях (студент, преподаватель, органы управления образованием). От того, насколько тщательно и обдуманно будет организована эта связь, насколько полученная в данном процессе информация надежна и достоверна, зависит эффективность всего хода обучения, а также правильность принимаемых решений по его совершенствованию. Результатом контрольно-оценочных мероприятий, проводимых в профессиональном образовании, до сих пор безоговорочно считается педагогическая оценка успеваемости обучаемых, многосторонняя значимость которой не вызывает никаких сомнений. Однако собственно оценивание на современном этапе отличает малопродуктивный характер, накладывающий определенный отпечаток на весь процесс. Одной из возможных причин такого положения является, по-нашему мнению, смешение в педагогической практике разных по своей сути понятий относительно процедуры выставления отметок – «оценка», «отметка» и «измерение», что подтверждается следующими примерами личного наблюдения, вскрывающими тенденцию отождествления: «Оценка 5 – такая оценка успеваемости... Оценка 4 – это оценка, показывающая...; На основе результатов текущих и рубежных проверок выставляются оценки...».

Поэтому, определим содержание понятий, прибегая к трактовкам разных авторов: так, В.И. Андреев рассматривает «измерение» как «...процедуру сбора информации о наличии или отсутствии какого-либо качества, а также сравнения этого качества с некоторым эталоном на основе заранее выбранных критериев; «оценку» как процесс принятия решений о результатах измерения в единстве с оценочным суждением об уровне проявления измеряемого качества, а «отметку» как способ фиксирования результатов измерения и оценки...» [1, с. 267]. Ш.А. Амонашвили, также разводя эти понятия, под «оценкой» подразумевает «процесс, деятельность оценивания, осуществляемую человеком; отметка является результатом этого процесса. Упомянутые оценки и отметки равносильно отождествлению процесса решения задачи с ее результатом. На основе оценки может появиться отметка как ее формально-логический результат» [2, с. 12]. Рассматривая оценку и отметку через «отношения», Е.И. Перовский отмечает, что «оценка знаний учащихся есть выражение отношения между тем, что ученик знает по данному во-

просу и тем, что он должен знать к данному моменту обучения. Отметка же или балл есть одна из форм выражения этого отношения, то есть оценки. ...Форма внешнего выражения может быть различной – словесной или цифровой, – но это все же только форма выражения, а не сама оценка» [3, с. 442].

Все вышеуказанное позволяет говорить о том, что:

1. Процесс оценивания требует точной установки перечня необходимых процедур измерения и оценки, причем, по отношению к измерению оценка вторична и может быть получена только после проведения первого (измерения). К сожалению, в современном профессиональном учебном заведении эти два процесса часто не разграничивают, возможно, из-за того, что процесс измерения проходит в свернутом виде, а сама оценка имеет вид числа. Некоторые преподаватели не задумываются о том, что, определяя количество верно выполненных студентом действий в контексте той или иной работы, они тем самым проводят измерение результатов деятельности студентов, а, выставляя оценку, соотносят выявленные количественные показатели с имеющимися в их распоряжении эталонами оценивания.

2. Оценка представляет собой процесс установления степени расхождения или совпадения результата учебной деятельности или хода самой учебной деятельности с заранее заданными критериями; отметка же, являясь результатом этого процесса, «не говорит о том, какое она несет в себе содержание...» [4, с. 367].

3. Оценка, включая в себя квалификацию степени развитости определенного свойства у оцениваемого лица, а также количественную и качественную оценку его действий или результатов деятельности, характеризуется в баллах абсолютные и относительные успехи обучаемого (абсолютные в том смысле, что сама по себе отметка свидетельствует о качестве знаний или видах деятельности обучаемых, а относительные потому, что, пользуясь отметками, можно сравнивать их у нескольких студентов), а также определяет дальнейший порядок действий: приостановить учебную работу, выявить ошибки, внести коррективы в учебную деятельность или же считать ее завершенной.

К тому же, помимо отсутствия однозначного понимания в теории, а, следовательно, и на практике различных по содержанию педагогических категорий, проведенный нами анализ научно-методической литературы указал на отсутствие на современном этапе фундаментальных классификаций или типологий форм оценки результатов обучения, несмотря на особую актуальность объективных контрольно-оценочных мероприятий в ус-

ловиях современного развития отечественной образовательной системы. Основаниями для такой классификации, согласно А.А. Остапенко [5], могут быть два типа признаков: качественные и организационные.

Среди качественных признаков выделяются:

1. Оценка развития и оценка состояния. Характерный для всей современной образовательной системы процесс оценивания, в ходе которого результаты студентов сравнивают между собой и с существующим нормативом, не принимая во внимание рост каждого обучаемого, трудно назвать продуктивным, поскольку он не стимулирует стремление обучаемого к развитию. А.М. Кушнир называет подобную практику оценкой состояния: «пятерка ли, тройка ли, – обе одинаково бессодержательны в качестве меры развития» [6, с. 106–107], предлагая оценку развития, которая «выставляется за положительное изменение состояния относительно собственного состояния месяц или год назад, не сравнивая обучаемых между собой и с нормативом» [6, с. 107]. Кажется, что оценка развития прогрессивнее оценки состояния, однако она не отражает реальных результатов обучаемых с разным уровнем способностей, оценка состояния же не обладает данным недостатком.

2. Оценка накопительная и оценка вычитательная. Для получения «пятерки» на ЕГЭ или на централизованном тестировании, не обязательно решать верно все предложенные задания. Для этого достаточно правильно выполнить 75 % заданий, которые можно набрать как «качеством», так и «количеством»: можно решить много простых задач, а можно решить несколько сложных, а итоговый оценочный результат при этом будет одинаков (накопительная или кумулятивная система оценивания). В реальной практике оценивания большей популярностью пользуется вычитательная, при которой необходимо правильно выполнить все предложенные задания, что соответствует «пятерке»; если задания выполнены не полностью, из «пятерки» вычитается соответствующее количество баллов. Так, две, выполненные на «пятерку» экзаменационные работы, оцененные по накопительной системе, будут различаться, а оцененные по вычитательной – будут похожи. На первый взгляд, накопительная система оценки превалирует над вычитательной, однако именно она оставляет «пропуски» в обязательных знаниях: студент на контрольной не выбирает те задания, которые не усвоил, или ту задачу, которую решить не может, и в результате этот «пробел» остается навсегда. А если это «незнание» входит в обязательный минимум?

3. Оценка статическая и динамическая. Оценку, полученную навсегда, определим, как статическую, а ту, которую можно исправить, доучив недоученное, как динамическую.

Организационные признаки оценки:

1. Оценка обязательная и добровольная. В качестве иллюстрации проанализируем очень схожие по форме проведения процедуры централизованного тестирования (ЦТ) и единого экзамена (ЕГЭ), поскольку данное сравнение отражает разницу между указанными признаками: обе процедуры предполагают тестирование, обе имеют сходные технологии проверки и оценивания работ, в результате обоих испытаний выдается сертификат со схожими шкалами перевода оценки. Общественного внимания вокруг ЕГЭ намного больше, чем

вокруг ЦТ, принципиальное же отличие между ними в том, что ЕГЭ – обязательен, а ЦТ – добровольно. Так, результаты добровольного испытания обучаемый может проигнорировать, решая, будет ли она влиять на его судьбу, обязательная же оценка неизбежна [7, с. 10].

2. Оценка базового уровня и повышенного. Обратимся к В.В. Фирсову [7, с. 10]: «... обязательная оценка должна отвечать на вопрос: усвоен ли базовый уровень учебного материала? <...> Добровольная – это оценка усвоения повышенного уровня».

Актуальность тезиса об обязательности оценивания базового уровня несомненна, однако на практике он фактически не реализован: традиционная форма экзаменов по билетам не предполагает оценки всего базового уровня, а только тех ЗУН, которые предусмотрены вопросами билета; ЕГЭ не предполагает оценки всего базового уровня, предусматривая возможность выбора заданий; текущие проверки усвоенного материала не предполагают оценки всего базового уровня. Отсюда вывод: традиционная педагогическая практика не предполагает оценивать все ЗУН базового уровня ни в текущей, ни в итоговой форме.

3. Оценка текущая и итоговая: текущая предусматривает оценивание частичного фрагментарного знания, умения, навыка, итоговая – складывается из некоторого количества оценок текущих.

Так, принимая во внимание рассмотренные ранее примеры, можно с уверенностью говорить об обособленном присутствии в современном оценивании всех типов качественных и организационных признаков, совокупность которых и определяет полноту данного процесса. Причем, как было показано ранее, в каждой выделенной паре есть свои «плюсы» и «минусы», которые при условии чередования будут взаимно компенсироваться по принципу дополнительности.

При оценивании развития личностного роста наиболее адекватной является дескриптивная аналоговая шкала, примером которой служит, так называемая, «папка достижений» (portfolio assessment), заимствованная из образовательной технологии США, и активно функционирующая в современной отечественной образовательной практике.

Однако в настоящее время, как доказывается рядом публикаций по проблемам оценивания обучаемых, анализом реального процесса в вузе, можно говорить практически об отсутствии единых процедур и критериев оценивания учебной деятельности: с одной стороны, они носят формальный характер, с другой – отсутствуют четкие алгоритмы проведения измерений [8, 9 с. 263]. При отсутствии строго определенных критериев оценки, преподаватели часто подменяют их собственными, оценивая ЗУН студента интуитивно (если ЗУН обучаемого «А» лучше, чем «В», то «А» получает «4», а «В» – «3»).

Именно с этих позиций, мы говорим о переосмыслении и внесении определенных коррективов в официально существующую на сегодня оценочную практику в вузе, что наглядно можно отразить, определив основные факторы, указывающие на актуальную необходимость ее доработки (в виде, например, расширения шкалы оценивания):

1. Приведение контрольно-оценочной процедуры в соответствие с ведущими положениями личностно-деятельностного подхода, а также основными

направлениями обновления качества профессионального образования, обеспечивающего переход от репродуктивного к продуктивному образованию и формированию разносторонне развитой, творческой личности студента профессиональной школы;

2. Отражение поуровневого подхода в структурировании целей, а, следовательно, и планируемых результатов обучения и переход на расширенную уровневую градацию отметок, обеспечивающую адекватную оценку учебных достижений студентов, в зависимости от характера, степени проявления учебной деятельности и ее результатов;

3. Построение интегральной оценочной шкалы, обладающей большей диагностической силой, учитывающей количественные, качественные показатели и результативность всех видов учебной деятельности студента;

4. Отсутствие в применяемой 5-балльной шкале и ее критериальной основе возможностей учета проявления индивидуальных свойств личности;

5. Завышенные критерии и предметные нормы оценки на отметку «3» (удовлетворительно) для тех студентов, которые в силу своих индивидуальных особенностей и познавательных возможностей не в состоянии достигнуть требуемого эталона усвоения по учебной дисциплине.

При этом мы указываем на необходимость осуществления модернизации оценочной практики именно на государственном уровне, поскольку инновационная практика отдельных учреждений приводит к отсутствию централизованности и единообразия в понимании данного процесса.

Ко всему выше сказанному можно добавить и то, что, несмотря на многовековую историю процессов контроля и оценивания, и по сей день, идут жаркие споры об их смысле и сущности. Как и сотни лет назад, педагоги спорят, что должна показывать оценка как результат экзаменационного контроля: должна ли она быть

индикатором качества – категорическим определителем успеваемости обучаемого или же, наоборот, должна существовать как показатель преимуществ и недостатков той или иной системы (методики) обучения – все это совершенно четко обосновывает необходимость поиска эффективных способов организации оценочной деятельности как компонента экзаменационного контроля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс. Книга 2. – Казань: Изд-во Каз. Ун-та, 1998. – 318 с.
2. Амонашвили Ш.А. Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников: экспериментально педагогическое исследование. – М.: Педагогика, 1984. – 296 с.
3. Перовский Е.И. Проверка знаний учащихся в средней школе. – М.: Изд-во Академия педагогических наук РСФСР, 1960. – 511 с.
4. Амонашвили Ш.А. Размышления о гуманной педагогике. – М.: Изд-во Дом Шалвы Амонашвили, 1995. – 496 с.
5. Остапенко А.А. Теоретические основы моделирования системы школьной оценки в условиях федеральных экспериментов [http://center.fio.ru/method/Resources].
6. Кушнир А.М. Зачем ребенок приходит в школу? // Школьные технологии. – 1997. – № 6. – С. 97–112.
7. Фирсов В.В. Вопросы без ответов. Система оценки должна быть встроена в более широкую педагогическую парадигму // Школьное обозрение. – 2003. – № 2. – С. 10.
8. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года, утвержденную распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.12.2001 № 1756-Р (п. 2).
9. Словарь иностранных слов.–10-е изд., – М.: Рус.яз., 1983. – 608 с.

MODERN ASSESSMENT OF EDUCATIONAL RESULTS IN PROFESSIONAL SCHOOL

© 2014

E.V. Artamonova, candidate of pedagogical sciences, associate professor, Department of Foreign languages
Kazan State Power Engineering University, Kazan (Russia)

Keywords: quality of education; monitoring of students' knowledge; assessment of students' educational results; classification of assessment.

Annotation: This article covers the questions of the monitoring of students' knowledge and the evaluation, as a component of the control of students' knowledge results in education. We define basic characteristics of the evaluation and present some classification of this process. We show the problems connected with Russian practice of modern assessment of students' knowledge and present some decisions of the allocated problems.

Н.В. Ванюхина, кандидат психологических наук, доцент,
доцент кафедры психологии развития и психофизиологии
А.И. Скоробогатова, кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой педагогической психологии и педагогики
Ф.А. Саглам, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры педагогической психологии и педагогики
Институт экономики, управления и права, Казань (Россия)

Ключевые слова: универсиада; «Урок Универсиады»; спортивные события; воспитание здорового образа жизни детей и подростков; физическое воспитание.

Аннотация: В статье проанализирована концепция формирования здорового образа жизни детей и подростков и популяризации спортивных мероприятий путем проведения «урока Универсиады» и фестиваля «Юни-Чад» в образовательных организациях различного уровня Республики Татарстан. В статье делается вывод о том, что эффективность пропаганды занятий спортом и здорового образа жизни у детей и подростков зависит от их вовлеченности в организацию и проведение мероприятий, посвященных крупным спортивным событиям.

После провозглашения туризма приоритетной отраслью России [1] федеральные, региональные и муниципальные власти различных регионов предпринимают усилия по повышению туристской привлекательности своего региона [2]. Значительным шагом Республики Татарстан в этом направлении стало проведение в Казани XXVII Всемирной летней универсиады в июле 2013 года (далее: Универсиада 2013). В ближайшем будущем России предстоит принимать XXII Олимпийские зимние игры и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи в 2014 году, XVI Чемпионат мира по водным видам спорта в 2015 году в Казани, финальный турнир XXI Чемпионата мира по футболу в 2018 году, зимнюю Универсиаду в Красноярске в 2019 году и др.

Признано, что Универсиада 2013 была проведена на высочайшем организационном уровне, во многом, благодаря слаженной работе персонала и волонтеров «Казань 2013», а также гостеприимству горожан во время студенческих Игр. Население Казани и Республики Татарстан охотно выступило в качестве волонтеров, болельщиков и радушных хозяев, так как разделяло цели и идеи проведения Универсиады 2013 года в Казани, что было достигнуто кропотливой работой по популяризации Универсиады 2013 в России и, в особенности, в Татарстане.

Особо тщательная и массовая работа по популяризации целей и идей Универсиады, студенческого спорта и здорового образа жизни велась среди школьников, студентов средних специальных и высших учебных заведений, так как одной из основных целей крупного спортивного мероприятия является вовлечение молодежи в его подготовку, стимулирование интереса к спорту и здоровому образу жизни [3].

Стимулирование интереса к здоровому образу жизни вызывает беспокойство родителей, педагогов и правительства, так как болезни стали широко распространяться среди школьников. По статистике, только 10 % современных учащихся абсолютно здоровы, а ведь полноценное физическое развитие и здоровье ребенка – это основа формирования личности.

Причина повышенной заболеваемости, известная многим, это гиподинамия – своеобразная болезнь, определение которой звучит довольно угрожающе – нарушение функций организма (опорно-двигательного

аппарата, кровообращения, дыхания, пищеварения) при ограничении двигательной активности. Не секрет, что и в школе, и дома дети большую часть времени проводят в статичном положении – за столом, у телевизора, за компьютером. Это увеличивает статичную нагрузку на определенные группы мышц и вызывает их утомление. Снижаются сила и работоспособность скелетной мускулатуры, что влечет за собой нарушение осанки, искривление позвоночника, плоскостопие, задержку возрастного развития быстроты, ловкости, координации движения, выносливости, гибкости и силы, то есть углубляет неблагоприятное влияние гипокинезии. Гиподинамия, вызывая развитие обменных нарушений и избыточное отложение жира, способствует заболеванию детей ожирением. Так, по данным большинства исследований, 30–40 % наших детей имеют избыточный вес. У таких детей чаще регистрируются травмы, в 3–5 раз выше заболеваемость ОРВИ. Таким образом, интенсивность физического развития детей, их здоровье напрямую зависят от двигательной активности [4, с. 68].

В связи с проведением в 2013 году в Казани Всемирной летней универсиады значительные средства и силы были направлены на возрождение, обновление и модернизацию спортивной и транспортной инфраструктуры республики [5]. Однако для сохранения и укрепления здоровья населения недостаточно наличия спортивных сооружений. Необходимо воспитывать у людей, в особенности – детей, подростков и молодежи, потребность и привычку регулярно заниматься физической культурой [6].

Большинство родителей в силу тех или иных причин до конца не осознают угрожающие последствия гиподинамии. Поэтому роль учителя в формировании основ здорового образа жизни ребенка и подростка важна и неопределима. Именно педагог развивает жизненно необходимые двигательные умения и навыки ребенка в соответствии с его индивидуальными особенностями, вырабатывает потребность и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями, укреплять здоровье; содействует воспитанию нравственных и волевых качеств, развитию психических процессов и свойств личности.

Исходя из вышеперечисленных предпосылок, в 2012 году был проведен конкурс «Урок Универсиады»,

участниками которого стали 273 общеобразовательных, 22 средних специальных и 11 высших учебных заведений, и фестиваль «Юни-Чад», в котором приняли участие 54 творческих коллектива педагогов дошкольных образовательных учреждений. Задачами данных мероприятий являлись: создание методических материалов об Универсиаде для использования в образовательных учреждениях различного уровня; популяризация целей и идей Универсиады, студенческого спорта и здорового образа жизни среди детей и молодежи через сеть образовательных учреждений; формирование положительного отношения к Универсиаде 2013 года в г. Казани среди школьников, студентов и их родителей посредством педагогических технологий; стимулирование вовлечения школьников и студентов в волонтерскую деятельность.

Соревнование проходило среди педагогов начальной школы; средних и старших классов; средних специальных учебных заведений и высших учебных заведений. В каждой из этих четырех групп было выделено: лучшее внеклассное (внеучебное) мероприятие, посвященное Универсиаде; лучшее изложение темы Универсиады в рамках урока (занятия).

Всего на конкурс было представлено 273 работы. Наибольшее число работ представили казанские педагоги (25 % работ). Среди районов Республики Татарстан наиболее активное участие приняли педагоги Сабинского (8 %), Алексеевского и Муслумовского (по 6 %) районов.

Подавляющее большинство работ (70 %) представляли собой разработки внеклассных (внеучебных) мероприятий, причем тенденция к их преобладанию сохранялась в учебных заведениях всех уровней. Лишь 20 % работ предлагали методические материалы по изложению темы Универсиады в рамках урока (занятия). 10 % работ не оценивались, так как поступили с нарушениями срока подачи или правил оформления. Тенденция преобладания внеклассных мероприятий может сигнализировать о том, что учителям трудно внести изменения в уже разработанные уроки. О принципиальной возможности внесения информации об Универсиаде в рамки уроков свидетельствуют представленные педагогами разработки уроков по таким предметам, как математика, окружающий мир, литература, русский и английский язык, физическая культура, физика, труд (технология), рисование, информатика.

Анализируя материалы, представленные на конкурс педагогами начальной школы, можно отметить, что решая традиционные задачи по формированию двигательных навыков, воспитанию физических качеств и координационных способностей, многие учителя зачастую забывают о развитии положительного отношения и интереса школьников к занятиям физическими упражнениями и урокам физической культуры. Свой отпечаток, к сожалению, в последнее время накладывают рекомендации отдельных медицинских работников, неправильно трактующих термин «Освобождение от физической культуры». Учащиеся, получившие после перенесенных заболеваний справку из медицинских учреждений об освобождении от занятий физической культурой, часто не знают, что освобождение от занятий может быть только временным после острого заболевания. Полного освобождения от оздоровительной (лечебной) физической культуры не существует, и она показана практически при любых отклонениях в состоянии здоровья.

Несомненным достоинством работы педагогов начальной школы по популяризации идей здорового образа жизни на «уроках Универсиады» является то, что педагоги учат детей пользоваться справочниками, словарями, энциклопедиями – эти умения очень пригодятся школьникам на последующих этапах обучения. Эти уроки активизируют учащихся заниматься спортивной деятельностью, сплачивают ученический коллектив. Важная психологическая функция этих уроков – командообразование, воспитание лидерских качеств, целеустремленности, взаимовыручка. Многие уроки интегрированы, то есть объединили физическую культуру и другие предметы, такие как математику, окружающий мир, русский язык, музыку.

Выступления учеников начальных классов, занимающихся в той или иной спортивной секции, служили значительным украшением урока, позволивших в некоторых случаях превратить его в мероприятие общешкольной значимости. Интересно выглядели мероприятия, проводимые учениками старших классов для учеников начальной школы. Однако в данном в трудном положении находится учитель: с одной стороны, он должен предоставить старшеклассникам возможность самостоятельно преподнести информацию, с другой – следует организовать учебное взаимодействие, в силу отсутствия педагогического опыта у учеников.

Среди недостатков отметим, что некоторые учителя больше увлеклись словесными методами, что нецелесообразно в младшем школьном возрасте, наблюдался перегруз теоретической информацией, зачастую рассчитанной на более старших слушателей. Несмотря на то, что урок был посвящен спортивному событию – Универсиаде, педагоги не стимулировали учеников к активным движениям.

Анализ конспектов уроков и внеклассных мероприятий, представленных учителями средних и старших классов, позволил выявить ряд позитивных моментов, свидетельствующих о глубоком понимании учителями роли Универсиады в популяризации идей здорового образа жизни и стремлении вовлечь школьников в активные занятия физкультурой и спортом:

- были подготовлены достаточно качественные презентации с использованием анимации, сопровождающиеся музыкой;

- ряд уроков проводился с сочетанием разных видов деятельности учащихся: элементы спортивных соревнований; анализ информации, полученной от учителя; работа в микрогруппах по творческим заданиям;

- отдельные внеклассные мероприятия выгодно отличались оригинальностью подхода: например, путешествие в страну Универсиады, составленное по мотивам сказки Л. Филатова «Про Федота – стрельца», классный час – «Поле Чудес», интеллектуальные игры по теме Универсиады, заседание редакции газеты, конкурс индивидуальных ученических проектов, сочинений;

- урок, разработанный для детей с ограниченными возможностями здоровья;

- ярко выглядели выступления юных спортсменов, обучающихся в школе, бок о бок с другими учениками;

- уроки, подготовленные учителями для учеников 5–11 классов, также поразили своими идеями: занятия по иностранному языку, формирующие у детей умение общаться с гостями столицы на актуальные темы

Универсиады; цикл уроков физики со специально разработанными задачами (представлено даже тематическое планирование); обучение детей написанию сочинений на темы, посвященные Универсиаде и многое другое.

Однако в ходе рассмотрения данных конспектов были выявлены и типичные недочеты:

- не всегда учитывались возрастные особенности учащихся: в частности, старшеклассникам предлагалось соревноваться в складывании пазлов, отгадывании детских загадок про спорт.

- большая часть уроков носила в основном информативный характер: педагоги преподносили сведения об истории студенческих Игр, рассказывали о символике, видах спорта, объектах Универсиады; некоторые мероприятия заканчивались тестом или опросом на знание детьми основных идей Универсиады;

- очень редко затрагивалась тема волонтерства (в основном, тоже только в виде сообщения учителя без объяснения перспектив данного вида деятельности);

- в большинстве случаев родители не привлекались к участию в формировании положительного отношения к Универсиаде, популяризации здорового образа жизни.

Работы преподавателей ссузов и вузов отличались большим соответствием возрасту и большей направленностью на вовлечение студентов в социально-полезную волонтерскую деятельность. Однако, так же, как и учителя школ, преподаватели часто подменяли информацию об Универсиаде данными об Олимпиаде. Хотя данные события тесно связаны между собой, оба имеют спортивную направленность и схожий эффект на общество, тем не менее, они обладают разной историей и символикой, целями и масштабами.

Зачастую преподаватели используют устаревшую информацию, что было свойственно педагогам учебных заведений всех уровней.

На основе обобщения опыта педагогов, проводивших «Урок Универсиады» были созданы рекомендации по его проведению:

- изложение материала должно быть доступным (информация, преподносимая школьникам, должна быть, прежде всего, познавательной и интересной);

- наглядный материал необходимо использовать в разумной мере (тщательный отбор количества и качества преподносимой информации, умелое сочетание слова и показа);

- при составлении сценария «уроков Универсиады» надо учитывать возрастные и индивидуальные особенностей учащихся (для младших школьников информация должна носить ознакомительный характер, а старших школьников надо привлекать к ее анализу, групповым дискуссиям);

- содержание информации должно различаться для групп с различными целями и возрастными возможностями обучающихся (нецелесообразно подробно останавливаться на теме волонтеров на мероприятии для начальной школы, в то время как для подростков старше 14 лет следует не просто пропагандировать волонтерство, но и ознакомить с конкретными шагами по вступлению в волонтерскую организацию);

- целесообразно вовлекать школьников в разные виды деятельности: познавательную, коммуникативную, игровую и т.д.;

- изложение материала должно быть эмоциональным, также педагог должен показывать личностное положительное отношение к Универсиаде;

- во время проведения мероприятий, посвященных Универсиаде, необходимо не просто информировать школьников о предстоящих спортивных Играх, но и создавать положительное отношение к ним, формировать чувство личной сопричастности, поиск возможного вклада каждого в подготовку и проведение Универсиады;

- требуется тщательная подготовительная работа учеников: самостоятельный поиск информации, выполнение творческих заданий;

- необходимо также информировать и вовлекать родителей в совместную деятельность по формированию положительного отношения к Универсиаде здоровому образу жизни;

- целесообразно привлекать к занятию/мероприятию спортсменов-выпускников, спортсменов-учащихся, действующих волонтеров, так как личный пример сверстника весьма привлекателен для детей и подростков.

Особо следует остановиться на игровом и соревновательном методах, применяющихся педагогами на уроках с различной степенью успешности. Игровой метод, в силу всех присущих ему особенностей, вызывает глубокий эмоциональный отклик и позволяет удовлетворить в полной мере двигательную потребность занимающихся. Тем самым способствует созданию положительного эмоционального фона на занятиях и возникновению чувства удовлетворенности, что в свою очередь, создает положительное отношение детей к занятию в целом и к информации, преподносимой на уроке.

Соревновательный метод обладает такой же способностью создавать положительный эмоциональный фон и положительное отношение к занятиям, как и игровой метод. Основная определяющая черта соревновательного метода – сопоставление сил в условиях упорядоченного соперничества, борьбы за первенство или возможно высокое достижение. Фактор соперничества в процессе состязаний, а также условия организации и проведения создают особый эмоциональный и физиологический фон, которые может способствовать максимальному проявлению функциональных, интеллектуальных и организационных возможностей организма и личности.

Игра и соревнование, в силу присущих им психологических особенностей, вызывают сильный эмоциональный отклик у учащихся. Еще блестящий анатом, физиолог Петр Лесгафт, говоря о методике физических упражнений, подчеркивал, что однообразная деятельность утомляет, угнетает молодого человека и убивает в нем всякое желание заниматься. В настоящее время установлено, что однообразная деятельность приводит к развитию неблагоприятных психических состояний – монотонии и психического пресыщения. Первое характеризуется снижением активности, потерей интереса к деятельности, развитием скуки и ослаблением внимания. Второе наоборот, характеризуется усилением психического возбуждения, появлением отвращения, раздражительности, озлобленности.

Тем не менее, эксперты наблюдают, что использование игрового и соревновательного методов нередко

приводит к возникновению настолько сильных эмоций, что выполнение учебных задач урока становится невозможным. Дети теряют контроль над своим поведением, шумят, не слушают команд учителя. Сильные эмоциональные переживания долго «затухают» после окончания игры, не дают сосредоточиться на новом задании, даваемом учителем, поэтому не все учителя в полном объеме используют игровой и соревновательный методы. Не следует также забывать о том, что на игры и соревнования распределяется правило о периодической смене состава предлагаемых игр и состязаний. Это позволит не ослабить интереса учащихся к занятиям. Творческий подход к применению игрового и соревновательного методов упражнения позволяет создать положительный эмоциональный фон на занятиях, что способствует появлению удовлетворенности школьников уроками.

На основе обобщения опыта педагогов были созданы «Методические материалы для проведения «Урока Универсиады» в образовательных учреждениях Республики Татарстан» [7], включающие презентацию, видеоролики, вопросы к обсуждению, задания, методические материалы для педагогов и пр. Для соответствия возрастным особенностям учащихся предложенные материалы были разбиты на четыре блока: для учащихся начальной школы, для учащихся средних классов, для учащихся старших классов, для студентов ссузов и вузов.

Всю желаемую аудиторию молодежи охватить презентациями физически невозможно, кроме как действуя через классных руководителей (кураторов групп в ссузах и вузах). Также следует учитывать, что наилучшим образом информация воспринимается от знакомого человека.

Таким образом, после создания методических материалов, в августе 2012 года методические материалы были представлены и распространены на августовских совещаниях (педсоветах). Электронная версия методических материалов размещена на официальном сайте Универсиады 2013, официальном сайте Министерства образования и науки Республики Татарстан, Казанском образовательном портале и портале электронного образования в Республике Татарстан.

В первый день 2012–2013 учебного года во всех школах, ссузах и вузах Республики Татарстан прошли «Уроки Универсиады». Проект продолжался весь учебный год и, по данным Министерства образования и науки РТ, охватил около 500 тысяч школьников и студентов [8, с. 142]. Завершился проект 15 мая 2013 года единым Днем Универсиады по все Республике Татарстан, когда в школах, ссузах и вузах вновь прошли «Уроки Универсиады». В «Уроках Универсиады» данного этапа проекта разъяснялось расположение и правила посещения спортивных объектов, уточнялось

расписание спортивных соревнований и возможности приобретения билетов, описывалась транспортная схема во время Игр.

«Урок Универсиады» внес значительный вклад в желание населения Республики Татарстан участвовать в Универсиаде 2013 в различном качестве: 50319 человек пожелало стать волонтерами Универсиады, 19970 волонтеров было привлечено к работе на играх, 4100 студентов в составе организованных групп поддержки «болели» за сборную России на трибунах, было реализовано более 780 тысяч билетов на спортивные соревнования.

Таким образом, можно заключить, что «Урок Универсиады» явился эффективным методом популяризации целей и идей Универсиады 2013, студенческого спорта и здорового образа жизни. Данную схему можно рекомендовать для повышения интереса населения и вовлечения молодежи в подготовку и проведение будущих крупных спортивных и культурных мероприятий, а также социально значимых проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фролова М.В. Особенности формирования регионального рынка туристических услуг / М.В. Фролова // Актуальные проблемы экономики и права. – 2011. – № 4. – С. 230–234.
2. Артеменко О.Н. Региональный туризм как инструмент развития территории / О.Н. Артеменко // Актуальные проблемы экономики и права. – 2013. – № 2. – С. 11–17.
3. Matytsin O. The modern lines of development of international students' sports // Book of Abstracts FISU Conference, Shenzhen 13–16 August 2011. – Shenzhen, 2011. – P. 34–51.
4. Секреты развития / О.В. Григорьева и др.; под ред. О.В. Григорьевой. – Казань: Познание, 2012. – 112 с.
5. Адельшин А.А. Туристский потенциал Республики Татарстан / А.А. Адельшин // Актуальные проблемы экономики и права. – 2012. – № 4. – С. 134–138.
6. Ванюхина Н.В. Взаимодействие с образовательными учреждениями при подготовке к Универсиаде 2013 г. в Казани / Н.В. Ванюхина, Ф.Ш. Галиуллина // Российская школа связей с общественностью: ежегодный альманах. – Вып. 4. – Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2013. – С. 94–106.
7. Методические материалы для проведения «Урока Универсиады» в образовательных учреждениях Республики Татарстан / Н.В. Ванюхина и др. – Казань: Познание, 2012. – 104 с.
8. Ванюхина Н.В. Взаимодействие с образовательными учреждениями при подготовке к Универсиаде 2013 г. в Казани / Н.В. Ванюхина, Ф.Ш. Галиуллина // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2012. – № 3. – С. 135–142.

**«UNIVERSIADE LESSON» AS THE FORM OF PROMOTION OF HEALTHY LIFESTYLE
AND CREATING IMAGE OF A SPORT EVENT**

© 2014

N.V. Vanyukhina, Ph.D. in Psychology, Assistant professor of developmental psychology and psychophysiology

A.I. Skorobogatova, Ph.D. in Pedagogy, Head of the Department of educational psychology and pedagogy

F.A. Saglam, Ph.D. in Pedagogy, Assistant professor of educational psychology and pedagogy

Institute of economics, management and law, Kazan (Russia)

Keywords: universiade; «Universiade Lesson» sport events; education of a healthy lifestyle for children and adolescents; physical education.

Annotation: In this article there is analyzed the concept of a healthy lifestyle for children and adolescents and promotion of sports events through «Universiade Lessons» and the festival «Uni-Child» in educational institutions of various levels of the Republic of Tatarstan. It is concluded that the effectiveness of promoting sport and healthy lifestyle among children and adolescents depends on their involvement in the organization and conduction major sport events.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МНОГОУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

© 2014

А.В. Васильев, доктор технических наук, профессор, заместитель ректора, директор Института химии и инженерной экологии
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: высшее профессиональное образование; экология; образовательное пространство; интеграция.

Аннотация: Рассмотрены сравнительные особенности развития многоуровневой системы высшего профессионального образования в России и перспективы её интеграции в международное образовательное пространство.

В России заложены богатые традиции и накоплен большой опыт обучения по программам высшего образования. История высшего образования в России началась ещё в эпоху Киевской Руси в 1632 году в Киеве путем объединения Киевской братской школы и Лаврской школы была создана Киево-Могилянская академия, в которой изучали славянский, латинский и греческий языки, богословие и «семь свободных искусств» – грамматику, риторику, диалектику, арифметику, геометрию, астрономию и музыку.

В 1687 году в Москве была организована Славяно-греко-латинская академия, которую окончили Л.Ф. Магницкий, В.К. Тредиаковский и М.В. Ломоносов.

Ступенчатая система образования с высшей ступенью – академией, была описана в трудах чешского педагога, одного из основоположников педагогической науки Яна Амоса Коменского.

Повышенный спрос на специалистов с высшим образованием в России начал наблюдаться на рубеже XVII–XVIII веков, когда бурное развитие получили наука и техника.

В 1724 году в Петербурге была создана Академия наук, при которой были открыты Академический университет (ныне Санкт-Петербургский государственный университет) и гимназия. Во многом благодаря стараниям Михаила Ломоносова в 1755 году был учреждён Московский университет. В 1773 году по указу императрицы Екатерины II в Санкт-Петербурге было основано Горное училище, первое высшее техническое учебное заведение России. 17 ноября 1804 года в Казани учреждается Казанский университет. В 1830 году в Москве по указу Николая I на базе основанного 1 сентября 1763 года Императорского Воспитательного Дома создается Ремесленное Учебное Заведение (далее Императорское Высшее Техническое Училище, ныне Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана).

В дальнейшем высшее образование в России продолжало развиваться. Наиболее интенсивное развитие высшее образование получило в советский период, когда высшее образование стало бесплатным и доступным для многих слоёв населения. Советские специалисты – математики, физики, инженеры, врачи и др. – получили заслуженное признание не только у себя на Родине, но и за рубежом благодаря высокой квалификации и профессиональному мастерству [1–10]. Однако многоуровневой системы высшего образования в то время не существовало – по сути дела, был только один уровень высшего образования – специалитет, хотя продолжительность обучения по различным специальностям могла отличаться.

В Российской Федерации началом развития многоуровневой системы высшего профессионального образования можно считать 1992 год, когда вышло Постановление Министерства науки, высшей школы и технической политики РФ № 13 д от 13 марта «О введении многоуровневой структуры высшего образования в России». В соответствии с этим документом было решено дополнить действующую на тот момент систему высшего образования различными по характеру и объёму образовательно-профессиональными программами разного уровня. В этих целях Комитет по высшей школе Министерства науки, высшей школы и технической политики Российской Федерации постановил утвердить Временное положение о многоуровневой структуре высшего образования в Российской Федерации и Положение о порядке реализации государственными высшими учебными заведениями образовательно-профессиональных программ разного уровня. Многоуровневая структура высшего образования реализовывалась в тот период различными по содержанию и срокам обучения преемственными образовательно-профессиональными программами трех уровней.

Основу высшего образования – базовое высшее образование – составляли образовательно-профессиональные программы по направлениям обучения, охватывающим все области науки, техники и культуры (программы второго уровня). Они предоставляли возможность овладеть системой научных знаний о человеке и обществе, истории и культуре, получить фундаментальную естественнонаучную подготовку и основы профессиональных знаний по направлениям обучения. Лица, освоившие программы второго уровня, были подготовлены для продолжения образования по образовательно-профессиональным программам третьего уровня или самостоятельного овладения профессиональными знаниями и навыками, необходимыми для адаптации к трудовой деятельности.

Срок обучения по программам базового высшего образования был определен не менее 4 лет на основе общего среднего образования. Лицам, получившим базовое высшее образование, выдавался диплом о высшем образовании с присвоением степени бакалавра и указанием направления обучения.

Образовательно-профессиональные программы первого уровня включали двухлетнее обучение по образовательным программам бакалавров и профессиональную подготовку в объеме, предусмотренном для специалистов со средним профессиональным (специальным) образованием. Общая продолжительность обучения по этим программам составляла 3–3,5 года. Лицам, успешно завершившим двухлетнее обучение по программе бакалавра, выдавалось свидетельство о неполном высшем

образовании, а освоившим всю программу первого уровня – диплом о неполном высшем образовании с присвоением квалификации согласно перечню специальностей среднего профессионального (специального) образования, утвержденному в установленном порядке.

Образовательно-профессиональные программы третьего уровня имели целью подготовку специалистов, готовых к самостоятельной творческой профессиональной деятельности. Программы этого уровня могли быть реализованы в двух формах:

1. На основе общего среднего образования – за счет существующих программ подготовки дипломированных специалистов с высшим образованием, основанных на объединении в единую программу по специальности образовательных и профессиональных курсов с общей продолжительностью обучения 5–6 лет. Лицам, завершившим обучение по этим программам, выдавался диплом о высшем образовании с присвоением квалификации по полученной специальности.

2. На основе базового высшего образования – за счет дальнейшего развития и дифференциации образовательно-профессиональных программ базового высшего образования. Образовательно-профессиональные программы для лиц, имеющих степень бакалавра, могли быть направлены на подготовку магистров наук или дипломированных специалистов с высшим образованием. Программа подготовки магистра наук предполагала срок реализации 2–3 года. По ее окончании выдавался диплом о высшем образовании с присвоением степени магистра наук и указанием специальности. Завершившим программу подготовки дипломированного специалиста выдавался диплом о высшем образовании с присвоением квалификации по полученной специальности. Срок реализации такой программы, в зависимости от квалификации, получаемой специалистом, составлял от одного до трех лет.

Лица, завершившие любую образовательно-профессиональную программу третьего уровня, имели право поступления в аспирантуру, то есть аспирантура как уровень высшего образования в тот момент вообще не рассматривалась.

Вступление России в Болонское соглашение явилось толчком для достаточно кардинальной реформы системы российского высшего образования. Как известно, в странах Болонского соглашения действует трехуровневая система высшего образования: бакалавриат – магистратура – докторантура (PhD-уровень). В России в течение многих лет развивалась несколько иная система: по сути дела уровень специалитета являлся единственной ступенью высшего образования, аспирантура и докторантура относились к поствузовской системе образования. В течение 2000-х гг. произошла серьезная реформа системы высшего образования России. Сначала в государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования (ГОС-2) для ряда направлений подготовки появились уровни бакалавриата и магистратуры, при этом уровень специалитета также оставался. Кардинальный переход на массовое обучение бакалавриат – магистратура произошел с принятием новых федеральных государственных образовательных стандартов системы высшего профессионального образования в 2009–2011 гг. (ФГОС-3), когда уровень специалитета остался для считанного количества профессий. Однако

уровня аспирантуры эти преобразования по-прежнему не касались. Наконец, 12 сентября 2013 г. вышел Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) N 1061 г., (зарегистрирован в Минюсте РФ 14 октября 2013 г., рег. N 30163), согласно которому были утверждены новые перечни направлений подготовки высшего образования – бакалавриата, магистратуры, специалитета, а также аспирантуры, которая впервые была отнесена к уровню высшего образования.

Несомненно, данный документ является достаточно революционным и существенно приближает структуру российского высшего образования к европейской. Соответственно должна измениться и методика аккредитации вузов: начиная с 2015 года аспирантура будет аккредитовываться уже по отдельным направлениям подготовки с привлечением соответствующих экспертов, компетентных в данных направлениях (ранее экспертизу по всем направлениям аспирантуры проводил один эксперт).

Несомненно, подготовка аспирантов должна быть логически и системно связана с другими уровнями высшего образования, а также со школьным образованием. Не будем подробно останавливаться в данной статье на особенностях подготовки бакалавров, специалистов и магистров. Автор касался данной проблемы в ряде статей ([1–4] и др.), см. также [11–13]. Отметим лишь, что со вступлением в силу ФГОС-3 в 2009 г. ряд направлений был укрупнен и остался лишь на уровне профилей. Например, направление «Защита окружающей среды» было утрачено как самостоятельное и вошло в направление «Техносферная безопасность», внутри которого появились профили, в том числе по инженерной защите окружающей среды. Автором в составе коллектива был в инициативном порядке разработан проект Федерального образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению «Защита окружающей среды» (бакалавриат). Проект стандарта был опубликован для широкого обсуждения научно-педагогическим сообществом в журналах «Безопасность жизнедеятельности» [7] и «Экология и промышленная безопасность», а также размещен на сайте Минобрнауки РФ, однако, к сожалению, так и не принят. Подходы к подготовке бакалавров в рамках различных профилей вызывают целый ряд проблем. Ведь диплом бакалавр получит именно по тому направлению, которое он окончил. Какой юридический статус при этом имеет профиль? К тому же по ряду схожих профилей вузы сейчас готовят бакалавров в рамках совершенно разных направлений.

Вернемся к уровню аспирантуры. В недавнем Приказе N 1061 г. (приложение № 4) приведены новые направления подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, впервые сочетающиеся с двумя другими уровнями обучения (бакалавриат и магистратура). При этом многие ранее существовавшие специальности аспирантуры исчезли.

Существенно реформируется и работа Высшей аттестационной комиссии (ВАК) России. В том числе это нашло отражение в Постановлении Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2013 г. N 836 «Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации». За последнее время требования

к защите диссертаций ужесточились, значительно сократилось число действующих диссертационных советов. Однако, если сравнивать российскую систему защиты диссертаций с европейской, то ряд существенных отличий остается.

Наиболее кардинальным отличием является наличие в России двух видов ученых степеней: кандидат и доктор наук, в то время как странах Запада защищается только диссертация на соискание ученой степени Ph. D. (доктор философии). Существенно отличается и сама методика подготовки диссертаций и проведения защит.

Автор статьи был приглашен участвовать в качестве члена комиссии в заключительных экзаменах (защитах диссертационных работ) докторантов по направлению «Представление, защита и безопасность окружающей среды, структуры и управление территорией», состоявшихся 8 января 2014 г. во Втором Неаполитанском университете (Италия). Непосредственное участие в работе комиссии дало возможность сделать ряд сравнений и обобщений, позволяющих оценить различия в российской и европейской системах подготовки и защиты диссертаций.

В России, как известно, по уровню (кандидатские и докторские) и по специальностям. Защиты проходят в соответствующих диссертационных советах. В европейских странах такого понятия, как диссертационный совет, вообще нет. Университетом, в котором выполняются диссертации и проходят защиты, определяются названия направлений защит диссертационных работ, и создаются комиссии, в состав которых входят, как правило, трое-четверо ученых, компетентных в данной области. Приветствуется и широко распространено приглашение иностранных ученых (зачастую это обязательное условие при формировании комиссии) и ученых из других вузов. Автор статьи и был приглашен как иностранный ученый. В составе нашей комиссии были декан факультета Второго Неаполитанского университета Кармине Гамбарделла (он являлся председателем комиссии) и профессор Антонио Колавекки из Университета Фоджия. Секретарем комиссии был профессор Паоло Джорджано, координатор докторантуры Второго Неаполитанского университета. То есть вся комиссия состояла из председателя, двух членов комиссии и секретаря. В России, как известно, для защит диссертаций формируются соответствующие диссертационные советы, в составе которых согласно новым требованиям должны входить как минимум 19 человек. В России определяются направление и специальность, по которым защищается диссертация, в Европе – «доктор философии» для всех диссертаций. В России соискатель обязан разослать автореферат по широкому списку адресов, в Европе вообще авторефераты не делаются. Но при этом у них рассылаются полные тексты диссертаций членам комиссии. Нет в Европе и такого понятия, как «официальный оппонент». В европейских вузах после защиты по каждой диссертации составляется заключение, которое подписывают члены комиссии. Сама защита тоже проходит совершенно по-другому: диссертант выступает с докладом, ему задаются вопросы, и всё, потом комиссия удаляется на обсуждение. Нет никакого зачитывания отзывов на диссертацию, нет ответов на замечания по отзывам, нет выступлений оппонентов и ведущей организации, не требуется представлять акты

внедрения результатов работ. В России вся защита в обязательном порядке снимается на видео, там ничего такого нет и в принципе.

Возникает вопрос: не страдает ли качество диссертационных работ от такой более либеральной методики защит? Опыт работы автора в составе аттестационной комиссии позволяет утверждать: качество диссертаций достаточно высокое. При этом диссертация может выполняться и докладываться как на национальном, так и на английском языке.

Модно сделать вывод, что в странах Запада гораздо больше полномочий предоставляется вузам, в которых ведется подготовка диссертантов и в дальнейшем проходят защиты диссертаций. Опыт Второго Неаполитанского университета показывает, что очень высокими являются требования к докторантам, прошедшим отбор на обучение по программам PhD. Им выплачивается стипендия 1000 евро месяц на протяжении всего периода обучения (3 года). Очень много докторантов из других стран, причем не только из европейских, но и из таких как Китай, Аргентина и др. Поступление ещё не гарантирует, что докторант не будет отчислен в дальнейшем в ходе обучения: предъявляются достаточно жесткие требования к выполнению графика исследований, к написанию и опубликованию научных статей. В основном статьи публикуются в научных журналах и сборниках конференций, входящих в информационные базы Scopus и Web of Science, что и у нас стало являться одним из критериев значимости ученых. Прежде чем допустить докторанта к защите, его несколько раз заслушивают руководитель и комиссия на факультете. И когда докторант к защите допускается, то он уже больше сосредотачивается на качественном оформлении самой диссертации (а она занимает около 300 страниц) и к подготовке качественной презентации, чем на рутинной работе. Сами диссертации выкладываются в открытый доступ, где с ними может ознакомиться любой желающий. Следует особенно отметить, что члены комиссии в обязательном порядке предварительно изучают диссертации и затем ведут дискуссии, задают вопросы как по результатам предварительного изучения, так и доклада диссертанта. Затем удаляются на совещание и объявляют о результатах защиты. В России, как известно, обязательным является тайное голосование членов диссертационного совета, участвующих в заседании. Они в основном ориентируются на выступление диссертанта и оппонентов, а также на формальные признаки. Саму же диссертацию читают немногие. Далее, в российской системе защиты диссертаций также предусмотрена регламентом процедуры защиты общая дискуссия. Но что в основном можно наблюдать? Выступают приглашенные друзья и коллеги научного руководителя и диссертанта (разумеется, в одобрителем ключе).

Необходимо отметить один важный момент: в европейских вузах защита диссертации Ph. D. уже многие годы рассматривается именно как третий уровень образования. Сама по себе успешная защита дальнейшей «райской жизни» в системе университетского образования ещё не гарантирует. Это лишь одно из необходимых условий для претендента на дальнейший профессиональный рост в вузе. Нет и надбавок за ученую степень.

Защиты диссертаций Ph. D. сейчас уже начались и в российских вузах – пионером здесь выступил

Санкт-Петербургский государственный университет, учредивший собственную степень доктора философских наук (Ph. D.). 4 марта 2013 года в СПбГУ проректором по учебной и научной работе М.А. Горлинским был подписан приказ о создании диссертационных советов по присуждению ученых степеней СПбГУ. В течение 2013 года в СПбГУ уже состоялось несколько защит диссертаций PhD. Для каждой защиты создается комиссия из семи человек – специалистов в области диссертации. При этом три человека из университета, включая председателя, два – из внешних организаций и два иностранца. Защита проходит на английском языке. Обучение по программе Ph. D. с последующей защитой диссертаций предлагает и ряд негосударственных вузов, например, Европейский университет в Санкт-Петербурге.

В настоящее время остается ряд ключевых отличий в российской и европейской системах оценки и защиты диссертаций. Надо ли России отказываться от кандидатских диссертаций и оставлять только докторские? Вопрос, разумеется, сложный. Один из аргументов сохранения существующей системы: уровень диссертаций Ph. D. ниже, чем уровень нынешних докторских диссертаций в России. Но, во-первых, диссертации по уровню бывают разные, и однозначное обобщение здесь, по мнению автора, не совсем возможно. Во-вторых, диссертации в области защиты окружающей среды, которые довелось оценивать автору статьи в составе комиссии во Втором Неаполитанском университете, по основным формальным признакам во многом не уступают требованиям к российским докторским диссертациям: объем каждой из диссертаций составляет не менее 300 страниц, каждый диссертант имеет не менее 10 публикаций в научных журналах и сборниках, входящих в информационные базы Scopus и Web of Science, ясно показана научная новизна работ, результаты исследований находят практическое применение, а качество презентаций работ было просто блестящее.

Разумеется, имеет значение, в каком вузе защищалась диссертация, ведь престижу и рейтингу вузов на Западе уделяется очень существенное внимание. Но диплом Ph. D., в каком бы из европейских вузов он ни был получен, признается во многих странах мира. Россия в число этих стран не входит. Переход к системе Ph. D. в России, если он состоится, должен снять эту проблему. А вот такое различие, как выплата пожизненных ежемесячных набоков за защиту диссертаций работникам российских вузов, уже устранено, так как согласно новому Закону об образовании вузам предоставлено право самим определять порядок стимулирующих выплат.

Таким образом, процесс развития многоуровневой системы высшего профессионального образования в России продолжается, что делает возможным её более полную интеграцию в международное образовательное пространство. В том числе будет неминуемо продолжаться и далее интеграция российских и зарубежных

методик оценки диссертационных работ и соответствующих ученых степеней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильев А. «Зеленая политика»: проблемы и структура. Pro et Contra. 2002. Т. 7. № 1. С. 84–93.
2. Васильев А.В. Инженер-эколог: профессия будущего. Известия Самарского научного центра РАН. 2005. № S2. С. 320–323.
3. Васильев А.В. Опыт обучения студентов вузов по проблемам защиты окружающей среды. Безопасность в техносфере. 2010. № 4. С. 55–58.
4. Васильев А.В. Интеграция фундаментальной науки и образования как условие сохранения высококачественного обучения по проблемам инженерной защиты окружающей среды. Экология и промышленность России. 2011. № 1. С. 34–35.
5. Михеев П.А. Прошлое и настоящее Новочеркасской государственной мелиоративной академии. Мелиорация и водное хозяйство. 2010. № 4. С. 8–11.
6. Михеев П.А. 100 лет выпуска инженеров Новочеркасской мелиоративной школы. Мелиорация и водное хозяйство. 2013. № 3. С. 2–6.
7. Наумов В.С., Васильев А.В., Глебов А.Н., Русак О.Н. Проект ФГОС ВПО по направлению подготовки защита окружающей среды (бакалавриат). Безопасность жизнедеятельности. 2011. № 9. С. 47–56.
8. Luzzi S., Vassiliev A.V. A comparison of noise mapping methods in Italian and Russian experiences. В сборнике: Forum Acusticum Budapest 2005: 4th European Congress on Acoustic 2005. С. 1051–1056.
9. Vassiliev A. Automobile engine low frequency noise reduction by complex using of active noise control method. В сборнике: Proceedings of the 25th International Conference on Noise and Vibration Engineering, ISMA Leuven, 2000. С. 59–66.
10. Сборник трудов молодых учёных II международного экологического конгресса (IV международной научно-технической конференции) «Экология и безопасность жизнедеятельности промышленно-транспортных комплексов», 24–27 сентября 2009 г., Россия, Самарская область, Тольятти, ELPIT 2009 proceedings of young scientists / науч. ред. А.В. Васильев. Тольятти, 2009.
11. Пчельников А.А., Ярыгин А.Н. Система формирования готовности студентов к инновационной деятельности на основе НИР. Известия Самарского научного центра РАН. 2006. № S2. С. 36–39.
12. Пугачев А.А., Тихменев Е.А. Восстановление горнопромышленных ландшафтов Крайнего Северо-Востока России. Вестник Северо-Восточного научного центра ДВО РАН. 2007. № 2. С. 72–82.
13. Яговкин Н.Г. Автоматизированный комплекс обучения правилам и нормам безопасности труда. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Самара, 1996.

PECULIARITIES OF DEVELOPMENT OF MULTI-LEVEL SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN RUSSIA ON THE BASIS OF INTEGRATION TO INTERNATIONAL EDUCATIONAL SPACE

© 2014

A.V. Vasilyev, doctor of technical science, professor, deputy rector, director of the institute of chemistry and engineering ecology
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: higher professional education; ecology; educational space; integration.

Annotation: Comparative peculiarities of development of multi-level system of higher professional education in Russia and prospects of its integration to the international educational space

ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ И СПЕЦИДИСЦИПЛИН В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПИЩЕВОГО ПРОИЗВОДСТВА

© 2014

М.И. Гаврилова, аспирант*Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)*

Ключевые слова: профессиональная компетентность; базовая компетенция; органолептическая компетенция; техническая компетенция; технологическая компетенция; компетентностно-деятельностный подход.

Аннотация: Статья посвящена проблеме интеграции технических и специальных дисциплин в повышении качества подготовки бакалавров пищевого производства и формирования компетентности специалиста пищевого производства путем разработки и внедрения в учебный план интегрированного курса.

Реализуемая на сегодняшний день модернизация содержания высшего образования поставила перед системой обучения ряд актуальных задач, одной из которых является проблема качественного улучшения образовательного процесса. Анализируя данный вопрос, необходимо учитывать связь результата, процесса и самой цели подготовки студентов в образовательной системе [1, 2]. Для этого мы предлагаем использовать новый инструмент компетентностно-деятельностного подхода в подготовке бакалавров пищевого производства.

Под компетентностно-деятельностным подходом в нашей работе понимается подход, основанный на познавательных действиях, формирующих общие и профессиональные компетенции, составляющие в своей совокупности профессиональную компетентность бакалавра, соотносящуюся с профессионально-практической деятельностью специалиста. Такой подход должен учитывать эффективность результата обучения бакалавров пищевых производств, совершая весь цикл познавательной деятельности, и осуществлять следующие действия по углублению и восприятию на практике.

Для формирования конкурентоспособного выпускника высшего технического учреждения требуется «сильная» общая и специальная подготовка, а также профессиональные, личностные и управленческие качества, которые позволяют адаптироваться в различных экономических, социальных, этнических, культурных современных условиях. Таким образом, в настоящее время востребован специалист, обладающий мобильностью и гибкостью на рынке труда, способный принимать самостоятельные независимые решения, преобразовывать общество и свою профессиональную деятельность. Специалиста, обладающего профессиональными, личностными и управленческими качествами, называют компетентным специалистом.

Некоторые ученые представляют профессиональную компетентность бакалавра в виде интегрированной системы универсальных и профессиональных компетенций, обладающих внутренними связями, зависимостью от времени, и характеризующейся различными уровнями [3, 4, 5]. Социальная значимость, востребованность на рынке труда, мобильность и устойчивость к изменениям социальных и экономических условий определяют профессиональную компетентность бакалавра. Проведенный нами анализ позволяет констатировать то, что квалифицированный специалист пищевого производства, его состоятельность и личностная активность зависят от его профессиональной компетентности. Следовательно, специфика производственной деятельности специалиста в области пищевых произ-

водств заключается в том, что различные требования и характеристики обогащаются специфическими особенностями профессиональной деятельности, а именно особенностями пищевого производства и особенностями организации деятельности пищевого предприятия.

Структура деятельности инженера пищевого производства определяется его миссией, связанной с обеспечением управленческих и организационных условий, помогающих эффективно реализовать производственный процесс. Чтобы определить структуру профессиональной деятельности бакалавра пищевого производства, мы выделили следующие основные объекты его деятельности, которые включают в себя: объекты профессиональной деятельности; перечень ее сфер и видов, которые рассматриваются как основа квалификационных характеристик будущего специалиста.

Таким образом, общее представление о структуре производственной деятельности бакалавра пищевых производств характеризуется ее содержанием, позволившем сформировать компетентностно-деятельностную модель будущего специалиста пищевого предприятия, рассматриваемую суммой составляющих компетенций (органолептической, технической, технологической), сформированных в процессе обучения и представляющих собой описание образовательного процесса как достижения успешной реализации личности в системе социальных взаимоотношений и в роли компетентного бакалавра.

Модель системы формирования профессиональной компетентности в условиях интеграции технических и специдисциплин представлена на рисунке 1.

Базой для создания компетентностно-деятельностной модели бакалавра пищевого производства являлась квалификационная характеристика направления 271300 – Пищевая инженерия малых предприятий, утверждённая Приказом Министерства образования Российской Федерации от 02.03.2000 N 686, модель деятельности инженера по ее осуществлению, а также исследования уровня подготовленности выпускников вуза к дальнейшей профессиональной деятельности [6].

В статье выделены уровни интеграции, учитывающие положения концепции интеграции технического образования М.Н. Берулавы и К.Ю. Колесиной [7, 8]. Они предлагают обозначить три основных уровня интеграции, определяющих степень глубины при взаимном дополнении учебно-методического материала в процессе интегрированного обучения: уровень межпредметных связей, уровень дидактического синтеза, уровень целостности, которые мы используем применительно к интегрированному обучению технических и специдисциплин. В нашей работе под уровнем интеграции

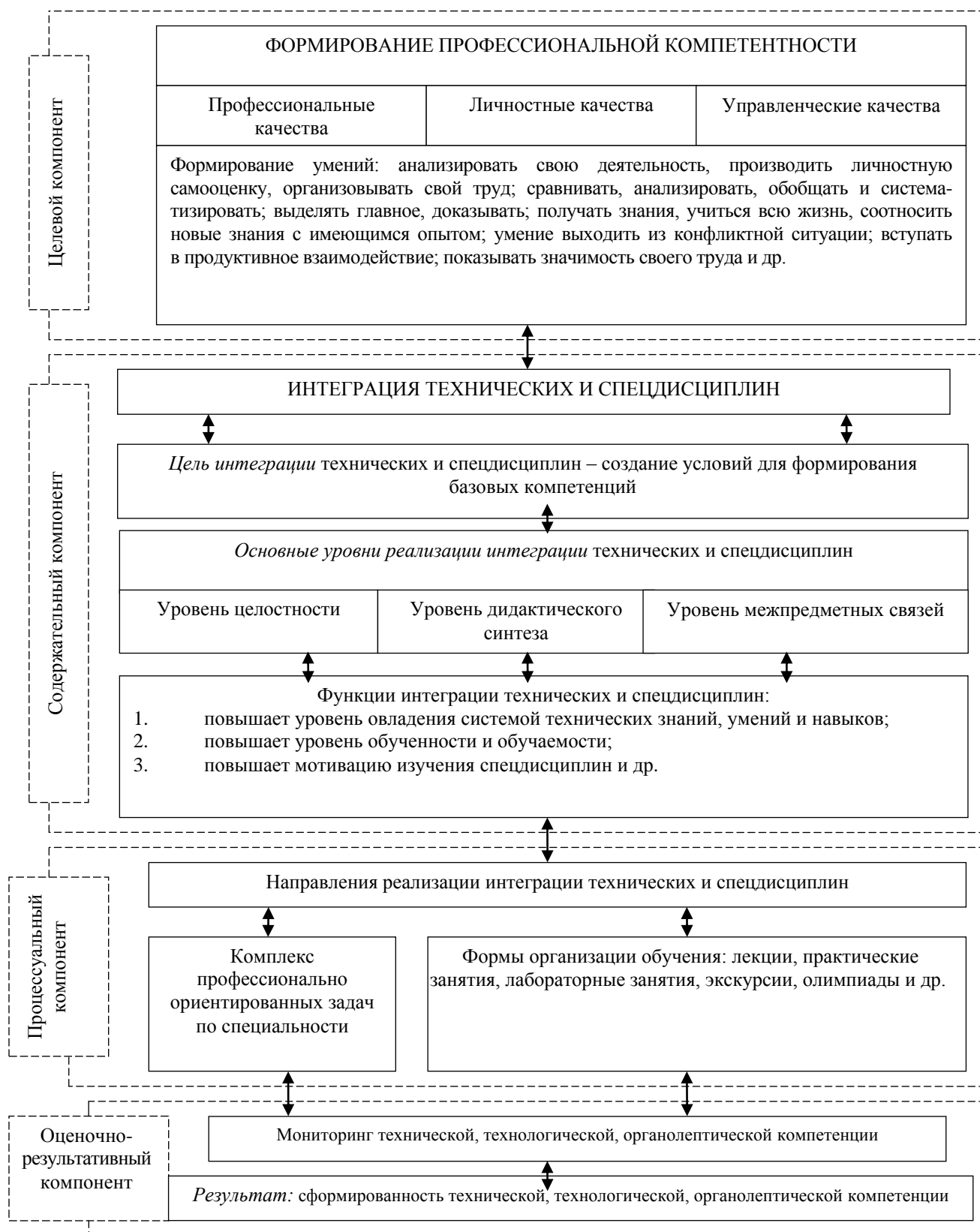


Рис. 1. Модель системы формирования профессиональной компетентности при условии интеграции технических и спецдисциплин

технических и спецдисциплин понимается степень взаимосвязи, с одной стороны, содержания учебных предметов, которые являются дидактическим отражением достижений соответствующих технических дис-

циплин, с другой стороны, процессуальных элементов обучения, которыми являются «Технология пищевых производств» и «Технологическое оборудование малых и традиционных предприятий».

Проводимые исследования по разграничению интегративных уровней дают возможность определить характер профессионально-ориентированных задач (тестов) и особенности взаимной связи учебных дисциплин при интеграции «Технологии пищевых производств» и «Технологического оборудования малых и традиционных предприятий».

Таким образом, интегративные уровни связаны между собой: от уровня межпредметных связей (минимальное взаимодействие дисциплин) до уровня целостности (максимальное взаимодействие дисциплин) совершается последовательное расширение связей содержания технических и спедисциплин. Степень обобщения бакалаврами учебно-методического материала интегрируемых дисциплин от уровня к уровню увеличивается, повышается мотивация к изучению органолептической оценки пищевых продуктов, более активно развивается техническое мышление студентов, благодаря решению профессионально-ориентированных задач.

Руководствуясь требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 260602.65 «Пищевая инженерия малых предприятий» в области определения основных видов деятельности инженера-бакалавра в пищевой отрасли и научно-методическими разработками моделей компетентностей, предпринята попытка разработать компетентностно-деятельностную модель инженера-бакалавра в области пищевых производств как структуру, состоящую из трех групп компетенций, выявить типологию универсальных и предметных компетенций будущего инженера, а также наполнить их содержательно. В качестве основных были выделены универсальные и предметные компетенции, предложенные в проекте TUNING [9].

Предложенная компетентностно-деятельностная модель показывает специфику деятельности бакалавра пищевого производства, обуславливающуюся созданием адекватно объективных условий творческой и безопасной работы сотрудников на предприятии, с целью улучшения качества выпускаемого продукта в соответствии с требованиями потребителя. При создании компетентностно-деятельностной модели бакалавра пищевого производства были учтены специфические особенности его практической деятельности и сформулированы определенные специальные, базовые (органолептическая, техническая, технологическая) компетенции, необходимые для успешной реализации своей профессиональной деятельности в условиях современного пищевого предприятия.

Модель включает в себя характеристики профессиональной деятельности и профессиональные задачи, а также является нормативом планируемых профессиональных качеств выпускника. При создании в программе бакалавриата отдельного модуля – вид профессиональной деятельности может соответствовать компетентностям, то есть базовым компетенциям – практический вид деятельности, который не отражен в стандарте как основной. В результате этого часть компетенций данного вида деятельности сформирована в основной части программы, при этом нашей задачей остается ряд компетенций, формирующихся в вариативной части программы. Такими являются базовые профессиональные компетенции: органолептическая, техническая

и технологическая. В статье выделены базовые компетенции в виде совокупности профессиональной компетентности практической деятельности.

Современный ритм жизни и вступление России в Болонский процесс наглядно иллюстрирует необходимость смены парадигмы высшего образования от пассивного усвоения знаний к самостоятельному их приобретению. Жесткая конкуренция в сфере научной деятельности, наукоемкое производство требуют высококвалифицированных и высокообразованных кадров, способных к творческому подходу в своей профессиональной деятельности. Существующая государственная образовательная программа подготовки бакалавров в области пищевых производств не в силах предусмотреть все эти особенности. Заложенные в нее элементы «дополнительной гибкости» в форме образовательных дисциплин, включенных в блоки «Национально-региональный компонент» и «Вузовский компонент» (дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые вузом), не могут в полной мере гарантировать эффективную подготовку студентов специальности «Пищевая инженерия малых предприятий» в вузе [10]. В этой связи требуется разработка эффективной системы подготовки бакалавров специальности «Пищевая инженерия малых предприятий» на основе компетентностно-деятельностного подхода. Такое обучение представляет собой процесс формирования личности, ориентированный на высокие профессиональные достижения, овладение профессионализмом и осуществляемый в саморазвитии личности, профессиональной деятельности и профессиональных взаимодействиях.

На сегодняшний день профессиональная деятельность бакалавров определяется интегративным характером, хотя в учебном процессе бакалавр должен знать и уметь то, что распределено по отдельным учебным дисциплинам [11]. Такая профессиональная деятельность создает систему, где решается последовательно или параллельно любой сложности задачи. Компетентностно-деятельностное образование, его учебный процесс, дает возможность решить противоречия между структурой профессиональной деятельности бакалавра и структурой подготовкой к ней. Нужно сказать, что профессиональная компетентность имеет природу деятельностную, а значит, она не может формировать профессиональные компетенции в виде знания, для этого необходима нужная для специальности система учебных действий, ведущая за собой смену педагогической технологии организации процессов обучения. Существует достаточно большое количество попыток в анализе понятия «профессиональная компетентность», причем реализуется оно с помощью измерительных средств [12].

Описание профессиональных компетентностей включает в себя способность применять программные и целевые методики, анализирование рабочего процесса и многое другое, но для этого необходимо описать показатели, которые бы свидетельствовали об уровне сформированности компетенций. Такой уровень оценивается не одним предметом, а все учебным планом данной специальности. На сегодняшний день в ВПО это вариант осуществляется в экзаменах, зачетах, курсовых и дипломных проектах. Суть этой стратегии заключается, во-первых: во включении в учебный план нового специального курса или дополнительного раздела,

что позволяет сконцентрировать внимание на дополнительном содержании ВПО с внедрением в учебный процесс новой дисциплины. Во-вторых, в изменении образовательной педагогической системы, связанной с переконпоновкой учебного комплекса, при этом сущность, объемы и содержание не меняются, т.е. студент получает в процессе обучения знания и индивидуальный опыт. Проанализировав сказанное, можно сделать вывод о том, что мы будем опираться для реализации нашей программы на вторую стратегию. Разработанная система представляет собой единый образовательный процесс, в котором можно выделить основные этапы. В таблице 1 представлены этапы интегрированной программы по формированию профессиональных (органолептической, технической, технологической) компетенций.

Для определения уровня качественной подготовки бакалавров пищевых производств путем разработанной системы проанализируем основные этапы с терминологией системы организации технологического процесса.

Первый этап связан с развитием техники и технологии пищевых производств, а также с составом стратегического планирования органолептической, технологической и технической компетенции у бакалавров, с определением их проблемной области. Второй этап связан в нашей работе с разработкой учебного процесса и определением тем интегрированного курса. Определение особенностей организации подготовки бакалавров пищевых производств с помощью формирования у них базовых компетенций – третий и четвертый этапы. Пятый и шестой этапы связаны с формированием способов, осуществляющих технологический процесс и включающих методы и средства контроля по определению качественной продукции.

В основе данной программы лежит матрица оценки потенциальной эффективности сформированности органолептической, технологической и технической компетенции при изучении интегрированного курса. Содержание тем интегрированного курса «Органолептическая оценка пищевых продуктов» и анализ потенциальной эффективности осуществлялся с помощью оценок экспертов. Темы интегрированного курса «Органолептическая оценка пищевых продуктов» были включены в дисциплины «Технология пищевых продуктов», «Технологическое оборудование малых и традиционных

предприятий» блока специальных дисциплин, в рамках часов отведенных в учебном плане. Изучение тем в данных дисциплинах позволяют формировать у студентов в ходе учебного процесса базовые компетенции.

Внедрение и реализация системы в программу курса «Органолептическая оценка пищевых продуктов» возможно при условии ее модернизации и осуществления выделенных этапов.

Педагогическая система формирования профессиональной компетентности бакалавра технического профиля представляет собой целостную дидактическую систему, состоящую из совокупности взаимосвязанных функциональных элементов, обеспечивающих достижения поставленной цели. Педагогическая система по подготовке бакалавра пищевого производства осуществляется последовательно, начиная с определения общих задач, в качестве которых выступает социальный заказ от работодателя, и заканчивая результатом: бакалавр пищевого производства, обладающий базовыми компетенциями, необходимыми для успешной профессиональной деятельности.

В систему входят:

- целевой компонент, содержащий цель и задачи, направленные на формирование профессиональных, личностных, управленческих качеств, помогающих сформировать профессиональные компетенции у бакалавров пищевых производств;

- содержательный компонент, включающий интеграцию технических и спецдисциплин по средствам основных уровней (целостности, дидактического синтеза, межпредметных связей) реализации интеграции технических и спецдисциплин и функций интеграции технических и спецдисциплин;

- процессуальный компонент, направленный на реализацию интеграции технических и спецдисциплин за счет комплекса профессионально ориентированных задач (тестов) по специальности и форм организации обучения: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, экскурсии, олимпиады и др.;

- оценочно-результативный компонент, включающий мониторинг профессиональной компетенции, результатом которого является бакалавр пищевого производства со сформированными базовыми (органолептической, технической и технологической) компетенциями.

Таблица 1. Этапы подготовки интегрированной программы

Этапы	Элементы системы	Способы обучения
1	Определение содержания совокупности базовых компетенций	По типам компетенций: органолептическая, технологическая, техническая
2	Выявления перечня тем, направленных на формирование компетенций	Матрица плановой оценки эффективности формирования базовых компетенций
3	Определение требований к содержанию процесса обучения	Модульные программы обучения
4	Выбор и обоснование комплекса педагогических методик	Проектная система обучения по модулям программы
5	Разработка учебно-методического комплекса дисциплины (УМКД)	Реализации и внедрения составных частей УМКД в учебный план
6	Разработка средств оценки уровня сформированности базовых компетенций	Способы и средства оценки

Созданная нами система помогла разработать программу интегрированного курса «Органолептическая оценка пищевых продуктов», а также рекомендации для выполнения студентами научно-исследовательских и лабораторных работ в направлении «Пищевая инженерия малых предприятий». Разработанная программа применима для подготовки бакалавров в области пищевых производств по направлениям 260602.65 «Пищевая инженерия малых предприятий» и 260501.65 «Технология общественного питания» согласно ГОС и ФГОС второго поколения.

Таким образом, на основании разработанной системы у бакалавров сформированы органолептическая, техническая и технологическая компетенции, которые внедрены в учебный процесс для подготовки студентов специальности 260602.65 «Пищевая инженерия малых предприятий», а также нами было рассмотрено теоретико-практическое содержание интегрированного курса «Органолептическая оценка пищевых продуктов» с выявлением компонентов учебно-профессиональной деятельности, особенностей методов и средств обучения органолептическому анализу пищевых продуктов.

Для формирования умений решать профессионально-ориентированные задачи в содержание учебного модуля входит интегрированный курс «Органолептическая оценка пищевых продуктов». Для проведения программы по осуществлению модели подготовки бакалавров на основании компетентностно-деятельностного подхода к применению знаний в области пищевых продуктов (органолептический анализ) отобрано несколько групп студентов из Тольяттинского филиала Московского государственного университета. Интегрированный курс «Органолептическая оценка пищевых продуктов» преподавался студентам специальности 260602.65 «Пищевая инженерия малых предприятий» в семестрах 7, 8, 9.

Суть органолептического метода, положенного в основании интегрированного курса «Органолептическая оценка пищевых продуктов», заключается в поэтапном изучении состава пищевого продукта, с позиций компетентностно-деятельностного подхода, направленного на минимум затрат в сфере производства продуктов питания, их анализе и синтезе, при сохранении полезных качеств. Органолептические методы – методы определения значений показателей качества с помощью органов чувств. Большинство людей обладает достаточными сенсорными (чувствительными) возможностями для проведения органолептической оценки внешнего вида, вкуса, запаха и консистенции. Однако встречаются люди, которые не воспринимают и/или не различают либо цвета («цветовые» дальтоники), либо вкусы («вкусные» дальтоники), либо запахи («обонятельные» дальтоники). Такие люди не могут быть экспертами по органолептической оценке качества товаров. Необходимо обучение студентов правилам оценки основных органолептических показателей (цвета, вкуса, запаха, консистенции), соблюдение условий проведения органолептической оценки, разработка и использование шкалы баллов по конкретным товарам, проведение оценки специально сформированными группами экспертов, проверенными на сенсорную чувствительность.

Соответственно, владение методикой проведения органолептического анализа пищевых продуктов в сочетании с методикой поиска и принятия решения при улучшении пищевой продукции обеспечивает формирование у студентов следующих профессиональных (базовых) компетенций: органолептической, технологической и технической. Таким образом, предложенный метод разработан для использования бакалаврами в их профессиональной области, а также для повышения квалификации.

Для изучения интегрированного курса «Органолептическая оценка пищевых продуктов» бакалавры применяют такие средства обучения, как опытно-экспериментальная программа, методическое пособие по выполнению научно-исследовательской работы, конспекты по лекционному и лабораторному практикуму. Изучение тем интегрированного курса позволяет формировать у студентов в ходе учебного процесса базовые (органолептическую, техническую, технологическую) компетенции.

Применённая в образовательном процессе разработанная педагогическая программа помогла повысить уровень овладения системой технических знаний, умений и навыков, решать профессионально ориентированные задачи по специальности, а также развить аппарат мышления. Проведенные исследования сформированности технологической, органолептической и технической компетенций помогли сформулировать вывод об эффективности разработанной системы и внедрения ее в учебный процесс студентов специальности 260602.65 «Пищевая инженерия малых предприятий» в Тольяттинском филиале Московского государственного университета пищевых производств.

Рассмотрение и обобщение результатов педагогического эксперимента по сформированности профессиональной компетентности в области пищевых производств у бакалавров позволило обозначить следующие аспекты: на сегодняшний день актуальной проблемой является формирование органолептической, технической, технологической компетенций у бакалавров пищевых производств. С включением в учебный процесс интегрированного курса «Органолептическая оценка пищевых продуктов» помогли приобрести выпускникам комплекс ЗУНов и практический опыт, необходимый для условия формирования базовых компетенций и решения сложных профессиональных ситуаций.

В связи с требованиями работодателя и высшей учебной школы по подготовке бакалавров пищевых производств помогли сформулировать и расширить терминологический словарь компетентностно-деятельностного высшего образования понятиями органолептическая, технологическая, техническая компетенции. Разработана компетентностно-деятельностная модель бакалавра пищевого производства в соответствии с его видами и содержанием профессиональной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г. // Вестник образования. – 2002. – № 6. – С. 11–40.
2. Концепция инновационного подхода к стандартизации. Классификация и оценка качества образова-

- тельных программ высшего профессионального образования. – Москва : МГУ им. М. В. Ломоносова, 2006. – 15 с.
3. Байденко, В. И. Компетенции в профессиональном образовании / В. И. Байденко // Высшее образование в России. – 2004. – № 11. – С. 4–13.
 4. Гришанова, Н.А. Развитие компетентности специалистов как важнейшее направление реформирования профессионального образования / Н.А. Гришанова // Квалиметрия в образовании: методология и практика: Десятый симпозиум, (г. Москва, 4–5 апреля 2002 г.). Кн. 6. Общие проблемы развития образования: структура, качество, тенденции / под ред. Н.А. Селезневой, А.И. Субетто. – Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002. – С. 24.
 5. Дорофеев, А. А. Профессиональная компетентность как показатель качества образования / А. А. Дорофеев // Высшее образование в России. – 2005. – № 4. – С. 30–33.
 6. Стратегия модернизации содержания общего образования : материалы для разработки документов по обновлению общего образования [Электронный ресурс]. – Москва: Мир книги, 2001. – 155 с. – Режим доступа : <http://www.gouo.ru/pinskiy/books/strateg.pdf>, свободный. – Загл. с экрана.
 7. Берулав, М.Н. Интеграция содержания образования / М.Н. Берулава. – Москва: Педагогика, 1993. – 172 с.
 8. Колесина К.Ю. Интегративно-компетентный подход к современному образованию [Текст] // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. Ростов-на-Дону. 2008. – № 6. – С. 121–126.
 9. Болонский процесс: поиск общности европейских систем высшего образования (проект TUNING) / под науч. ред. В.И. Байденко. – Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 211 с.
 10. Проект Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. – Москва: Министерство образования и науки РФ, 2006. – 24 с.
 11. Основные умения и навыки выпускника, их место в содержании образовательных программ // Реформа профессионального образования и обучения в Северо-Западном регионе России: материалы проекта. – Санкт-Петербург: [б. и.], 2001. – 56 с.
 12. Совет Европы : симпозиум по теме «Ключевые компетенции для Европы» : Док. DECS/SC/Sec (96) 43 / Совет Европы. – Берн, 1996. – С. 54–60.

**INTEGRATION AND TECHNICAL SPETCDISTCIPLIN IN IMPROVING
THE QUALITY OF PREPARATION OF DACHELORS FOOD PRODUCTION**

© 2014

M.I. Gavrilova, aspirant
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: professional competence; basic competence; organoleptic competence; technical competence; technological competence; competence-activity approach.

Annotation: The article deals with the integration of technical and professional disciplines to improve the quality of bachelor food production and competence specialist food production by developing and implementing integrated into the curriculum of the course.

О.П. Денисова, кандидат психологических наук, доцент
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: компоненты профессиональной готовности к экспертизе качества; критерии и методы оценки профессиональной готовности к экспертизе качества.

Аннотация: Выделены компоненты профессиональной готовности к экспертизе качества, определены критерии их оценки и подобраны методы оценки уровней сформированности профессиональной готовности кадрового состава к внешней экспертизе.

Для выявления профессиональной готовности карового состава вуза к экспертизе качества необходимы надежные и высокоэффективные методы диагностики. Изучение профессиональной готовности карового состава вуза к экспертизе качества предусматривает диагностику по трем компонентам: информационному, операциональному и мотивационному на основе комплекса методик, диагностирующих профессионально важные качества:

– информационный компонент, включает аналитические компетенции, характеризуется наличием способности к анализу, систематизации, оценке профессиональной и научной информации, системностью и самостоятельностью мышления;

– операциональный компонент, включает организационные, методические и профессиональные компетенции, характеризуется умением рационально распределять свое рабочее время; умением планировать мероприятия по подготовке к экспертизе качества; умением и навыком командной работы, умением ориентироваться в быстро меняющихся условиях, оперативностью принятия решений, аккуратностью в ведении документации, знаниями нормативной документации и умением применять теоретические знания в профессиональной деятельности;

– мотивационный компонент, включает структуру мотивации трудовой деятельности кадрового состава вуза, определяющую удовлетворенность работой в целом.

В связи с этим следует определить критериально-оценочную характеристику выделенных содержательных компонентов профессиональной готовности.

Учитывая, что научная и практическая деятельность данного исследования была направлена на совершенствование процесса подготовки высшего учебного заведения к аккредитации, то результаты нашей деятельности находят своё выражение как в подготовке кадрового состава вуза к аккредитации, так и в формировании у профессиональной готовности к экспертизе качества.

На основании ранее проведенных исследований, а также с учетом структуры профессиональной готовности, его структурных компонентов для оценки результативности программы комплексной подготовки кадрового состава к экспертизе качества нами был сформирован комплекс диагностических средств, позволяющих выявить профессиональную готовность карового состава вуза к экспертизе качества. При выборе диагностических средств мы учитывали их надёжность, доступность и пригодность для группового обследования.

В соответствии с вышесказанным нами были отобраны диагностические методики, адекватные предмету

исследования, а именно, способствующие выявлению уровней сформированности организационной, аналитической, методической и профессиональной компетенций у карового состава вуза к экспертизе качества:

Организационная компетенция включает в себя следующие критерии: актуализация цели и задач вуза в области обеспечения качества образовательных услуг, разработка стратегии подготовки вуза к экспертизе качества, разработка системы управления качеством образования и обеспечение ее функционирования в вузе, рациональное распределение рабочего времени, планирование своей деятельности при высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности, ориентация в быстро меняющихся условиях.

Аналитическая компетенция – систематизация и оценка профессиональной и научной информации, анализ документации вверенного структурного подразделения, проведение внутреннего аудита вверенного подразделения вуза/участка работы, подготовка аналитических материалов для управления процессами образовательной (научно-исследовательской и др.) деятельности в вузе, оценка результативности и эффективности деятельности структурного подразделения и оперативное принятие решения по устранению недостатков.

Методическая компетенция – применение действующей нормативно-правовой документации по высшей школе в деятельности структурного подразделения и в вузе в целом, разработка документации для организации образовательного процесса в вузе, оформление и документирование отчетов (форм) по результатам деятельности вверенного структурного подразделения, применение критериальных показателей к оценке деятельности структурного подразделения.

Профессиональная компетенция – знание нормативной документации и применение теоретических знаний в практике своей деятельности; оценка организационной, практической, методической составляющей обучения в вузе, применение технологии анализа отчетной документации по структурному подразделению, использование средств измерения качества выполняемых процессов, проведение корректирующих действий.

Предлагаемые критерии оценки уровня сформированности профессиональной готовности кадрового состава к экспертизе качества проявляются в показателях, которые рассматриваются как реальное проявление критерия.

Для количественной оценки информационного компонента, включающий аналитические компетенции нами был использован кейс-метод и метод тестирования. Каждой категории сотрудников предлагалось пройти тест из 18 вопросов, связанных с аналитической

деятельность при подготовке к экспертизе качества и решение проблемной ситуации, связанной с его профессиональной деятельностью.

В кейсе оцениваются: систематизация и оценка полученной информации (A_{k1}), степень анализа документации (A_{k2}), сопоставление предполагаемых результатов с критериальными показателями при экспертизе качества (A_{k3}); степень подготовки аналитического заключения (справки) (A_{k4}); обоснованность эффективности своей деятельности (A_{k5}). Каждый показатель оценивается по пятибалльной шкале от 1 до 5, где 5 наивысшая оценка проявления компетенции. По результатам тестирования за каждый правильный ответ присваивается 1 балл.

Тогда информационный компонент рассчитывается по формуле:

$$I_k = (A_{k1} + A_{k2} + A_{k3} + A_{k4} + A_{k5} + T) / 6,$$

где A_{k1} – оценка систематизации и оценки полученной информации, A_{k2} – оценка степени анализа документации, A_{k3} – оценка умения сопоставлять предполагаемые результаты с критериальными показателями при экспертизе качества, A_{k4} – оценка аналитического заключения (справки), A_{k5} – оценка обоснованности эффективности своей деятельности, T – количество баллов, полученных при тестировании.

При этом следует отметить, что $0,8 \leq I_k \leq 7,2$.

Мы определили следующие уровни информационного компонента:

1. Если $5 \leq I_k \leq 7,2$ – высокий.
2. Если $3 \leq I_k \leq 4,9$ – продвинутый.
3. Если $I_k < 2,9$ – пороговый.

Для оценки операционального компонента, включающий организационные, методические и профессиональные компетенции мы применили метод тестирования. Сотруднику вуза в зависимости от должностной категории предлагается тест, состоящий из 54 вопросов. На прохождение теста выделяется 70 минут. Выбор тестовых заданий для данного испытания проводится случайным образом из имеющегося банка тестовых заданий.

По каждой компетенции высчитывается % усвоения (% сформированности):

$$MK = N / 18 * 100 \%$$

$$OK = N / 18 * 100 \%$$

$$PK = N / 18 * 100 \%$$

Для определения мотивационного компонента мы остановились на методике, разработанной Т.Л. Бадоевым. Данная методика позволяет выявить значимость профессии для личности, ее престижность, вид трудовой деятельности, организацию труда, санитарно-гигиенические условия, размер заработной платы, возможность повышения квалификации, отношение администрации к труду, отдыху, быту работников, взаимоотношения с коллегами, потребность в общении и коллективной деятельности, потребность в реализации индивидуальных особенностей, возможность творчества в процессе работы, удовлетворенность работой в целом.

Когда встал вопрос об оценке уровня профессиональной готовности кадрового состава к экспертизе качества, возникла необходимость в применении универсального метода. Таким методом, на наш взгляд, является метод интегральной оценки В.Г. Зазыкина,

А.П. Чернышова, описанный в книге «Менеджер: психологические секреты профессии» [1]. На основе выделенных нами компетенций мы записали требования в виде некоторого k -мерного вектора:

$$A = (a_j), j = 1, \dots, k.$$

Для каждого сотрудника формируется вектор-столбец его K .

$$ПГ^1 = (b_{1j}), j = 1, \dots, n.$$

Умножаем вектор A_j на соответствующий столбец сотрудника и получаем показатель профессиональной готовности ($ПГ$):

$$ПГ^1 = \sum_{j=1}^{10} (b_{1j} * a_j)$$

Критериями оценки степени сформированности компонентов явились показатели, выраженные в баллах, процентах, уровнях. Уровни значимости определяются экспертным путем.

Высокий уровень профессиональной готовности к экспертизе качества обуславливается проявлением признаков, соответствующих показателям высокого уровня развития всех структурных компонентов: информационного, операционального и мотивационного, а именно сотрудник разрабатывает и предлагает план подготовки к экспертизе качества своего участка работы; формулирует выводы, оценивает соответствие выводов полученным данным. Оценивает теоретическую и практическую значимость своего плана. На высоком уровне подготавливает отчеты, формы, документы, материалы к экспертизе качества в соответствии с занимаемой должностью Мотивационный компонент должен быть развит до высокого уровня, т.е. a_1 равен или выше 7,5 баллов. Информационный компонент должен быть не ниже высокого уровня, т.е. a_2 равен или выше 8 баллов. Операциональный компонент характеризуется развитием высоких организационных (a_3 равен или выше 7,5 баллов), профессиональных (a_4 равен или выше 7,5 баллов) и методических (a_5 равен или выше 7,5 баллов) способностей.

Средний уровень профессиональной готовности к экспертизе качества характеризуется наличием опыта организации деятельности по подготовке к экспертизе качества, умением анализировать качество выполняемых образовательных услуг и соотносить их с показателями эффективности; умением своевременно устранять выявленные недочеты в работе, связанной с экспертизой качества образовательного учреждения; способностью решать стандартные задачи. Мотивационный компонент должен быть не ниже среднего уровня (a_5 равен или выше 6 баллов). Информационный компонент должен быть не ниже среднего уровня (a_4 равен или выше 5 баллов) и уровень социального интеллекта (a_3 равен или выше 5 баллов). Операциональный компонент характеризуется развитием высоких организационных (a_1 равен или выше 5,5 баллов), профессиональных (a_2 равен или выше 5,5 баллов) и методических (a_2 равен или выше 5,5 баллов) способностей.

Необходимо отметить, что если хотя бы один из компонентов профессиональной готовности к экспертизе качества сформирован лишь до среднего уровня, а другие имеют высокий уровень развития, то уровень профессиональной готовности к экспертизе качества может быть признан лишь средним.

Низкий уровень профессиональной готовности к экспертизе качества свидетельствует о том, что сотрудник знает этапы процедур экспертизы качества (a_5 равен или ниже 5 баллов); может подготовить материалы, соответствующие методическим указаниям, необходимые для подготовки к экспертизе качества (a_3, a_4 равен или ниже 5 баллов); может организовать свою деятельность при внешней экспертизе качества (a_3 равен или ниже 5 баллов).

В том случае, если перечисленные компоненты развиты хорошо и лишь один из них имеет низкий уровень развития, профессиональную готовность к экспертизе качества нельзя признать даже средней.

Для определения результативности деятельности кадрового состава при подготовке к экспертизе качества мы опирались на показатели качества образования. Для этого мы воспользовались методическими рекомендациями по оценке практической составляющей обучения в вузе, разработанными Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки РФ.

Данные показатели качества можно представить в укрупненном виде: 1. Организационно-правовое обеспечение. 2. Содержание подготовки специалистов. 3. Организация учебного процесса. 4. Итоговая аттестация выпускников. 5. Система внутривузовского контроля. 6. Кадровое обеспечение образовательного процесса. 7. Учебно-методическое, информационное, библиотечное обеспечение образовательного процесса. 8. Научно-исследовательская деятельность и научно-методическая деятельность. 9. Материально-техническая база образовательного учреждения [2, 3].

В настоящем исследовании полученные показатели распределяются по пятибалльной шкале:

5 – все показатели соответствуют установленным нормативам;

4 – выявлено одно несоответствие;

3 – выявлены два несоответствия;

2 – выявлены три несоответствия;

1 – выявлены четыре и более несоответствия.

Такой анализ позволяет сопоставить показатели эффективности деятельности вуза с уровнем профессиональной готовности кадрового состава вуза к экспертизе качества.

В зависимости от числа показателей общее количество уровней определяется умножением их количества показателей на 5. Далее, разделив площадь круга ($S=\pi R^2$) на общее число уровней, получим цену одного уровня в единице площади. Фактические значения по каждому показателю размещаются на своих уровневых радиусах. Далее уровневые цифровые значения суммируются и умножаются на цену одного уровня. В результате мы получаем «освоенную площадь» диаграммы, которую делим на общую площадь и получаем коэффициент (или процент) эффективности подготовки кадрового состава к аккредитации.

На констатирующем этапе эксперимента, мы получили следующие результаты: в ВУиТ процент эффективности деятельности кадрового состава вуза к аккредитации составил 60 %; в ТФ МГУПП – 60 %; в ТФ РГГУ – 51 %; в ТФ САГА – 58 %. Данные показатели свидетельствуют о низком уровне профессиональной готовности кадрового состава вуза к внешней экспертизе качества.

В результате внедрения комплексной программы по формированию профессиональной готовности кадрового состава вуза к экспертизе качества в представленных вузах произошли достоверные положительные изменения по показателям деятельности эффективности вузов (Рисунок 1).

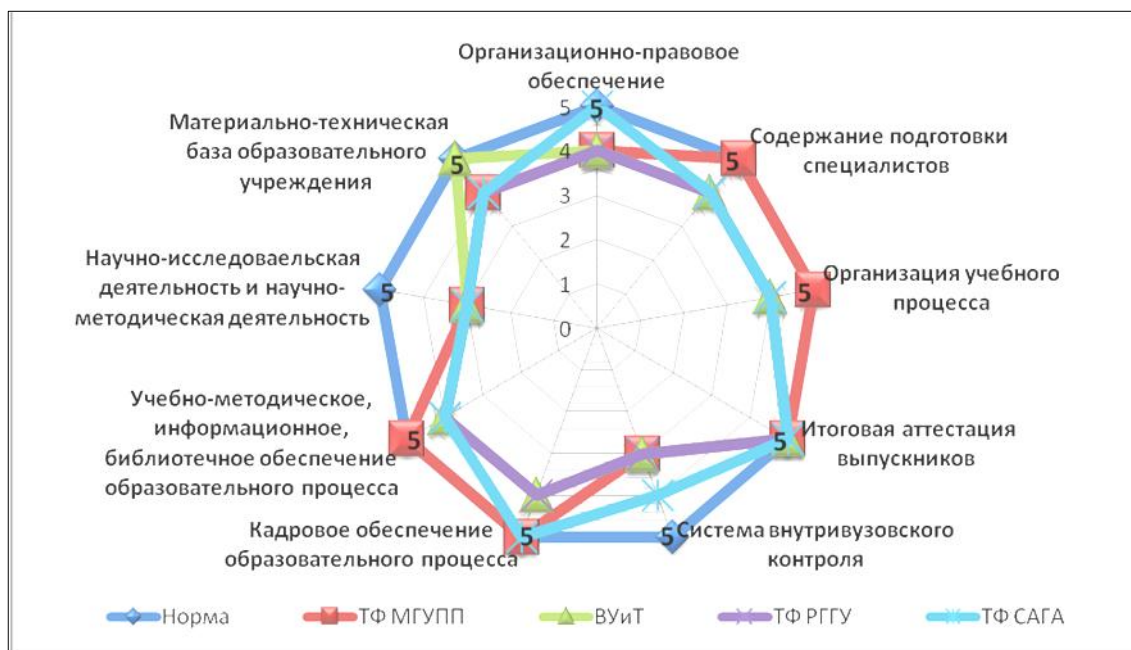


Рис. 1. Показатели эффективности деятельности кадрового состава при подготовке к экспертизе качества после эксперимента

В результате сравнения уровней профессиональной готовности кадрового состава вуза к аккредитации мы сопоставили полученные результаты уровней профессиональной готовности кадров к экспертизе качества с основными критериальными показателями деятельности образовательного учреждения после внедрения программы комплексной подготовки кадрового состава к экспертизе качества. Мы получили следующие результаты: в ВУиТ процент эффективности подготовки кадрового состава к аккредитации составил 80 %; в ТФ МГУПП – 87 %; в ТФ РГГУ – 78 %; в ТФ САГА – 84 %. Данные показатели свидетельствуют о высоком уровне профессиональной готовности кадрового состава вуза к внешней экспертизе качества, что подтверждает эффективность комплексной программы подготовки кадрового состава вуза к экспертизе качества.

Таким образом, проведенные диагностические мероприятия показали, что у большинства сотрудников вуза преобладает продвинутый и высокий уровень сформированности профессиональной готовности к экспертизе качества. Это обстоятельство позволило нам предположить, что от уровня профессиональной готовности кадрового состава к экспертизе качества зависит эффективность показателей деятельности вуза.

Для оценки степени связи между качественными признаками, имеющими число градаций более двух, использовался коэффициент взаимной сопряженности по Чупрову. Коэффициент взаимной сопряженности А.А. Чупрова изменяется от 0 до 1, но уже при значении 0,3 можно говорить о тесной связи между вариацией изучаемых признаков.

Найденная величина $K=0,753$ указывает на наличие сильной связи между уровнем профессиональной готовности кадрового состава вуза к экспертизе качества и эффективностью деятельности вуза на уровне значимости ($p < 0,005$).

Таким образом, при высоком уровне сформированности организационной, методической, аналитической и профессиональной компетенций у кадрового состава вуза проявляется высокая эффективность деятельности вуза.

Таким образом, сформированный комплекс диагностических средств позволяет определить профессиональную готовность кадрового состава вуза к экспертизе качества, выявить показатели эффективности деятельности вуза, а также установить наличие/отсутствие взаимосвязи уровня профессиональной готовности кадрового состава вуза к экспертизе качества и показателей эффективности деятельности вуза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зазыкин, В.Г. Менеджер: психологические секреты профессии / В.Г. Зазыкин, А.П. Чернышов. – М.: 1992. – 168 с.
2. Приказ Минобрнауки РФ от 02.09.2011 N 2253 «Об утверждении перечней показателей деятельности образовательных учреждений высшего профессионального, среднего профессионального и начального профессионального образования, необходимых для установления их государственного статуса» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11.10.2011 N 22010) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12_0378/, свободный. – Загл. с экрана.
3. Приказ Рособрназора от 25.10.2011 N 2267 «Об утверждении критериев показателей, необходимых для определения типа и вида образовательного учреждения высшего профессионального и среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27.12.2011 N 22764) – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=124734>, свободный. – Загл. с экрана.

CRITERIA AND METHODS FOR ASSESSING THE LEVEL OF FORMATION OF PROFESSIONAL CAROVIT READINESS OF THE UNIVERSITY EXAMINATION TO QUALITY

© 2014

O.P. Denisova, the candidate of psychological sciences, associate professor
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: components of professional preparedness expertise quality criteria and assessment methods.

Annotation: Highlighted components of professional preparedness expertise the quality, evaluation criteria and evaluation methods chosen levels of formation of professional staffing ready to external expertise.

ПРЕДМЕТНО-РАЗВИВАЮЩАЯ СРЕДА ИНТЕГРИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ПОНЯТИЕ, ПРИНЦИПЫ, КОМПОНЕНТЫ

© 2014

О.В. Дыбина, доктор педагогических наук, профессор кафедры «Дошкольная педагогика и психология»**О.П. Болотникова**, кандидат психологических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология»**А.Ю. Козлова**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология»**Е.А. Сидякина**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология»*Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)*

Ключевые слова: интегрированная деятельность; предметно-развивающая среда; принципы построения среды; требования к среде; компоненты среды.

Аннотация: В данной статье рассматриваются теоретические положения к построению развивающей среды. Ее организация имеет большое значение для ребенка, среда влияет на дошкольника не только непосредственно и прямо, но и косвенно через социальные раздражители. Поэтому важно, чтобы среда обеспечивала интеграцию активных действий ребенка, формирование интегративных качеств его личности. Дано авторское определение предметно-развивающей среды интегрированной деятельности, раскрываются ее основные компоненты.

В настоящее время наука и практика предъявляют особые требования к среде ребенка дошкольного возраста, что связано прежде всего с особенностями этого возраста, с теми характеристиками, которые отличают ребенка от старших субъектов образования (наличие элементарных навыков чтения, малый социальный опыт, потребность в познании, деятельности). Источниками знаний, социального опыта и развития для них могут быть взрослые и среда пребывания детей. Поэтому очень важно, чтобы среда пребывания была развивающей. В последнее время определенную разработку получили вопросы построения развивающей среды.

Оптимальная активизация (характера и содержания) внутренних изменений дошкольника происходит в русле собственной активности, косвенно стимулируемой развивающей средой. В этом аспекте мы рассматриваем среду как поисковое «поле» ребенка для самостоятельных действий разного характера, проявлений познавательной, практической и творческой активности. Нужно сделать это «поле» живым, регулируемым, интересным, отказаться от постоянно действующих экспозиций, от застывших форм, которые не побуждают к активности.

При создании активной среды важно использовать совокупность всех объектов их свойств и связей для освоения способов деятельности, развития наблюдательности, исследовательского подхода к доступным объектам развивающей среды. Именно это открывает перед ребенком возможности действовать в повседневной жизни активно, разумно и самостоятельно, добиться того, чтобы ребенок ставил перед собой как можно больше творческих задач и самостоятельно находил решения. Так он умножает свой опыт жизни и обретает внутреннюю уверенность в своих силах и внешнюю независимость. Это, на наш взгляд, возможно, если среда будет обеспечивать интеграцию действий, деятельности и представлена как предметно-развивающая среда интегрированной деятельности.

Опираясь на исследования ряда авторов – Н.А. Ветлугиной, Н.П. Сакулиной, Н.Н. Поддъякова, В.А. Петровского, О.В. Дыбиной, В.В. Щетиной – мы разработали подходы к характеристике и созданию предметно-развивающей среды интегрированной деятельности.

Предметно-развивающая среда интегрированной деятельности детей дошкольного возраста определяется

нами как специальным образом организованное пространство, обеспечивающее стимулирование и реализацию интегрированных видов детской деятельности.

Особенности протекания интегрированной деятельности и специфические (индивидуальные) проявления ребенка в ней определяются сформированным у ребенка опытом реализации интегрированных видов деятельности [2]. Данный опыт рассматривается нами как субъективный (собственный, принадлежащий конкретному ребенку, отражающий его интересы и желания) и как субъектный, реализующий позицию ребенка как субъекта, проявляющийся в осознанности, целенаправленности и планировании собственных действий. Благодаря данному опыту ребенок приобретает возможность выбирать, ставить задачи деятельности и последовательно добиваться их успешного решения, при необходимости согласовать свои действия с действиями партнера.

Ребенок в качестве субъекта интегрированной деятельности может построить свою деятельность в рамках поэтапного решения ее задач, выполняя функции целеполагания, планирования, принятия решений для достижения цели, контроля и анализа, запроса о необходимой помощи, оценки и презентации результата.

Таким образом, предметно-развивающая среда интегрированной деятельности представляет собой дидактически организованное пространство, в котором ребенок может проявить практическую и творческую активность в реализации содержания интегрированной деятельности с учетом сформированного субъектного и субъективного опыта, и которое обуславливает решение задач образовательных областей специфическими средствами ее компонентов.

Специфика данной предметно-развивающей среды заключается в том, что она стимулирует проявление детьми интегративных качеств личности в выборе ими способов решения предложенных задач (заданий), в характере действий с представленными материалами и оборудованием, в характере отношений к реализуемой деятельности, к самому себе как ее субъекту, взаимоотношений с партнерами и др.

Предметно-развивающая среда интегрированной деятельности обеспечивает решение специфических задач: способствовать освоению, формированию и актуализации детьми опыта реализации, организации

и осуществления интегрированной деятельности как воплощения в жизнь субъективного и субъектного опыта; стимулировать стремление детей к проявлению инициативы и самостоятельности в проявлении опыта реализации интегрированной деятельности в специально созданных условиях; стимулировать проявление детьми интегративных качеств личности в различных формах их выражения, отражающих специфику видов детской деятельности, возможности и желания конкретного ребенка.

При построении предметно-развивающей среды мы считываем необходимым руководствоваться следующими положениями, разработанными на основе научных подходов Л.С. Выготского, Д.В. Менджеричкой, Н.Я. Михайленко, С.Л. Новоселовой, О.В. Дыбиной:

во-первых – среда должна соответствовать возможностям ребенка – зоне его актуального развития – и способствовать, стимулировать ребенка к переходу на следующий этап развития, т. е. создание через предметно-развивающую среду зоны ближайшего развития дошкольника;

во-вторых – среда должна соответствовать особенностям данного вида интегрированной деятельности в совокупности ее компонентов и их содержания;

в третьих – среда должна отражать возможности целостного проявления всех сфер личности ребенка в реализуемой интегрированной деятельности;

в четвертых – среда должна быть представлена как среда обитания и среда развития в совокупности вещного и субъектного аспектов, удовлетворяющая не только потребность ребенка в практической активности (нарисовать, сделать постройку, поиграть с мячом), но и другие его материальные и духовные потребности (например, потребность в общении с другими детьми и взрослыми – (appetitussocietatis) – или потребность приобщиться к прекрасному и посмотреть альбом с иллюстрациями известных художников);

в пятых – среда должна иметь свободное пространство, что обеспечивает возможность ребенку выбрать место и организовать свою деятельность [1].

Опираясь на теоретические положения и современные исследования, мы выделили содержательные и организационно-методические принципы создания предметно-развивающей среды интегрированной деятельности детей дошкольного возраста. Рассмотрим содержательные принципы создания предметно-развивающей среды интегрированной деятельности детей дошкольного возраста [3]:

1) принцип информированности среды обеспечивается представленными темами, которые побуждают ребенка к новизне, осмыслению объектов, их свойств, качеств и средств реализации в разнообразных видах детской деятельности;

2) принцип эмоциональной насыщенности среды обеспечивается ее воздействием на эмоциональную сферу ребенка, вызывают эмоциональный отклик от впечатлений и отражают их в деятельности;

3) принцип системности среды обеспечивает целостность содержания, представляется как соответствие среды определенному возрасту детей, целям и задачам календарно-тематического планирования;

4) принцип адекватного соотношения детской активности: собственной активности ребенка, которую он

определяет сам; активности ребенка, инициируемой взрослым, который организует результативную детскую деятельность;

5) принцип опережающего характера среды выражается в наличии материалов, которые ориентированы на потенциал ребенка и позволяют ему осуществить перенос уже известной информации в новые, незнакомые условия деятельности;

6) принцип перспективности среды проявляется в том, что содержание всех представленных в среде центров (микроцентров) должно стимулировать поисковую познавательную активность детей как в связи с освоением новой информации, так и в связи с поиском способов решения стоящих перед ребенком задач (предлагаемых заданий), т. е. способствовать выдвижению гипотез, построению догадок, предположений;

7) принцип реализации субъектного опыта детей в различных видах детской деятельности предполагает организацию среды, позволяющую проявлять дошкольникам активность независимо от уровня их представлений в той или иной области знаний, умений, в конкретном виде детской деятельности; выражается в наличии материалов обеспечивающих успешность детей в выборе способов решения проблемы, в планировании действий по их использованию и реализации намеченного плана;

8) принцип направленности на формирование интегративных качеств личности ребенка проявляется в том, что совокупность всех компонентов предметно-развивающей среды, созданных с соблюдением представленных выше принципов, обуславливает проявление всех сфер личности ребенка и его успешность в осуществлении интегрированных видов детской деятельности.

Рассмотрим организационно-методические принципы создания предметно-развивающей среды интегрированной деятельности детей дошкольного возраста:

1) принцип свободного выбора выражается в свободе выбора ребенком деятельности, которую он будет осуществлять (то есть, что он будет делать) и условий ее реализации (то есть, с кем, как, в каком центре (микроцентре) предметно-развивающей среды он будет взаимодействовать, и что будет при этом использовать);

2) принцип сотрудничества проявляется в стимулировании выбора ребенком партнера своей деятельности и сотрудничества как способа взаимодействия с ним, то есть обеспечивает возможность осуществить сотрудничество в системе «ребенок-ребенок», «взрослый-ребенок»;

3) принцип стабильности – динамичности предусматривает при наличии стабильных элементов среды возможность ее изменения, как взрослым, так и самими детьми (в соответствии с календарно-тематическим планом, образовательными задачами, временем года, возрастными особенностями детей, а также предпочтениями, настроением и изменяющимися возможностями детей);

4) принцип максимальной активности ребенка в деятельности предусматривает возможность проявления максимальной активности детей, как в осуществлении самой деятельности, так и создании условий для ее реализации (например, определять элементы среды, местоположение материалов, изменять их внешний вид и оформление). Данный принцип также отражает положение взрослого «рядом», а не «над» ребенком, как через предлагаемое содержание материалов и оборудование, так и через его размещение;

5) принцип статичности-подвижности выражается в том, что с одной стороны, ребенку обеспечивается возможность свободной ориентации в знакомой среде и, следовательно, надежности, уверенности и защищенности, а с другой стороны, закладывается возможность изменять, вносить новое в соответствии со своими интересами, потребностями, настроениями;

6) принцип функциональности означает, что в созданной среде находятся материалы, которые востребованы детьми и выполняют развивающую функцию;

7) принцип комплексирования и свободного (гибкого) зонирования предполагает размещение материалов в определенных функциональных пространствах, позволяющих детям заниматься одновременно разными видами деятельности, не препятствуя друг другу; предполагает возможность использования как стационарных мебельных модулей, представляющих зоны (центры), укомплектованных материалами, обеспечивающими реализацию видов детской деятельности (например, центр продуктивной деятельности), так и подвижных мебельных модулей, которые комплектуются ситуативно, под конкретный интегрированный вид деятельности или тему календарного планирования.

Рассмотрев принципы организации предметно-развивающей среды интегрированной деятельности детей дошкольного возраста, обращаем ваше внимание на то, что мы определяем предметно-развивающую среду интегрированной деятельности как совокупность содержательного, материального, организационного и личного компонентов, и их взаимосвязей, обеспечивающих реализацию соответствующих задач осуществляемых детьми видов интегрированной деятельности, и овладение детьми интегративными качествами личности.

Рассмотрим характеристику каждого компонента предметно-развивающей среды интегрированной деятельности детей дошкольного возраста.

Содержательный компонент представляет собой содержательный аспект реализуемой интегрированной деятельности с учетом ООП ДО в ДОУ и календарно-тематического плана (как содержание так и задачи деятельности).

Содержательный компонент среды определяется и конкретизируется содержанием и задачами каждого вида (разновидности) реализуемой детской деятельности в составе интегрированной, и находит свое выражение в материальном компоненте (подборе материалов и оборудования в соответствии с поставленными задачами).

Данный компонент разрабатывается как характеристика следующих составляющих: тема интегрированного вида деятельности; конкретизация разновидностей видов детской деятельности как компонентов интегрированной деятельности и их содержания в рамках общей темы; конкретизация содержания и задач по каждому виду (разновидности) реализуемой детской деятельности в составе интегрированной.

Следующий компонент – это материальный (предметно-развивающий) компонент – представляет собой вещный аспект среды как совокупность специально подобранных (изготовленных) материалов и оборудования, определенным образом предъявленных детям. Именно материальный компонент является носителем содержания и детерминирует виды (разновидности) детской деятельности (познавательно-исследователь-

ской, игровой и др.) и проявление опыта их реализации в составе интегрированной деятельности. С позиции ребенка данный компонент может рассматриваться как центральный. Данный компонент разрабатывается как характеристика следующих составляющих: материалы и оборудование по реализации содержания деятельности, обеспечивающие реализацию всех компонентов интегрированной деятельности в границах заданного содержания и задач; стимульный материал, инициирующий желание детей реализовать свой опыт деятельности с предложенными материалами и оборудованием в границах заданного содержания и задач; дидактический материал, обеспечивающий решение совокупности образовательных задач в соответствии с календарно-тематическим планом и реализацию деятельности детей в заданных условиях.

Третий, организационный компонент – представляет собой совокупность пространственных параметров среды, обеспечивающих организацию материального компонента в процессе реализации конкретной (запланированной) интегрированной деятельности. Данный компонент разрабатывается как характеристика следующих составляющих: центры (микроцентры) предметно-развивающей среды в пространстве группы, обеспечивающие реализацию интегрированных видов детской деятельности или при их отсутствии – способы «внедрения» материалов в другие центры (микроцентры); способы пространственного размещения и предъявления детям материалов по организации запланированных интегрированных видов деятельности, характеристика их комплексирования и сочетания с другими материалами в данном центре (микроцентре).

Четвертый компонент предметно-развивающей среды – личностный компонент – представляет собой совокупность субъектов (участников) интегрированной деятельности и способов их со-активности в процессе реализации конкретной (запланированной) интегрированной деятельности. Данный компонент разрабатывается как характеристика следующих составляющих: субъекты деятельности, тип реализуемого взаимодействия (кооперация, сотрудничество, деятельность рядом), характер взаимодействия (на протяжении всей деятельности, на этапе планирования, на этапе презентации результатов и пр.) и способы взаимодействия (обсуждение и заполнение графика тренировок, обсуждение и отметка победителей, взаимопомощь, рассказ о совместной работе и др.); способы участия детей в создании условий для интегрированной деятельности (изготовление объявления о концерте, составление программы двигательной деятельности «Школа ...», оформление выставки работ, подготовка сцены и декораций для концерта).

Таким образом, предметно-развивающая среда, как специальным образом организованное пространство, обеспечивающее стимулирование и реализацию интегрированных видов детской деятельности, выполняет еще одну ответственную функцию – она является материальной средой мысли ребенка. Поэтому требует соблюдения четких подходов к ее созданию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дыбина О.В. Образовательная среда и организация самостоятельной деятельности детей старшего до-

- школьного возраста / О.В. Дыбина, О.А. Еник, Л.А. Пенькова. М.: Центр педагогического образования, 2008, 64 с.
2. Интеграция образовательных областей в педагогическом процессе ДОУ: Пособие для педагогов дошкольных учреждений / Под ред. О.В. Дыбиной. М: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012, 80 с.
3. Формирование направленности детей старшего дошкольного возраста на мир семьи: практико-ориентированная монография / О.В. Дыбина [и др.] / под ред. О.В. Дыбиной. Тольятти: ТГУ, 2009, 124 с.

**SUBJECT-DEVELOPING ENVIRONMENT OF PRESCHOOL CHILDREN INTEGRATED ACTIVITY:
CONCEPT, PRINCIPLES AND COMPONENTS**

© 2014

O.V. Dybina, doctor of pedagogical sciences, professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology
O.P. Bolotnikova, candidate of psychological sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology
A.Y. Kozlova, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology
E.A. Sidiyakina, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: integrated activities; domain-specific educational environment; principles of environment construction; environment requirements; components of the environment.

Annotation: This article discusses the theoretical situation to build an educational environment. Its organization is of great importance for the child, the environment affects a preschooler not only immediately and directly, but also indirectly through social stimuli. It is therefore important to ensure the integration of the environment of the child, the formation of integrative qualities of his personality. The authors give their own definition of environment and its main components.

© 2014

О.В. Дыбина, доктор педагогических наук, профессор кафедры «Дошкольная педагогика и психология»
В.В. Щетинина, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология»
О.А. Еник, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология»
С.Е. Анфисова, старший преподаватель кафедры «Дошкольная педагогика и психология»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: интегрированная форма взаимодействия педагога и детей; специфические и неспецифические элементы конструкции; внешние и внутренние элементы конструкции; стимульный материал; этапы интегрированной формы работы с детьми.

Аннотация: Рассматривается понятие «интегрированная форма взаимодействия педагога и детей», представлены подходы к определению ее компонентов, характеристика этапов деятельности педагога и детей, алгоритмическое предписание по ее проектированию.

Актуальность данной проблемы обусловлена обновлением подходов к построению образовательной работы с дошкольниками в связи с реализацией Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (2013). В данном Стандарте представлены целевые ориентиры дошкольного образования как социальные и психологические характеристики личности ребенка. При разработке основной образовательной программы дошкольного образования (ООП ДО) педагогические коллективы образовательного учреждения сталкиваются с проблемой определения и конкретизации соответствующего педагогического инструментария, и прежде всего форм работы с детьми.

В требованиях к условиям реализации ООП ДО выделено такое психолого-педагогическое условие как «использование в образовательном процессе форм и методов работы с детьми, соответствующих их психолого-возрастным и индивидуальным особенностям».

Нам представляется важным при разработке форм работы с детьми учитывать следующие условия реализации ООП ДО: построение образовательного процесса на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития; поддержка положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействие детей в разных видах деятельности; поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических видах деятельности; возможность выбора детьми материалов, видов деятельности участников совместной деятельности и общения.

По мнению исследователей целостное развитие личности в образовательном процессе обеспечивает педагогическая интеграция (М.В. Лазарева, Н.А. Ветлугина, Т.И. Комарова, А.В. Антонова, О.В. Дыбина, Б.П. Юсов, Л.С. Вагинова, Л.В. Горюнова, Л.И. Ермолаева, Р.Л. Непомнящая, П.Г. Саморукова, В.И. Логинова, М.В. Крулехт, Р.М. Чумичева, Н.А. Курочкина, Т.И. Лазарь и др.). В дошкольном образовании интеграция проявляется в том, что суммарное воздействие образовательных компонентов на воспитанников во много раз активнее и предпочтительнее, чем влияние каждого из них по отдельности, что обеспечивает положительный результат образования. Это обуславливает значимость использования интегрированных форм работы с детьми.

В связи с этим была определена проблема исследования: каковы особенности и возможности интегриро-

ванной формы взаимодействия педагога и детей при решении образовательных задач?

Решение данной проблемы стало одним из направлений сотрудничества НИЛ «Педагогический поиск» кафедры дошкольной педагогики и психологии Тольяттинского государственного университета и АНО ДО «Планета детства «Лада» г. о. Тольятти при исследовании темы «Интеграция образовательных областей в педагогическом процессе ДОУ в ходе реализации федеральных государственных требований к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования».

Перед творческой группой были поставлены следующие задачи: определить суть понятия «интегрированная форма взаимодействия педагога и детей» и подходы к ее характеристике, выделив специфическую структуру и организационные этапы, разработать технологическую карту, установить разнообразие интегрированных форм и охарактеризовать их специфику, и что важно – представить алгоритмическое предписание по их проектированию.

Решение данных задач потребовало осмысления ряда положений современной педагогики и дидактики.

В современных исследованиях (О.П. Петрова, А.В. Петров, В.С. Безрукова, Н.С. Антонов, А.В. Антонова, Т.С. Комарова, М.С. Асимов, Ю.С. Тюнников, Н.К. Чапаев, М.Н. Берулава, А.А. Харунжев, В.Г. Иванов и др.) интеграция рассматривается как принцип, как процесс и как результат.

Для нас значимо подчеркнуть, следующую особенность интеграции: интеграция предполагает разрешение каких-либо противоречий через установление связей, как высшую ступень взаимосвязи, дающую такой продукт, как целостная непротиворечивая система. При этом специфика педагогической интеграции, по мнению В.С. Безруковой, проявляется в установлении связей и отношений педагогическими средствами и ради педагогических целей. Она осуществляется в рамках педагогической теории и практики, поэтому используются педагогические принципы, формы и методы интегрирования [2].

Для получения характеристики «интегрированной формы» как результата интеграции мы осуществили процесс интеграции как «непосредственное установление связей между объектами и создание новой целостной системы в соответствии с предполагаемым результатом» (В.С. Безрукова), т. е. осуществили процедуру

интегрирования объектов, связанную с выбором необходимых и целесообразных связей из всей совокупности их видов и типов, способов установления этих связей. Каких? С одной стороны, между компонентами формы обучения (цель, содержание, методы, средства), с другой – между деятельностью педагога в совокупности действий, соответствующих используемым методам, и деятельностью детей в совокупности компонентов организационно-психологической структуры учения (мотивация, принятие задания, его исполнение (действия), контроль и оценка).

При этом мы опирались на бинарный (двойственный) подход к трактовке понятия форма обучения (М.И. Махмутов, М.М. Левина, Т.И. Шамова и др.), согласно которому все действия педагога и детей взаимосвязаны и взаимообусловлены.

При характеристике «интегрированной формы взаимодействия педагога и детей» нам представлялось важным учесть суть понятий «форма обучения» (как способа существования учебного процесса; оболочки для его внутренней сущности, логики и содержания, связанной с количеством обучающихся, времени и местом обучения, целью, порядком его осуществления конкретными дидактическими задачами) и «педагогическая форма» (как устойчивой завершенной организации педагогического процесса в единстве всех его компонентов: цель, содержание, методы, средства).

Представляя специфику конкретных интегрированных форм взаимодействия педагога и детей в технологической карте, мы выделили конкретику действий педагога и детей на каждом этапе, рассматривая понятие «метод обучения» как «способ взаимосвязанной и взаимообусловленной деятельности педагога и обучаемых, направленной на реализацию целей обучения, или как систему целенаправленных действий педагога, организующих познавательную и практическую деятельность обучающихся и обеспечивающих решение задач обучения» [2, с. 68].

Исходя из вышесказанного, мы определяем интегрированную форму взаимодействия педагога и детей как относительно устойчивую, целостную, логически выстроенную конструкцию целенаправленного взаимодействия субъектов образовательного процесса, обеспечивающую интеграцию различных видов детской деятельности (реализацию интегрированной деятельности детей).

Виды интегрированной деятельности, которые реализуются в интегрированной форме взаимодействия педагога и детей могут определяться как сочетание различных видов детской деятельности, реализуемых детьми при выполнении конкретных заданий: познавательно-игровая, музыкально-игровая, литературно-познавательная, познавательно-двигательная и др. Например: музыкально-познавательная деятельность реализуется при выполнении задания: отгадать название произведения и фамилию композитора прозвучавшего музыкального произведения.

Конструкция (конструкт) интегрированной формы работы с детьми отличается большей степенью обобщенности, отражает типичные ситуации взаимодействия субъектов в процессе интегрированных видов детской деятельности, выделенных с учетом специфики данной формы.

Результатом нашего исследования стала характеристика следующих интегрированных форм взаимодействия педагога и детей, которые могут реализовываться в режимные моменты: концерт, поисковая лаборатория, викторина, тренировка, книгоиздательство, выставка, проект, мастерская, путешествие, редакция (газеты, журнала), трудовая акция, маршрутная игра, конструкторское бюро, коллекционирование, клуб, олимпиада, ярмарка, КВН.

Каждая из перечисленных форм была охарактеризована в соответствии с представленными подходами, но при этом с отражением своей специфики.

Приведем пример.

Викторина – это форма организации работы с детьми, основанная на взаимодействии педагога и воспитанников, в процессе которой дети развлекаются, соревнуясь в правильном выполнении предложенных разработчиками поисковых заданий различного содержания, соблюдая определенные правила и представляя ответы в заданной форме. По итогам викторины с учетом предложенных критериев определяется победитель. При проведении викторины соблюдаются заранее сформулированные правила, определяющие очередность хода, тип и сложность вопроса, порядок определения победителей и др., а также предполагается вознаграждение за победу (призы, способ их вручения и др.). Конкретизация викторин происходит при разработке сценария и может быть представлена в соответствующем положении о викторине. Викторина предполагает организацию интегрированных видов детской деятельности посредством включения в программу викторины соответствующих поисковых вопросов или заданий.

Например, музыкальная викторина предполагает организацию следующих интегрированных видов детской деятельности: 1) музыкально-познавательная (поисковые задания на музыкальном содержании, исполнение музыкальных произведений при выполнении поисковых заданий, сочинительство, музыкальная импровизация); 2) музыкально-игровая (музыкальная игра-драматизация, игровые задания на музыкальном содержании и др.); 3) музыкально-коммуникативная (совместное или индивидуальное исполнение музыкальных произведений, пение, танцы и др.). Разнообразие каждой их представленных интегрированных форм определяется их видами.

Для выделения видов каждой интегрированной формы могут быть предложены следующие основания:

1) виды (разновидности детской деятельности); например, выставка может быть: познавательно-исследовательская (выставка-презентация, выставка-путешествие, выставка-исследование), литературная (выставка-отчет), игровая (выставка-игра, психологическая выставка, выставка-отчет), музыкально-художественная (выставка-конкурс, выставка-показ, выставка-отчет, выставка-ярмарка), продуктивная (выставка-ярмарка, выставка-хобби, выставка-конкурс, выставка-показ), выставка-коммуникация (выставка-исследование, выставка проектов, психологическая выставка), смешанная;

2) содержание деятельности (представлено в тематике); например, викторина может быть: музыкальная викторина («Песни родины моей», «Детские композиции»), литературная викторина («Русские народные

сказки», «Басни Крылова), математическая викторина («Посчитай-ка», «Форма – цвет – размер»), экологическая («Путешествие по Красной книге», «Лес – луг – поле»), историческая («Это Родина моя», «Путешествие в прошлое»), нравственно-этическая («Дружба», «Знатоки этикета»), географическая («Путешествия по глобусу», «Вниз по Волге-реке»);

3) состав участников (возраст, количество, половой признак и др.); например, клуб может быть: для малышей, клуб для мальчиков, детско-родительский клуб;

4) временной признак (периодичность, продолжительность); например, редакция может быть: ежедневная (утренняя или вечерняя), постоянно действующая и др.

Могут быть выделены специфические для данной формы основания и соответственно ее виды. Например, редакция по формату может быть: одноформатная – выпускающая периодические издания только одного формата или многоформатная – выпускающая периодические издания разных форматов; проект по характеру координации может быть: с открытой (явной) координацией и со скрытой координацией; трудовые акции по характеру агитации могут быть: объединяющие людей для выполнения какого-либо общего дела, благотворительные, рекламные, протестные.

Специфику интегрированных форм взаимодействия педагога и детей отражают выделенные нами этапы работы с детьми: мотивационно-целевой, проективно-организационный, содержательно-деятельностный, оценочно-рефлексивный.

Охарактеризуем суть каждого этапа.

1. Мотивационно-целевой этап предполагает реализацию различных способов мотивации детей на осуществление предполагаемой интегрированной деятельности (вид деятельности и ее содержание); определение (или принятие) цели деятельности.

2. Проективно-организационный этап предполагает выбор детьми партнеров для совместной деятельности; определение программы деятельности (номенклатура действий, их последовательность); распределение ролей действий между субъектами согласно принятой модели взаимодействия (совместно-индивидуальной, совместно-последовательной или совместно-взаимодействующей); определение и создание условий для реализации намеченной программы деятельности (материальное оснащение и организация пространства).

3. Содержательно-деятельностный этап предполагает взаимодействие детей друг с другом и со взрослыми в процессе совместной деятельности; выполнение детьми действий в соответствии с предложенным планом (инструкцией) или разработанной программой совместной деятельности; использование детьми созданного пространства и материального оснащения; согласование взаимодействия детей друг с другом в процессе совместной деятельности (осуществление взаимопомощи, соблюдение правил и норм взаимодействия); осуществление текущего самоконтроля и взаимоконтроля правильности действий; взаимодействие детей и взрослых в процессе совместной деятельности.

4. Оценочно-рефлексивный этап предполагает осуществление итогового контроля, презентацию результатов деятельности и их оценку.

Особенности деятельности педагога и деятельности детей, их взаимосвязь и взаимообусловленность на всех

этапах отражает технологическая карта, которую мы представляем в табличной форме.

Мы предлагаем использовать технологическую карту интегрированной формы работы с детьми, представляя ее на трех уровнях: общедидактическом, частнометодическом и локальном. Между ними проявляется вертикальная иерархия (нижние уровни предопределены верхними и детализируют их) [3].

Технологическая карта интегрированной формы работы с детьми на общедидактическом уровне – это описание (проектирование) процесса целенаправленного взаимодействия субъектов в виде пошаговой, поэтапной последовательности бинарных действий педагога и детей (определенных спецификой конкретной формы работы), позволяющее представить организацию интегрированной формы работы на уровне технологии. Она отличается большой обобщенностью, не отражает конкретный вид интегрированной формы и не представляет инструментарий для решения конкретных задач.

Технологическая карта интегрированной формы работы с детьми на локальном уровне – это описание (конструирование) конкретного вида интегрированной формы работы с детьми в определении специфического для данного вида целевого компонента и представлении инструментально подкрепленных действий, обуславливающих его реализацию.

Технологическая карта интегрированной формы работы с детьми на частнодидактическом уровне представляет собой конструктор совместной деятельности педагога и детей, включающий описание конкретного вида данной интегрированной формы по конкретной теме в виде пошаговой, поэтапной последовательности бинарных действий взрослого и детей (определенных спецификой конкретной темы и обусловленных выбранным педагогическим инструментариумом). Данный вид технологической карты представляется в конспекте совместной деятельности педагога и детей.

При описании интегрированной формы работы с детьми необходимо отразить специфические и неспецифические (ситуативные) характеристики ее конструкции.

Представим их характеристику.

Специфические характеристики интегрированной формы взаимодействия педагога и детей мы определяем как устойчивые внутренние и внешние элементы конструкции. К ним относятся: 1) внутренние элементы конструкции (структурные компоненты формы), 2) внешние элементы конструкции (организация пространства и материальное оснащение деятельности).

Внутренние элементы конструкции – структурные элементы конструкции (вводная, основная, заключительная части), отражающие поэтапную специфику действий субъектов образовательного процесса. К внутренним элементам конструкции относятся: мотивационно-целевой, проективно-организационный, содержательно-деятельностный, оценочно-рефлексивный.

Внешние элементы конструкции – совокупность предметно-пространственных характеристик среды, обеспечивающих реализацию действий субъектов образовательного процесса в соответствии со спецификой данной интегрированной формы работы с детьми.

К внешним элементам конструкции относятся: 1) совокупность пространственных характеристик среды, обеспечивающих реализацию деятельности субъек-

тов образовательного процесса: организация пространства (зоны, центры, микроцентры в пространстве группы, обеспечивающие реализацию деятельности субъектов образовательного процесса; способы пространственного размещения и предъявления материалов для деятельности субъектов образовательного процесса, характеристика их комплексирования и сочетания с другими материалами); 2) материальное оснащение деятельности субъектов образовательного процесса (совокупность специфических материалов и оборудования, обуславливающих специфику внешней конструкции): материалы и оборудование, необходимые для деятельности, стимульный материал, дидактический материал. Каждая интегрированная форма работы с детьми дошкольного возраста имеет свой специфический материал и оборудование.

Специфика конкретной интегрированной формы работы с детьми отражается в технологической карте частично-дидактического уровня, в которой представлено, как осуществляется реализация следующих ее этапов (в совокупности внутренних и внешних элементов конструкции): мотивационно-целевого, проектировочно-организационного, содержательно-деятельностного, оценочно-рефлексивного. В этапах важно показать все виды данной интегрированной формы работы с детьми, а также их специфику: способы предъявления заданий и способы предъявления решений участников; специфический материал; варианты участия детей в форме (или ролевые позиции) отражаются внутри этапов.

Неспецифические характеристики интегрированной формы взаимодействия педагога и детей – это элементы конструкции, отражающие специфику конкретной ситуации деятельности («привязаны» к ситуации).

Неспецифическими характеристиками интегрированной формы взаимодействия педагога и детей являются: совокупность образовательных задач, реализуемых в данной деятельности (возможна их интеграция); интеграция различных видов детской деятельности (конкретизированная комбинация разных видов и разновидностей детской деятельности, в том числе интегрированная деятельность); состав взаимодействующих субъектов образовательного процесса («ребенок–ребенок», «педагог–ребенок», «родитель–ребенок», «ребенок–педагог-родитель», «ребенок–родитель»); содержание (тематика) детской деятельности; временные параметры (длительность, время в режиме дня) и др.

Представим в качестве иллюстрации технологическую карту поисковой лаборатории как интегрированной формы взаимодействия педагога и детей на общедидактическом уровне (Таблица 1).

Осуществляя конкретизацию технологической карты на частично-дидактическом уровне, педагог сталкивается с необходимостью выполнить соответствующую деятельность. Мы представляем алгоритмическое предписание, включающее указание на последовательность действий и рекомендации по их осуществлению.

Методические рекомендации по проектированию конспекта интегрированной формы взаимодействия педагога и детей мы представляем как пошаговое предписание для воспитателя в соответствии со структурными частями конспекта.

Шаг 1. Определите возрастную группу.

Шаг 2. Определите тему в соответствии с календарно-тематическим планом.

Содержание деятельности детей.

Шаг 3. Определите содержание деятельности детей. Укажите дидактические единицы как краткую формулировку области познания (те представления, которые вы формируете у детей, и которые реализуются детьми в предлагаемой вами деятельности).

Вид (разновидности) интегрированной деятельности детей.

Шаг 4. Определите реализуемые детьми виды интегрированной деятельности, конкретизируйте (укажите в скобках) все разновидности представленных видов детской деятельности.

Задание для совместной деятельности детей.

Шаг 5. Разработайте содержание заданий для совместной деятельности детей, сформулируйте задания детям, используя глаголы (например, «постройте», «решите», «сочините» и пр.). Важно указать действие, которое должен совершить ребенок, и конкретизировать содержание.

Например.

1. Составьте рассказ по картине «...».
2. Проанализируйте содержание картинки и расскажите, какое правило нарушили дети.
3. Придумайте загадку о предмете.
4. Опишите предмет.

Шаг 6. Определите способ предъявления задания детям и способ презентации детьми результатов совместной работы. При этом следует четко представлять тот материал, который позволит реализовать этот способ.

Представьте шаги 5 и 6 в разделе «задание для совместной деятельности детей».

Образовательные задачи.

Шаг 7. Определите образовательные задачи, которые будут решаться в процессе совместной деятельности педагога и детей в ходе выбранных вами разновидностей детской деятельности в соответствии с ООП ДО в ДОУ.

Следует учесть, что представленные задачи должны обеспечивать освоение содержания заявленной темы (дидактические единицы), а также освоение компонентов выделенных разновидностей детской деятельности.

Задачи должны быть представлены тремя группами.

Первая группа задач ориентирована на получение результата в форме представлений и знаний детей (когнитивный опыт личности).

Вторая группа задач ориентирована на получение результата в форме отношений, интересов, мотивов детей (опыт эмоционально-ценностного отношения к миру).

Третья группа задач ориентирована на получение результата в форме умений, навыков, способов деятельности детей (опыт практической деятельности).

Представьте выделенные вами задачи в разделе «образовательные задачи».

Материалы для деятельности детей.

Шаг 8. Определите и перечислите материалы и оборудование, которые будут использоваться в ходе совместной деятельности педагога и детей, в соответствии с предложенным подходом: стимульный материал; материалы для деятельности детей (материалы для представления заданий и результатов деятельности, материалы для преобразования и трансформации,

Таблица 1. Технологическая карта интегрированной формы взаимодействия педагога и детей – поисковая лаборатория

ЭТАП	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЕТЕЙ
Мотивационно-целевой этап	<p>Размещает стимульный материал, обеспечивает его восприятие и осмысление детьми. Осуществляет мотивацию детей на участие в поисковой лаборатории.</p> <p>Актуализирует представления детей о лаборатории, обеспечивает понимание детьми разновидности лаборатории и сути деятельности при участии в ее работе.</p> <p>Предъявляет детям проблемную ситуацию, организует ее обсуждение и анализ, обеспечивает определение проблемы и постановку поисковой задачи (или предъявляет поисковое задание).</p> <p>Обеспечивает принятие детьми цели поисковой деятельности, понимание условий выполнения поискового задания.</p>	<p>Дети знакомятся со стимульным материалом (рассматривают, читают, слушают), уясняют особенности данной разновидности поисковой лаборатории, принимают решение об участии в ее работе. Знакомятся с содержанием проблемной ситуации, анализируют ее и определяют проблему и цель поисковой деятельности.</p> <p>Осознают «что надо делать» и «зачем я буду участвовать в поисковой лаборатории».</p>
Проектировочно-организационный этап	<p>Обеспечивает актуализацию знаний детей по исследуемой проблеме.</p> <p>Стимулирует обсуждение детьми способов решения проблемы, обеспечивает формулировку гипотезы. Организует разработку плана проверки гипотезы (выполнения поискового задания с учетом выбранного способа).</p> <p>При необходимости помогает детям объединиться. Обеспечивает распределение и согласование действий между детьми.</p> <p>Предоставляет детям или организует вместе с детьми создание условий, подбор материалов и оборудования для выполнения поисковых действий в соответствии с разработанным планом.</p> <p>Определяет особенности организации пространства и помогает детям удобно разместиться для выполнения деятельности.</p>	<p>Отвечают на вопросы педагога. Выдвигают предположения и формулируют гипотезу (или нескольких гипотез) и обосновывают их.</p> <p>Объединяются для совместной деятельности, договариваются о распределении действий.</p> <p>Составляют самостоятельно или с помощью педагога план действий по проверке гипотезы.</p> <p>Подбирают и готовят материалы и оборудование для осуществления запланированной деятельности.</p>
Содержательно-деятельностный этап	<p>Обеспечивает выполнение детьми действий по реализации намеченного плана по решению поисковой задачи, стимулирует проверку правильности выполнения самих действий и их последовательности.</p> <p>Обеспечивает освоение детьми новых способов средств познавательной-исследовательской деятельности. Помогает выполнить действия по использованию предлагаемого оборудования.</p> <p>Организует промежуточный контроль деятельности каждого ребенка и фиксирование промежуточных результатов исследования каждым ребенком.</p> <p>При необходимости консультирует детей, осуществляет индивидуальную помощь, анализ ошибок, внесение коррективов.</p> <p>Организует использование детьми различных способов получения и фиксирования новой информации, использование папки исследователя.</p>	<p>Реализуют план действий по проверке гипотезы, используя предложенное оборудование.</p> <p>Выявляют промежуточные и итоговые результаты, фиксируют их, используя различные способы, представляя в предложенной форме (папка исследователя, наглядный алгоритм и др.)</p> <p>Выбирают способ представления результатов (демонстрация, доклад, выставка и др.).</p>
Оценочно-рефлексивный этап	<p>Организует итоговый контроль выполнения всей программы действий.</p> <p>Обеспечивает предъявление детьми итогов деятельности по решению проблемы с учетом рекомендованного способа.</p> <p>Организует рефлексию и подведение итогов деятельности. Помогает установить соответствие результатов поставленной цели, определить верность выдвинутой гипотезы.</p> <p>Если гипотеза не подтвердилась и поисковая задача не решена, помогает внести коррективы и повторно осуществить деятельность.</p> <p>Делает общий вывод о работе детей, подчеркивает положительные моменты.</p> <p>По итогам работы поисковой лаборатории для родителей может быть представлен доклад или выставка действующих приборов или информационное сообщение об интересном решении детьми проблемной ситуации.</p>	<p>Анализируют результаты, устанавливают их соответствие поставленной цели. Делают вывод о верности выдвинутой гипотезы.</p> <p>Предъявляют итоги деятельности по решению проблемы с учетом рекомендованного способа (рассказ, показ составленной модели с пояснениями, демонстрация предмета в действии и др.).</p> <p>Проводят рефлексию своей деятельности (что, почему, для чего, как делал и др.) и взаимодействия с партнерами.</p> <p>Участники благодарят друг друга за партнерство.</p>

материальные средства для деятельности детей); дидактический материал; оборудование (техническое обеспечение деятельности детей).

Конструктор совместной деятельности педагога и детей.

Шаг 9. В соответствии с предложенными этапами совместной деятельности педагога и детей (мотивационно-целевой, содержательно-деятельностный, оценочно-рефлексивный) продумайте и опишите особенности действий педагога и детей, соблюдая принцип взаимобусловленности и взаимосвязи действий (бинарности).

Методы и приемы.

Шаг 10. Перечислите и опишите методы (и приемы по их реализации), которые вы будете использовать при организации деятельности детей по выполнению заданий и которые обеспечат решение поставленных вами задач.

Методы должны быть представлены тремя группами.

1. Методы стимулирования и мотивации деятельности детей:

методы стимулирования и мотивации интереса к деятельности (эмоциональная и интеллектуальная стимуляция): вводная беседа (информационного харак-

тера), вводная беседа (актуализирующая имеющийся опыт детей), создание ситуации успеха, демонстрация нового объекта, демонстрация игрового персонажа, появление персонажа (в исполнении взрослого), создание проблемной ситуации.

Методы стимулирования и мотивации долга и ответственности в деятельности: постановка диагностической задачи, предвосхищающее поощрение, предъявление требований к выполнению задания (в вербальной или символической форме).

2. Методы организации и осуществления деятельности: словесные (рассказ, беседа, чтение), наглядные (демонстрация натуральных, художественных, графических, символических объектов, показ способа действия, наблюдение), аудиовизуальные (сочетание словесных и наглядных методов), практические (упражнение, поручение), наглядно-практические (эксперимент, опыт, моделирование, оказание дозированной помощи: с опорой на алгоритм, схему).

3. Методы контроля и самоконтроля: вербальная оценка результатов выполнения заданий, взаимоконтроль, коллективный смотр, самопроверка с помощью нормирующих средств (сравнение с образцом, карта самопроверки и т. п.), рефлексия деятельности.

Важно обратить внимание педагогов на следующие рекомендации по определению образовательных задач.

1. При формулировании задач следует соблюдать следующие требования.

1.1. Диагностируемость постановки задач: задача настолько точно описывает формируемое качество (умение, представление), что его можно безошибочно выделить среди любых других; имеется способ, «инструмент», критерий для однозначного выделения диагностируемого качества, представленного в задаче; результаты измерения формируемого качества могут быть соотнесены с определенной шкалой оценки (какой уровень проявляется).

1.2. Реальная достижимость задач в созданных условиях развивающей предметно-пространственной среды.

1.3. Систематизированность и полнота задач, которые отражают специфику интегрированного вида деятельности в совокупности связей всех его компонентов.

1.4. Точность определения и четкость (краткость) формулировок задач – характеризуют конкретные действия, качества, представления, свойства личности и их различные параметры.

2. При формулировке целей и задач самостоятельной деятельности детей следует исходить из специфики понятия «самостоятельная деятельность» ребенка, которая разворачивается по его инициативе, по определяемой им самим программе, исходя из субъектного опыта ребенка в данном виде детской деятельности. Это обуславливает невозможность непосредственного обучающего воздействия педагога и постановки задач обучения как «формирование...». В связи с этим представляется важным подчеркнуть специфику формулировок задач обучения, когда взрослый осуществляет опосредованное решение задач обучения и руководство деятельностью детей, стимулируя их активность по проявлению опыта в различных сферах личности.

Можно предложить использование следующих формулировок соответственно проявляемому и форми-

руемому опыту детей в различных сферах личности ребенка:

– когнитивный (основной) опыт личности (знания и представления): «углублять (расширять, уточнять, систематизировать) представления о ...», «приобщать к...», «способствовать усвоению представлений о...», «способствовать пониманию...», например: уточнить представления детей об основных различиях между литературными жанрами: сказкой, рассказом, стихотворением;

– опыт эмоционально-ценностного отношения к миру (овладение системой ценностей, мотивационно-ценностных и эмоционально-волевых отношений): «стимулировать (поощрять) желание (стремление)...», «развивать потребность в ...», «поддерживать интерес к...», «побуждать к...», «способствовать проявлению...», «обеспечить проявление...», «стимулировать проявление активности в...», «стимулировать проявление интереса к ...», например: продолжать развивать интерес детей к художественной и познавательной литературе, например: поддерживать интерес детей к художественной и познавательной литературе;

– опыт практической деятельности (способы деятельности), представленные как различные умения и навыки: внешние – практические, внутренние – интеллектуальные, общие, общеучебные, специфические и др.): «способствовать проявлению умения», «упражнять в ...», «закреплять умение...», «совершенствовать умение ...», «способствовать усвоению (выполнению, применению) способов ...», «активизировать способности действий ...», например: продолжать совершенствовать художественно-речевые исполнительские навыки детей при чтении (декламации) стихотворений.

3. При конкретизации задач можно предложить использование глаголов неопределенной формы, которые могут характеризовать внешне наблюдаемые действия детей, что позволяет легко опознать результат. Важно, чтобы они не выглядели расплывчато (диагностическая постановка задач). Это могут быть следующие глаголы: анализировать, воспроизводить, выбирать, выделять, выполнять, выражать, высказывать, вычислять, зарисовывать, интерпретировать, использовать, называть, объяснять, обобщать, обозначать, опознавать, оценивать, переводить, пересказывать, перечислять, предлагать, преобразовывать, подсчитывать, применять, считать, систематизировать, составлять, формулировать, уточнять, устанавливать и т. д.

Представленные походы, по нашему мнению, позволяют не только разработать и реализовать на практике представленные в нашем опыте интегрированные формы работы с детьми, но и самим определять разнообразие интегрированных форм и разрабатывать их характеристики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Загвязинский В.И. Теория обучения: Современная интерпретация / В.И. Загвязинский. М.: Издательский центр «Академия», 2004, 192с.
2. Интеграция образовательных областей в педагогическом процессе ДОУ: Пособие для педагогов дошкольных учреждений / Под ред. О.В. Дыбиной. М: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012, 80 с.

3. Компетентностно-ориентированный подход в образовании детей дошкольного возраста: сб. научно-методических работ/ под ред. О.В. Дыбиной [и др.]. – Тольятти: ТГУ, 2008. 138 с.

INTEGRATED FORMS OF INTERACTION BETWEEN THE TEACHER AND THE CHILDREN

© 2014

O.V. Dybina, doctor of pedagogical sciences, professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology

V.V. Shchetinina, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology

O.A. Enic, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology

S.E. Anfisova, associate professor, assistant professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology

Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: the integrated form of interaction between the teacher and the children; specific and nonspecific structural elements; external and internal structural elements; stimul'nyj material; stages of integrated forms of work with children.

Annotation: Explains the concept of «integrated form of interaction between the teacher and the children», provides approaches to the definition of its phases, the characteristic components of the teacher and children, algorithmic order on its design.

**КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА
КАК СТАРТОВАЯ ПЛОЩАДКА ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

© 2014

М.Р. Илакавичус, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник
Институт педагогического образования и образования взрослых РАО, Санкт-Петербург (Россия)

Ключевые слова: непрерывное образование; информальное образование; неформальное образование взрослых; культурно-досуговая деятельность.

Аннотация: В статье обосновывается развивающий потенциал культурно-досуговых практик как элемента информального сектора непрерывного образования. Культурно-досуговая деятельность определяется как мощный активатор мотивации взрослых на включение в осознанную образовательную деятельность. Автор утверждает движение от информального к неформальному образованию как наиболее органичный путь возобновления образования в зрелом возрасте.

**ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ В ОБЩЕМ ВИДЕ
И ЕЕ СВЯЗЬ С ВАЖНЫМИ НАУЧНЫМИ И
ПРАКТИЧЕСКИМИ ЗАДАЧАМИ**

Условия жизни современного человека принципиально отличаются от иных исторических эпох. Яркая метафора З. Баумана – «текущая современность» – схватывает их специфику – изменения как константа. Помимо рисков, очевидных для аналитиков, она позволяет по-иному посмотреть и на самого человека как существо постоянно становящееся, а не «окаменевшую данность», и на открывающиеся возможности. Одна из них (при условии освоения демократических принципов) – свобода самореализации, активирующая процессы самоорганизации, нацеленные на усложнение и качественное преобразование общественной жизни, формирование гражданского общества. Важнейшим ресурсом реализации этой цели является адекватная современным вызовам система образования. Одно из ключевых ее качеств – соблюдение принципа непрерывности, раскрываемого в триединстве формального, неформального и информального секторов. Наблюдаемое в развитых странах увеличение времени досуга акцентирует внимание общества и государства на двух последних. Текст «Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 года» указывает на осознание значимости их положительной динамики и определяет ориентиром выстраивания продуктивной образовательной политики в данной сфере опыт таких европейских стран, как Швеция, Норвегия, Финляндия, Германия [1]. Социальный заказ на создание условий для развития неформального и информального образования определяет постановку ряда научно-исследовательских задач. Одна из них – моделирование эффективных неформальных образовательных практик для взрослых. Наша статья посвящена рассмотрению культурно-досуговой деятельности как возможного «отправного пункта» возобновления образовательного движения зрелого человека. На наш взгляд, организационно-педагогические условия современно осмысленной культурно-досуговой деятельности, позволяющей взрослому наиболее органично, с наименьшими рисками войти в сферу неформального образования – стать субъектом образовательной деятельности.

**АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И ПУБЛИКАЦИЙ, В КОТОРЫХ РАССМАТРИВАЛИСЬ
АСПЕКТЫ ЭТОЙ ПРОБЛЕМЫ И НА КО-****ТОРЫХ ОБОСНОВЫВАЕТСЯ АВТОР; ВЫДЕЛЕНИЕ
НЕРАЗРЕШЕННЫХ РАНЬШЕ ЧАСТЕЙ
ОБЩЕЙ ПРОБЛЕМЫ**

Инструментальная ценность триады непрерывного образования была в центре внимания научных школ В.Г. Онушкина, А.В. Даринского, Ю.Н. Кулюткина и Института образования взрослых (сначала – ИОВ АПН СССР, затем – ИОВ РАО) в целом. Однако в отечественном научно-педагогическом дискурсе актуализированы иные понятия, отчасти пересекающиеся с сущностными характеристиками ее составляющих, – «внешкольное образование», «дополнительное образование». Данная традиция поддержана новыми государственными документами (например, «Законом об образовании в РФ»). Исследования в области культурно-досуговой деятельности не прекращались на протяжении как советского, так и постперестроечного периода. Смена понятийного аппарата (первоначально «культурно-просветительская деятельность» была переосмыслена с помощью понятия «досуг» как «педагогика свободного времени» и «педагогика досуга» (школа М.А. Ариарского); как «культурно-досуговая деятельность» (труды А.Д. Жаркова и Н.Ф. Максютин); как «культурология досуга» (в работах Ю.А. Стрельцова) – доказательство актуальности данной области для социального развития страны в целом. Соотношение культурно-досуговой деятельности и информального и неформального образования отчасти попадало в «фокус» внимания в работах Т.Г. Браже, С.Г. Вершловского, Г.С. Сухобской, но в связи с их научными интересами. В определенный период были созданы объективные предпосылки для развития междисциплинарной области – на посту директора ИОВ РАО непродолжительное время находился видный специалист культурно-досуговой деятельности В.Е. Триедин. Однако признать исследованной данную проблему не представляется возможным, поскольку традиционно большее внимание научного сообщества было обращено к профессиональному направлению образования взрослых прежде всего формального сектора.

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛЕЙ СТАТЬИ (ПОСТАНОВКА ЗАДАНИЯ)

Современное понимание диверсификации в области образования основано на идее приведения в соответствие заявленного стремления общества всемерно содействовать развитию личности граждан и реальной возможности реализовать свободу выбора в данной

области. Решение проблемы моделирования образовательных траекторий для разных возрастных групп населения требует теоретического осмысления феноменов неформального и неформального образования, культурно-досуговой деятельности. Выявление как общих характеристик, так и различий позволит определить меру и степень включения данных практик в модели образовательных траекторий, которые позволят удовлетворить расширяющийся спектр образовательных потребностей стремительно стареющего населения индустриальных регионов России.

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА ИССЛЕДОВАНИЯ С ПОЛНЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ПОЛУЧЕННЫХ НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Сегодня *непрерывным образованием* именуется стабильный и целостный пожизненный процесс, обуславливающий всестороннее развитие личности, в том числе духовно-нравственное. Специалисты отмечают: чтобы данный процесс расценивался как непрерывный, он должен состоять из последовательно возвышающихся ступеней специально организованной учебы. Это своеобразная лестница, высшая ступень которой скрывается за горизонтом пределов личностного развития. Организация неформального и неформального образования обеспечивают преемственность ступеней и их интеграцию [2, с. 94–95].

Ученые не пришли к единому определению *неформального образования*. Так может именоваться внешкольное образование; под данным понятием объединяются все образовательные практики, протекающие за пределами формального сектора (в этом случае неформальное понятие «поглощает» неформальное). Однако большинство авторов имеют в виду феномен, наиболее адекватно, на наш взгляд, описанный Европейской организацией образования взрослых. Это специально организованная деятельность по способствованию процессу сознательного личностного развития. В его рамках люди имеют возможность самостоятельно опираться на свои собственные возможности в социальных отношениях и деятельности с помощью повышения уровня знаний и понимания; соотносить собственные мнения и чувства с мнениями и чувствами других; развивать умения и способы их выражения. Специфика данного феномена состоит в обязательном учете интересов и целей участников; краткосрочности, гибкости в определении графика встреч; возможности возобновления процесса на новом уровне; отсутствии сертифицированных документов о прохождении программы. *Неформальное образование* охватывает все спонтанное образовательно-просветительское влияние социокультурной среды на личность. Согласно классическому отечественному определению, это «процесс формирования и обогащения установок, освоения новых знаний и умений, протекающий вне рамок системы образования как специфического социального института, то есть в ходе повседневной жизнедеятельности человека – через общение, посещение учреждений культуры, учебу на своем опыте и опыте других» [2, с. 104].

Понятие «*культурно-досуговая деятельность*» отнесенительно недавно вошло в научный оборот. Оно характеризуется специалистами как сложно определяемое в силу многомерности означаемого феномена. Данное

понятие знаменовало осознание необходимости создания организационно-педагогических условий для такого проживания человеком сугубо частного, оставшегося от выполнения профессиональных обязанностей времени, которое являлось бы одной из составляющих единого культурного полипроцесса. Подобное понимание ориентировано идеалом *человека культуры* как вариантом описания образовательных метарезультатов, адекватных глобальным вызовам.

Свободное время у человека появилось не сегодня. И не сегодня у государства появилось понимание важности его организации. Известный лозунг «хлеба и зрелищ» указывал на эффективные для сплочения населения огромной империи практики организации свободного времени. Он, ориентируемый представлениями о «потреблении культуры», до сих пор актуален. Позиции культурного потребительства и противостоит позиция культурного творчества – основа представлений о современной культурно-досуговой деятельности. Ее историческими предшественниками являются обрядовые и религиозные практики, внешкольная работа, культурно-просветительская деятельность.

Специфика исторического развития России состоит в неоднократном прерывании историко-культурной традиции, полном отказе от смыслового опыта предшествующих поколений. Поэтому сегодня проблема личностного развития входит в сферу ответственности общества и государства, озабоченных нарастающей тенденцией «расчеловечивания человека», разрывом культурной преемственности, разрушением площадок для диалога поколений. Подобный контекст обусловил переосмысление соотношения «человек-культура». Взращивание в каждом индивидуе специфически человеческого качества, забота о его развитии, актуализация самосовершенствования складываются в сверхзадачу для всего человечества. «Каждый должен растить и обрабатывать сад гуманности прежде всего на той грядке, где он сам зеленеет, как дерево, или расцветает в виде цветка. Все мы несем в себе и с собой идеал того, чем мы должны быть, но чем мы не являемся. Шлак, от которого мы должны избавиться, форма, которой мы должны достигнуть – все мы знаем их» [3, с. 287]. Мы можем стать тем, чем должны стать, лишь благодаря себе и другим, испытывая их воздействие и воздействуя сами. Вся наша жизнь сливается с гуманностью и становится ее школой. В подобном аксиологическом поле все социокультурные институты должны вносить свою лепту в общее дело. Общим делом является сегодня приведение в соответствие двух миров, по-своему проявляющихся в каждую конкретно-историческую эпоху: человека и общества. Общество выдвигает требования к человеку: 1) так называемый «социальный заказ» (временная, вариативная компонента) и 2) «императив культуры» (инвариант). Последний растворен в феноменах культуры. Распредметить скрытые в них ценности призваны как система непрерывного образования, так и вся совокупность учреждений культуры.

В образовательной сфере актуализируется метафорическое толкование понятия «*воспитание*» – духовное питание, ориентированное высокими идеалами культуры. Символическая передача от поколения к поколению знаний о том, что такое человек, – суть образовательного процесса. Скажем определеннее: образование – введение

в культурную традицию, передача социального опыта, понимаемого как опыт решения разного рода проблем, в том числе и смысложизненных. Именно поэтому так современно звучат слова А.С. Хомякова, определявшего его как действие, посредством которого одно поколение приготавливает следующее за ним к деятельности на историческом поприще отцов. Данное действие в сложнейших условиях многомерного социокультурного пространства общества потребления, сравнимого специалистами с лоскутным одеялом в силу одновременного сосуществования культурных пространств с прямопротивоположными ценностными основаниями, не может закончиться с получением профессионального образования. Освоение культуры и самостроительство – культуротворчество – потенциально непрекращаемый, пожизненный, и, безусловно, многотрудный процесс. На его поддержку и обращены усилия неформального и информального образования. Значимым элементом последнего является культурно-досуговая деятельность.

Культурно-досуговая деятельность рассматривается сегодня как «специализированная подсистема духовно-культурной жизни общества, функционально объединяющая социальные институты, призванные обеспечить распространение духовно-культурных ценностей, их активное творческое освоение людьми в сфере досуга в целях формирования гармонично развитой, творчески активной личности» [4, с. 21]. Современное представление о ней неразрывно связано со специфически человеческим способом осмысления и освоения себя и мира. Она «является одним из важнейших средств реализации сущностных сил человека и оптимизации социально-культурной среды, окружающей его. В культурно-досуговой деятельности, как правило, слитно присутствуют моменты преобразования, познания и оценки» [5, с. 31].

Следует отметить, что исследователи культурно-досуговой деятельности отмечают ее образовательную составляющую [подробнее об этом – 6]. Данное положение становится понятным, если обратить внимание на определение ее функций: «а) производство новых знаний, норм, ценностей, ориентации и значений; б) накопление, хранение и распространение (трансляция) знаний, норм, ценностей и значений; в) воспроизводство духовного процесса через поддержание его преемственности; г) коммуникативная функция, обеспечивающая знаковое взаимодействие между субъектами деятельности, их дифференциацию и единство; д) социализирующая, обеспечивающая через создание структуры отношений, опосредованных культурными компонентами, социализацию общества; е) рекреационная, или игровая, культура, действующая в отведенной для нее сфере» [7, с. 64]. Еще большее сближение мы обнаруживаем при знакомстве с классификацией культурно-досуговой деятельности по содержанию, подразделяемой на познавательную, ценностно-ориентированную, практически преобразующую и творческую.

Однако в ее рамках формирование компетенций не является ведущим мотивационным фактором. Генеральной функцией культурно-досуговой деятельности специалисты называют рекреационную, дополняемую гедонистической. И в этом раскрывается ее соотносимость с информальным сектором. Прекрасное побуж-

дает доброе – этот постулат известен со времен Эллады. Ведомый Красотой, человек постигает Истину и Благо. Спонтанные, «побочные» образовательные эффекты, получаемые в культурно-досуговой деятельности, могут генерировать потребность возобновить образовательную деятельность в заинтересовавшей взрослого сфере. Специалисты в области андрагогики отмечают: индивидуальные образовательные траектории взрослых крайне разветвлены, они не сводятся к узко-предметным курсам. Их структура – ризома. Культурно-досуговая деятельность в этой связи может рассматриваться как информационно-ориентационный сегмент индивидуальной образовательной траектории, крайне важный для ее формирования, для определения векторов выхода из точек бифуркации. Данный сегмент дает толчок для становления взрослого как субъекта образования, поскольку в нем создаются условия для осознания необходимости приобщения к новым знаниям – элементам мира культуры.

Наиболее сообразна специфике жизни взрослого (занятость на работе, семейные обязанности и др.), его личностным запросам сфера неформального образования. Неформальное образование взрослых подразделяется на профессионально ориентированное и общекультурное. Последнее напрямую связано с реализацией творческого потенциала личности, однако она может выполнять компенсирующую или адаптивную функции для людей, не получивших в необходимом для них объеме формальное образование [8, с. 12]. Наиболее уязвимой частью результатов формального образования специалисты отмечают духовно-нравственную составляющую. Нелишне будет вспомнить слова Д.Б. Кабалевского, который сравнивал школу с непрерывно работающим конвейером, выпускающим в жизнь сотни тысяч неразвитых художественно – то есть и духовно – людей. Осознание подобных «недостач», как правило, происходит в зрелом возрасте. Сущность неформального образования состоит в их компенсации – в помощи развитию личности, становлению субъектности в деятельности и общении на протяжении всей жизни человека. Трудно переоценить акт осознания взрослым познавательной потребности. Культурно-досуговая деятельность, на наш взгляд, является его мощным активатором.

Однако в постперестроечное время зародилась тревожная тенденция, переломить которую не удалось и сегодня. А.И. Ходаков, анализируя в 1998 г состояние социокультурной среды как предпосылки развития системы дополнительного образования взрослых (на примере г. Санкт-Петербурга) [9, с. 36], выделив показателями развития культурно-спортивного и досугового комплекса долю населения, вовлеченную в соответствующую деятельность, и объем услуг населению в сфере досуга, отметил отрицательную динамику. Был сделан вывод: интеллектуально-познавательный потенциал свободного времени взрослых снижается. Улучшение экономической обстановки на сегодня кардинально не изменило ситуацию. Это значит, что мощный развивающий ресурс культурно-досуговых практик как стартовых площадок для выстраивания индивидуальной образовательной траектории взрослого, не используется в должной мере. И данный факт не является сугубо частной «недостачей» конкретных людей. «Личностно развивающая функция образования становится социально

значимой в условиях рыночных экономических отношений, усиливающих отчуждение человека, создающих жесткую конкурентную среду существования, порождающих равнодушие к личности как к самоценности» [9, с. 41]. Общество по-прежнему нуждается в региональных программах поддержки развития культурно-досуговых учреждений, практики которых способны вовлечь широкие массы населения в специфически человеческую деятельность – познания и культуротворчество.

ВЫВОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИЗЫСКАНИЙ ДАННОГО НАПРАВЛЕНИЯ

В контексте решения проблемы моделирования образовательных траекторий для разных возрастных групп населения одним из наиболее органичных вариантов перехода человека к осознанной образовательной деятельности является диада «культурно-досуговая деятельность – неформальное образование». Это объясняется наличием следующих схожих элементов организационно-педагогических условий в их рамках: безоговорочное соблюдение права свободы выбора как «идейная платформа» взаимодействия; реализация человекоцентрированного и дифференцированного подхода как «методологическая платформа»; выстраивание индивидуальных маршрутов (с обязательным гибким графиком встреч), опора на *само-деятельность* как «методическая платформа». Данное положение подтверждается и общим идейным вектором подготовки специалистов в обеих областях – освоение позиции тьютора, а не ментора. Требования к андрагогам и специалистам культурно-досуговой деятельности включают умения быть ориентированным другодоминантно, замечать и поддерживать творческую инициативу участников, поддерживать интерес, направленный на реализацию развития личности.

Однако для перехода взрослого в неформальный сектор необходимо разнообразие образовательных предложений. Заявляет о себе широкий спектр образовательных запросов взрослых – не только профессионально ориентированных (об этом можно судить по наполненности групп и частоте возобновления учебных циклов, предлагаемых в СМИ и сети Интернет). Общекультурные потребности сегодня обслуживаются в основном частными агентами образовательного рынка,

испытывающими трудности в деле организации, технологического обеспечения. Однако цели неформального образования соответствуют как индивидуальным потребностям, так и первоочередным задачам национального развития. Научно-методическая поддержка перехода взрослого от культурно-досуговой к осознанной образовательной деятельности в неформальном секторе является мощным ресурсом решения остро стоящих перед современной Россией социально-экономических задач. Именно эта исследовательская линия нуждается в приложении усилий современного научного сообщества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 г. №2227-р «Об утверждении стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г.»: rg.ru/pril/63/14/41/2227_strategia.doc. (дата обращения 01.10.2013)
2. Онушкин В.Г., Огарев Е.И. Образование взрослых: междисциплинарный словарь терминологии. СПб.– Воронеж, 1995. 231 с.
3. Гердер И.-Г. Избранные сочинения. М.–Л.: Изд-во «Художественная литература», 1959. 420 с.
4. Максютин Н.Ф. Культурно-досуговая деятельность. Казань, 1995. 380 с.
5. Суртаев В.Я. Социально-педагогические особенности молодежного досуга. – Ростов/н/Дону, 1997. 180 с.
6. Крестьянов В.П. Развитие национальной системы культурно-досуговой деятельности в советской Киргизии: историко-педагогический аспект / Автореф. ...кандидата пед. наук. Челябинск: ЧЕГАКИ, 2011. 49 с.
7. Жарков А.Д. Сущность культурно-досуговой деятельности / Культурно-досуговая деятельность: учебник / Под общ. ред. А.Д. Жаркова, В.М. Чижикова. М.: 1998. 280 с.
8. Образование взрослых: реальности, проблемы, прогноз: монография / Под ред. С.Г. Вершловского. СПб.: СПб ГУПМ, 1998. 160 с.
9. Ходаков А.И. Социокультурная среда как предпосылка развития системы дополнительного образования взрослых / Образование взрослых: реальности, проблемы, прогноз: монография / Под ред. С.Г. Вершловского. – СПб.: СПб ГУПМ, 1998. С. 23–43.

CULTURAL AND LEISURE ACTIVITIES AN ADULT AS A «LAUNCH PAD» RENEWAL OF EDUCATION © 2014

M.R. Ilakavichus, candidate of pedagogical sciences, senior researcher
Institute of Pedagogical and Adult Education of Russian Academy of Education, St.Peterburg (Russia)

Keywords: continuing education; informal education; non-formal adult education; adult education; cultural and leisure activities.

Annotation: The article explains the developmental potential of cultural and leisure practices as part of informal sector continuing education. Cultural and leisure activities are defined as a potent activator of adult motivation for inclusion in conscious educational activities. The author claims the movement from informal to formal education as the most organic way resumption of education in adulthood.

РАЗВИТИЕ АЛГОРИТМИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРИ ИНТЕГРИРОВАННОМ ИЗУЧЕНИИ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА

© 2014

М.В. Кондурар, аспирант*Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)*

Ключевые слова: дискретная математика; алгоритм; алгоритмическая компетентность; формирование и развитие интеллектуальной компетентности.

Аннотация: В работе описывается процесс формирования и развития алгоритмической компетентности при интегрированном изучении дисциплин, использующем программную реализацию алгоритмов дискретной математики в качестве метода в среднем профессиональном образовании ИТ-специалистов.

Дискретная математика – область математики, занимающаяся изучением свойств структур дискретного типа. Дискретная математика имеет свои методы исследования, специфика которых обуславливается в основном отказом от предположения свойства непрерывности. Таким образом, дискретная математика представляет собой область математики, которая, с одной стороны, требует, а с другой стороны, позволяет наиболее гармонично проявлять базовые компетентности (алгоритмическую, дедуктивную, индуктивную и языковую), составляющие интеллектуальную компетентность [1]. Дискретная математика оказывается адекватным языком описания сложных структур, для которых язык «непрерывной математики» недостаточен.

Функцию математики, как языка знаний замечали в древности. Галилею принадлежат знаменитое выражение: «Философия написана в грандиозной книге – вселенной, которая открыта нашему пристальному взгляду. Но понять эту книгу может лишь тот, кто научился понимать её язык и знаки, которыми она изложена. Написана же она на языке математики...».

Часто бывает так, что без применения соответствующего математического языка понять характер физического, химического и т.п. процесса невозможно. Не случайно признание П. Дирака, что каждый новый шаг в развитии физики требует все более высокой математики. Вслед за физикой идут химические дисциплины, где также оперируют атомами и молекулами, как дискретными элементами, например, математическая химия. Много слабее математический язык вошел пока в биологию, поскольку дискретные единицы здесь еще не выделены, кроме генетики. Еще менее подготовлены к этому гуманитарные разделы научного знания. Прорыв наблюдается только в языкознании с созданием и успешным развитием математической лингвистики, а также в логике (математическая логика).

В преподавании любого из вышеперечисленных разделов дискретной математики оказывается продуктивным последовательное проведение подхода, состоящего в том, что каждая теория описывается как некоторый язык, имеющий свой словарь (алфавит), правила синтаксиса и правила семантики. Изложение материала в соответствии с данным подходом способствует развитию языковой составляющей интеллектуальной компетентности.

Индукция, дедукция и абдукция, представляя собой основные способы умозаключений, являются, прежде всего, методами научного исследования, а также весьма эффективными методами обучения математике. В про-

цессе мышления (и в процессе обучения) индукция, дедукция и аналогия взаимодействуют настолько тесно, что говорить о них отдельно имеет смысл только из соображений их детального изучения.

Аналогия как индуктивный способ мышления является мощным инструментом с самого момента его возникновения. Использование аналогий в современных математических исследованиях продолжает иметь место. Именно с помощью аналогии были решены такие великие проблемы как доказательство непротиворечивости геометрии Лобачевского, доказательство теоремы Ферма. В этих примерах существенную роль сыграла аналогия математических теорий как структур

Например, важной и нетривиальной индуктивной задачей является графическое представление диаграммы Венна для случаев $n > 3$. Подобные задачи позволяют развивать дивергентные интеллектуальные способности студента, так как требуют проявления высокой индуктивной и алгоритмической компетентности.

В истории построения диаграмм Венна высоких порядков ярко проявляется единство дискретной математики и информатики как объектов изучения, и высочайшей алгоритмической и индуктивной компетентности разработчиков. Комбинаторный характер и высокая размерность возникающих задач определяют необходимость подхода к построению диаграмм Венна размерностей 5, 6, 7, ... с помощью компьютерных технологий. Данное направление особенно активно развивается на факультете информатики канадского университета Виктории (Department of Computer Science University of Victoria, CANADA) и дает поразительные результаты.

На этом уровне алгоритм становится всего лишь инструментом художника, а его интуиция и воображение, как проявления индуктивной компетентности взлетают на уровень вдохновенного творческого поиска. Таким образом, еще раз продемонстрирована необходимость развития индуктивной компетентности и показано, что эффективным инструментом для этого являются, казалось бы, простые диаграммы Венна.

Перефразируя название книги Н.Вирта «Алгоритмы+Структуры данных=Программы», описываемый подход к изучению дисциплин дискретной математики можно изложить в виде аналогичной формулы:

*Теоретические модели+Алгоритмы=
=Алгоритмическая компетентность.*

Для математики алгоритмы – одно из фундаментальных понятий оснований математики. Обучение

математике на любом уровне обязательно включает обучение алгоритмам. Умение формулировать и применять алгоритмы важно не только для развития математического мышления и математических умений; оно означает также и умение формулировать правила и выполнять их. Алгоритмизация обучения понимается в современном обучении двух смыслах: обучение учащихся алгоритмам, построение и использование алгоритмов в обучении.

Существует два способа обучения алгоритмам:

- а) сообщение готовых алгоритмов;
- б) подведение учащихся к самостоятельному открытию необходимых алгоритмов.

Последнее является вариантом эвристического метода обучения и предполагает реализацию трех этапов изучения математического материала:

1. Выявление отдельных шагов алгоритма.
2. Формулировка алгоритма.
3. Применение алгоритма.

В курсе дискретной математики изучаются алгоритмы, начиная с классических алгоритмов Евклида (IV в. до н.э.) и «решета» Эратосфена, и заканчивая современными алгоритмами планаризации графов или криптографическими алгоритмами. Как отмечалось выше, одной из основных отличительных особенностей теорий дискретной математики является то, что решения, предлагаемые в них, часто являются алгоритмическими, а не аналитическими, а доказательства – конструктивными.

Ввиду этого все разделы дискретной математики представляются с позиции алгоритмического подхода, состоящего в том, что изложение ведется «алгоритмо-ориентированно». Практически любое понятие или метод описываются для того, чтобы в конце концов сформулировать тот или иной алгоритм для решения широкого класса задач от теории множеств до теории графов.

В процессе познания основ дискретной математики у будущих инженеров, и тем более у программистов, должна быть сформирована «алгоритмическая компетентность», которая позволит им эффективно решать разнообразные задачи в своей профессиональной деятельности. Студенты должны четко понимать, что не все алгоритмически решаемые задачи поддаются аналитическому решению, а также добиться понимания того, что алгоритмы действительно окружают человека всюду, в самых различных областях его деятельности. Важной отличительной чертой алгоритмических решений является то, что они, в противоположность аналитическим решениям, практически готовы для программной реализации и ввиду этого имеют гораздо большее прикладное значение.

Следует отметить, что весьма важно показать применимость одного и того же алгоритма не только в различных задачах, но и в различных дисциплинах. Например, пресловутый алгоритм Евклида, используемый для вычисления наибольшего общего делителя в теории чисел, эффективно применяется в теории диофантовых уравнений для поиска частных решений, а в теории функций, для разложения полиномов на «простые» делители.

Алгоритмы, излагаемые в учебном материале, могут служить хорошей основой не только для учебных заданий по программированию, но и для программ, разра-

батываемых студентами в качестве курсовых и дипломных работ. Алгоритмический подход освобождает от «необходимости» прохождения всего исторического пути развития математики для овладения методами решения задач конкретной предметной области.

Формирование алгоритмической компетентности предусматривает не только изучение различных алгоритмов, анализ их свойств и приемов их конструирования. Все это изучается в различных курсах, начиная от дискретной математики, теории алгоритмов и исследования операций и заканчивая программированием на языках высокого уровня. Для формирования алгоритмической компетентности в целом необходимо развитие и тех составляющих, которые превращают знания об алгоритмах в инструмент не только решения конкретных задач, но и инструмент мышления, то есть в составляющую часть интеллектуальной компетентности. Как всякий систематизированный инструментальный алгоритмы должны быть сравнимы, передаваемы, открыты для использования не только разработчиком. Это обеспечивается ясной и однозначной нотацией алгоритмов, то есть общим способом их описания. Здесь мы вновь приходим к выводу о единстве алгоритмической и языковой компетентностей.

Информатика изучает то общее, что свойственно всем многочисленным разновидностям конкретных информационных процессов (технологий). Эти информационные процессы и технологии и есть объект информатики.

Область интересов информатики – это структура и общие свойства информации, а также вопросы, связанные с процессами поиска, сбора, хранения, преобразования, передачи и использования информации в самых различных сферах человеческой деятельности. Обработка огромных объемов и потоков информации немаловажна без автоматизации и систем коммуникации, поэтому электронные вычислительные машины и современные информационные и коммуникационные технологии являются и фундаментальным ядром, и материальной базой информатики.

Структуру информатики в настоящее время определяют следующие основные области исследования:

1. теория алгоритмов (формальные модели алгоритмов, проблемы вычислимости, сложность вычислений и т.п.);
2. логические модели (дедуктивные системы, сложность вывода, нетрадиционные исчисления: индуктивный и дедуктивный вывод, вывод по аналогии, правдоподобный вывод, немонотонные рассуждения и т.п.);
3. базы данных (структуры данных, поиск ответов на запросы, логический вывод в базах данных, активные базы и т.п.);
4. искусственный интеллект (представление знаний, вывод на знаниях, обучение, экспертные системы и т.п.);
5. бионика (математические модели в биологии, модели поведения, генетические системы и алгоритмы и т.п.);
6. распознавание образов и обработка зрительных сцен (статистические методы распознавания, использование призрачных пространств, теория распознающих алгоритмов, трехмерные сцены и т.п.);
7. теория роботов (автономные роботы, представление знаний о мире, децентрализованное управление, планирование целесообразного поведения и т.п.);

8. инженерия математического обеспечения (языки программирования, технологии создания программных систем, инструментальные системы и т.п.);

9. теория компьютеров и вычислительных сетей (архитектурные решения, многоагентные системы, новые принципы переработки информации и т.п.);

10. компьютерная лингвистика (модели языка, анализ и синтез текстов, машинный перевод и т.п.);

11. числовые и символьные вычисления (компьютерно-ориентированные методы вычислений, модели переработки информации в различных прикладных областях, работа с естественно-языковыми текстами и т.п.);

12. системы человеко-машинного взаимодействия (модели дискурса, распределение работ в смешанных системах, организация коллективных процедур, деятельность в телекоммуникационных системах и т.п.);

13. нейроматематика и нейросистемы (теория формальных нейронных сетей, использование нейронных сетей для обучения, нейрокомпьютеры и т.п.);

14. использование компьютеров в замкнутых системах (модели реального времени, интеллектуальное управление, системы мониторинга и т.п.).

Информатика – инструмент развития мыслительных способностей студентов, т. е. инструмент развития интеллекта. Прежде всего, это легко видеть на примере обучения алгоритмизации и программированию. Дискретная математика предоставляет множество задач, реализуемых в программном виде и способствующих развитию интеллектуальной компетентности, нестандартного мышления. При реализации программ по основам программирования можно успешно использовать задачи дискретной математики для более прочного усвоения материала, развития интеллекта, накопления опыта [2].

На современном уровне изучения недопустимо разделять во времени основы математической логики и основ программирования. Тем не менее, во всех колледжах нашего города эти две дисциплины преподаются по отдельности, часто на разных отделениях и не имеют точек соприкосновения. При разделении не возникает целостной алгоритмической компетентности, а остается знание алгоритма и умение его программировать, а алгоритмическая компетентность – это способность создавать алгоритм и реализовывать его

в виде программного продукта. Связь между основными разделами элементов математической логики и информатикой представлена в таблице 1.

Безусловная связь дискретной математики и информатики обуславливает необходимость интегрированного изучения дисциплин. Это даст возможность формирования интеллектуальной компетентности как системного эмерджентного свойства.

Опираясь на анализ различных подходов можно отметить, что интеграция – это глубокий процесс внутреннего взаимодействия, взаимопроникновения научных знаний, представляющих учебные предметы. Практика подтверждает, что при осуществлении интеграции изменяются предмет, структура, соединяемых учебных дисциплин, расширяются и задачи, становится на высший уровень их понятийно-категориальный аппарат и методологический инструментарий.

Принципы интегрированного обучения в полной мере работают на достижение поставленной цели – развитие интеллектуальной компетентности учащихся, обеспечивая:

1. Целостное, синтезированное, систематизированное восприятие изучаемых по той или иной теме вопросов способствует развитию широты мышления, развивает целенаправленность и активность мышления.

2. Более глубокое проникновение в суть изучаемой темы способствует развитию глубины мышления.

3. Обязательная реализация рассматриваемой проблемы в какой-то практической ситуации усиливает практическую направленность обучения, что развивает критичность мышления, способность сопоставлять теорию с практикой.

4. Новые подходы к известной ситуации, нестандартные способы решения проблемы, возможность выбора решения данной проблемы способствуют развитию гибкости мышления, развивают оригинальность мышления. Сопоставление решений развивает активность, критичность, организованность мышления. За счет стремления осуществлять разумный выбор действий, отыскивать наиболее краткий путь достижения цели развивается целенаправленность, рациональность, экономия мышления.

5. Доказательность решения проблемы развивает доказательность мышления.

Таблица 1. Сравнение учебного материала

Элементы математической логики	Информатика
Раздел 1 Основы теории множеств	Основные элементы языка: алфавит, структура программы, идентификаторы, переменные и константы, типы данных, операции и выражения. Базы данных. Инженерия математического обеспечения.
Раздел 2 Исчисление высказываний Тема 2.1 Алгебра высказываний Тема 2.2 Булевы функции	Основные операторы языка программирования. Архитектура компьютерных систем. Кодирование и шифрование информации. Логические модели. Базы данных. Искусственный интеллект. Инженерия математического обеспечения. Теория компьютеров и вычислительных сетей.
Раздел 3 Исчисление предикатов	Логические модели. Базы данных. Искусственный интеллект. Теория роботов. Инженерия математического обеспечения. Теория компьютеров и вычислительных сетей.
Раздел 4 Основы теории алгоритмов	Основные операторы языка программирования. Теория алгоритмов. Бионика. Числовые и символьные вычисления.
Раздел 5 Теория графов Тема 5.1 Неориентированные графы Тема 5.2 Ориентированные графы	Представление алгоритмов в виде блок-схем. Программная реализация задач теории графов. Базы данных. Теория компьютеров и вычислительных сетей. Нейроматематика и нейросистемы.

Интегрированное изучение дискретной математики и информатики имеет ряд преимуществ:

1. интегрированное изучение способствует развитию научного стиля мышления учащихся;
2. формирует комплексный подход к изучаемым учебным предметам, единый с точки зрения естественных наук взгляд на ту или иную проблему, отражающую объективные связи в окружающем мире;
3. формирует убеждение учащихся, что они могут изучать достаточно сложные вопросы, особенно касающиеся математики, которые при стандартном объяснении остаются за рамками понимания;
4. позволяет использовать авторские компьютерные программы учащихся (созданные на базе интеграции) в дальнейшем учебном процессе – при написании курсовых, дипломных проектов, решении задач математического, численного, компьютерного моделирования в дальнейшем курсе обучения;
5. расширяет кругозор учащихся, способствует развитию творческих возможностей учащихся, позволяет выявить учащихся с нестандартным мышлением, будущих победителей олимпиад и конкурсов профессионального мастерства;
6. способствует осознанию учащимися практической значимости и необходимости изучения математики для их будущей профессиональной деятельности;
7. в процессе решения задач у учащихся проявляется любознательность;
8. применение дискретных моделей вместо непрерывных и их компьютерное моделирование позволяют показать неадекватность применения непрерывной модели для исследования систем, имеющих дискретную природу;
9. достаточно большой объем информации, включение их оперативной и долговременной памяти, систематизация знаний, использование общих методов и приемов решения задач развивают организованность памяти.

При параллельном изложении материала у студентов закрепляется понимание аналогии теорий, взаимосвязи изучаемых дисциплин, а, следовательно, необходимости их изучения [3]. Можно заметить, что достаточно часто студенты не понимают цели изучения математики и физики в процессе подготовки ИТ-специалистов. В случае последовательного преподавания дисциплин аналогия рассматривается в соответствующих разделах. Тем самым на метауровне представляются такие составляющие индуктивной компетентности как обобщение и аналогия.

Главным результатом взаимодействия дискретной математики и информатики становится формирование компетентностей, составляющих интеллектуальную компетентность:

- алгоритмическая (структурирование данных, моделирование, алгоритмизация),
- логическая (дедуктивная),
- индуктивная (применение аналогии и обобщения),
- языковая (формулирование теорий, описание моделей, алгоритмическая нотация).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ярыгин О.Н., Гайманова Т.Г. Формирование и развитие компетентности как эмерджентного свойства профессионального образования / О.Н. Ярыгин, Т.Г. Гайманова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2012. № 1. С. 77–82.
2. Мур, Дж. Экономическое моделирование в Microsoft Excel, 6-е изд. / Дж. Мур, Л. Уэдерфорд и др. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004.– 1024 с.
3. Пудовкина Н.Г., Коростелев А.А., Ярыгин О.Н. Аналитическая компетентность и уровни реализации аналитической функции управления / Пудовкина Н.Г., Коростелев А.А., Ярыгин О.Н. // Тольятти, 2011.– 230 с.

DEVELOPMENT OF ALGORITHMIC COMPETENCE OF COLLEGE STUDENTS IN THE INTEGRATED STUDY OF DISCRETE MATHEMATICS AND INFORMATICS

© 2014

M.V. Kondurar, Postgraduate student
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Keywords: discrete mathematics; algorithm; algorithmic competence; the formation and development of intellectual competence.

Annotation: This paper describes the process of formation and development of algorithmic competence in the integrated study of the disciplines that uses software of discrete mathematics algorithms as a method in education IT-students in colleges.

Ю.А. Лившиц, директор гуманитарно-педагогического института
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: интеграция компетенций; социокультурная компетентность; интеграция; социализация и инкультурация; структура компетентности, динамика компетентности, педагогическая цель, деятельность студентов.

Аннотация: В статье введено понятие социально-культурной компетентности, обоснована ее структура, выдвинута идея поэтапного от курса к курсу формирования компонентов социально-культурной компетентности студентами средствами всех дисциплин всеми преподавателями, представлена система включения студентов в разнообразную учебную и внеучебную деятельность, способствующую формированию этой компетентности.

Выполнение задач социально-экономического развития страны на период до 2020 года связано с необходимостью повышения качества подготовки специалистов в вузах на основе компетентностно-ориентированного подхода. Компетенции – это обобщенные межкультурные и межотраслевые знания, умения и способности человека, необходимые для его вхождения в социум и продуктивной деятельности в различных социальных, культурных и профессиональных сообществах.

Состав компетенций, предлагаемый исследователями разнообразен. Например, Европейским сообществом определено пять приоритетных компетенций: социальная, коммуникативная, социально-информационная, когнитивная, специальная (профессиональная).

Ключевые компетенции – это межкультурные и межотраслевые знания, умения и способности, необходимые для адаптации и продуктивной деятельности в различных профессиональных сферах. Ключевые профессиональные компетенции определяют социально-профессиональную мобильность и позволяют успешно адаптироваться в различных социальных и профессиональных сообществах. Дадим краткую характеристику ключевым компетенциям, которым придается особое значение Европейским сообществом.

Социальная компетенция – способность взять на себя ответственность, совместно вырабатывать решение и участвовать в его реализации, толерантность к разным этнокультурам и религиям, проявление сопереживания личным интересам с потребностями предприятия и общества.

Коммуникативная компетенция, определяющая владение технологиями устного и письменного общения на разных языках, в том числе и компьютерного программирования, включая общение через Интернет.

Социально-информационная компетенция – владение информационными технологиями и критическое отношение к социальной информации, распространяемой в СМИ.

Когнитивная компетенция – готовность к постоянному повышению образовательного уровня, потребность в актуализации и реализации своего личностного потенциала, способность самостоятельно приобретать новые знания и умения, способность к саморазвитию.

Специальная компетенция – подготовленность к самостоятельному выполнению профессиональных действий, оценке своего труда.

Важно отметить, что из определения ключевых компетенций следует, что, помимо знаний, умений и навыков, в их состав входят когнитивные способно-

сти, качества личности и формы поведения. Уже в этом перечне компетенций предпринята попытка интеграции отдельных компетенций (социальной и информационной) в целостную социально-информационную компетентность. И.А. Зимней высказана идея целесообразности формирования у будущих специалистов интегративной социально-профессиональной компетентности как целостного, личностного, формируемого качества, проявляющегося «в адекватности решения (стандартных и особенно нестандартных, требующих творчества) задач всему разнообразию социальных и профессиональных ситуаций» [1]. Поскольку профессиональные компетенции входят в состав культурной компетенции нами выдвигается идея формирования более общей, по сравнению с социально-профессиональной, а именно – социально-культурной компетентности будущих специалистов.

Стремление к интеграции компетенций связано с выполнением методологической закономерности состоящей в единстве дискретности и целостности процесса образования.

Дело в том, что процесс обучения и воспитания происходящий во времени, имеет дискретный, прерывный характер. При этом каждая дисциплина учебного плана разбивается на разделы, разделы на темы, темы – на отдельные вопросы, понятия.

Прерывному содержанию обучения соответствует и прерывный характер преподавания. Он заключается в дискретности речи преподавателя, в дробности сообщаемой им информации, в порционном характере предлагаемого для усвоения материала. Дискретности, прерывности процесса обучения избежать невозможно. Однако преодолеть его негативное влияние на продолжительность времени обучения можно организацией целостности всего учебно-воспитательного процесса.

Целое в методологии понимается как синтез многообразного, как упорядоченное множество компонентов, подчиненных единым целям и задачам. Целостность учебно-воспитательного процесса заключается в организуемой по единой скоординированной программе подготовки и развития студентов.

Проблема целостности формирования личности специалиста и гражданина связана с необходимостью совмещения дискретного материала подлежащего усвоению и практическому использованию с процессом его синтеза, интеграции, формирования качеств личности, обеспечивающих совокупное применение полученных по различным дисциплинам и в различные времена знаний, умений и навыков.

Одним из направлений повышения действенности этого подхода является оптимизация организации

формирования интегрированных компетентностей у студентов вузов во времени.

Покажем это на примере формирования социально-культурной компетентности будущих специалистов. С этой целью прежде всего необходимо определить состав, структуру этой компетентности.

Для этого перенесем классификацию компонентов социальной компетентности, данную В.Г. Первутинским, на состав социально-культурной компетентности [2]. В.Г. Первутинский представляет структуру социальной компетентности в виде следующих четырех приоритетных компонентов:

- социальный интеллект – индивидуально-личностное свойство человека, которое проявляется в способности формировать отношение к самому себе, прогнозировать результаты своей деятельности, понимать социальную ситуацию, гибко реагировать на эту ситуацию, способность к активной социокультурной адаптации.

- духовная зрелость – ценностные ориентации.

- социально-профессиональная зрелость – перцептивные, эмпатийные, коммуникативные, рефлексивные, самопрезентативные умения, целеустремленность, умения менеджмента, владение информационными технологиями и иностранными языками.

- социально-нравственная зрелость – ответственность, целеустремленность, уверенность в себе, организованность, требовательность, кругозор, мотивация.

О правомерности такого переноса говорит широко распространенное мнение о единстве понятий «социализация» и «инкультурация». Например, Э.А. Орлова пишет: «Под культурой понимается содержание социальной жизни людей... Процессы вхождения индивида в общество и культуру обозначаются понятиями «социализация» и «инкультурация». Эти понятия перекрывают друг друга по содержанию, поскольку оба означают освоение людьми элементов их социокультурного окружения: культурного пространства – времени, функциональных объектов, технологий деятельности, взаимодействия, общения, символических структур, нормативных образований» [3, с. 111]. В соответствии с этим, структуру социально-культурной компетентности можно представить в виде совокупности четырех приоритетных компонентов: социально-культурный интеллект, духовно-культурная развитость, социально-нравственная воспитанность, социально-культурная зрелость. Дадим краткую характеристику сущности этих компонентов социально-культурной компетентности.

Социально-культурный интеллект. Интеллект – уровень развития психических процессов человека: ощущения, восприятия, мышления и т.д., обеспечивающих успешность познавательной деятельности. Это индивидуально-личностное свойство человека, которое проявляется в способности формировать отношение к самому себе, прогнозировать результаты своей деятельности, понимать социальную ситуацию, гибко реагировать на эту ситуацию, способность к активной социокультурной адаптации.

Духовно-культурная развитость. Она определяется направленностью ценностных ориентаций личности: ценностями жизни (жизнь, здоровье, труд, любовь, дружба, семья и т.д.) и ценностями культуры – матери-

альными, социально-политическими, духовными (наука, искусство, религия, истина, добро, красота и др.).

Социально-нравственная воспитанность. Эта компонента определяется уровнем моральной, этической, патриотической, национальной и интернациональной, политической воспитанностью индивида. Ей соответствуют такие профессионально значимые качества как ответственность, целеустремленность, настойчивость, уверенность в себе, организованность, требовательность, кругозор, мотивация.

Социально-культурная зрелость. Она характеризуется уровнем сформированности у человека таких умений как перцептивные, эмпатийные, коммуникативные, рефлексивные, самопрезентативные, навыков менеджмента, владения информационными технологиями, иностранными языками, решения профессиональных задач по специальности (производственно-технических, расчетно-проектных, эксплуатационных, экспериментально-исследовательских).

Компоненты социально-культурной компетентности должны формироваться взаимосвязано поэтапно сквозным образом, то есть в течение всех лет обучения студентов в вузе средствами всех дисциплин учебного плана, всеми преподавателями при активной творческой деятельности будущих специалистов.

Однако было бы ошибкой считать, что формирование у студентов вуза основ социокультурной компетентности означает завершение этого процесса. Дело в том, что в течение последующей после окончания вуза социокультурной жизни выпускнику приходится иметь дело с разнообразными ситуациями социально-культурного взаимодействия, с разными языками культуры, с необходимостью решать разноплановые задачи. На каждом этапе социально-культурной адаптации выпускнику вуза приходится осваивать новый опыт, соотносить его с тем, что был приобретен раньше. При стихийном протекании этого процесса освоенное позднее не всегда преемственно связывается с освоенным ранее. Оно даже может стать его отрицанием. Чтобы этого не происходило необходимо всем преподавателям вуза средствами своих дисциплин содействовать творческому саморазвитию студентов в области социально-культурной компетентности. Чтобы этот процесс был педагогически управляемым, как показывает опыт, оказалось целесообразным отдавать предпочтение формированию на том или ином курсе какому-то одному компоненту социально-культурной компетентности. Приоритетность формирования того или иного компонента интегративной компетентности зависит от ряда условий: уровня сформированности предшествовавшего компонента, программного обеспечения, готовности студентов активно участвовать в процессе творческого саморазвития социально-культурной компетентности. Развитие компонента этой компетентности, сформированного на предшествующих этапах, продолжается и на последующих курсах обучения студентов. Однако приоритет уже отдается формированию последующего компонента социально-культурной компетентности. В результате все компоненты этой компетентности студентов будут поэтапно от курса к курсу сформированы в процессе их обучения в вузе.

Следующим шагом в разработке сквозной системы поэтапного формирования социально-культурной компе-

тентности является определение на каждом курсе дисциплин учебного плана, средствами которых предстоит развивать эту компетентность. Пусковым «механизмом» этого процесса должен стать специальный курс «Введение в социально-культурную компетентность», который, наряду с курсом «Введение в специальность», призван сосредоточить внимание первокурсников на необходимости творческого саморазвития в области социализации и инкультурации. Кроме того на каждом курсе целесообразно выделить дисциплину учебного плана, которая стала бы ведущей в формировании социально-культурной компетентности студентов. Все остальные дисциплины этого курса призваны дополнять и развивать идеи этой ведущей дисциплины в области социально-культурной компетентности.

Неотъемлемой частью сквозной системы формирования социально-культурной компетентности будущих специалистов должно быть включение студентов на каждом курсе в разнообразную учебную и внеучебную общественно-организаторскую деятельность, способствующую развитию этой компетентности: культурно-просветительскую, социально-экономическую, правовую, профессиональную, научную, в студенческое самоуправление. Для каждого курса в этой системе целесообразно указать: формируемый приоритетный компонент, педагогическую цель, формы и виды учебной и внеучебной деятельности. Например, для будущих журналистов они могут быть такими [4].

1 курс

Формируемый компонент социально-культурной компетентности – социально-культурный интеллект.

Педагогическая цель: развитие мышления социально-культурного сознания, понимания социально-культурных процессов, отношений, норм социально-культурных общностей, формирование чувства патриотизма, причастности к судьбе Отечества, развитие коммуникативных навыков, способности к сотрудничеству и кооперации. Привитие студентам правил хорошего тона, норм культурного поведения и общения.

Формы и виды учебной деятельности студентов: изучение языковедческих дисциплин, отечественной и зарубежной истории, основ техники и технологии СМИ, спецкурса «Введение в социально-культурную компетентность».

Внеаудиторная деятельность: работа в органах студенческого самоуправления, в группе, на отделении, в институте, городе: оказание социальной помощи инвалидам и пенсионерам; работа с молодежью по месту жительства; участие в подготовке и проведении недель предметов, встречах с работниками СМИ, конкурсах рефератов, студенческих газет и журналов, диспутах в группе: «Я и мое поколение», «Мое представление о хороших манерах», «Быть или казаться», «Сотвори себя сам», «Отечество славлю, которое есть» и т.п.

2 курс

Формируемый компонент социально-культурной компетентности – духовно-культурная зрелость.

Педагогическая цель: развитие ценностных ориентаций, кругозора, мышления, представления о месте человека в данном мире, формирование готовности к самооцениванию, саморегуляции и самоактуализации; воспитание в духе установления гуманистических отношений между людьми, уважения прав других лю-

дей, терпимости к их религиозным взглядам, осознания и реализации прав и обязанностей гражданина Земли, своей страны и региона, живущих по законам Добра, Красоты, Правды; формирование внутреннего неприятия любых форм насилия и неуважения к человеку.

Формы и виды учебной деятельности студентов: изучение цикла социально-психологических и культурологических дисциплин, истории отечественной и зарубежной журналистики, основ технологии и творческой деятельности журналиста.

Внеаудиторная деятельность: привлечение студентов к созданию и деятельности центра общения, духовного развития и отдыха, музея труда и боевой славы, к подготовке и проведению традиционных праздников (для посвящения первокурсников в студенты, дня знаний, встреч с выпускниками, конкурсов красоты); смотров-конкурсов факультетских и групповых стенгазет, выставок творческих работ студентов, проведения спортивных соревнований, смотров художественной самодеятельности, проведение конкурсов профессионального мастерства, декадников специальности, работе дискуссионных клубов, «философских столов» по поиску социального значения и личностного смысла жизненных явлений, участию студентов в научных социолого-культурологических исследованиях, дискуссиях, диспутах по политическим темам, проведению смотров-конкурсов проектных работ.

3 курс

Формируемый компонент социально-культурной компетентности – социально-нравственная воспитанность.

Педагогическая цель: формирование моральных и этических норм – совестливости, порядочности, честности, целеустремленности, настойчивости, уверенности в себе, организованности, требовательности, гуманистического мировоззрения, активной гражданской позиции. Формирование культуры умственного труда и профессиональной этики.

Формы и виды учебной деятельности студентов: изучение цикла философских и культурологических дисциплин, основ творческой деятельности будущего журналиста в региональных СМИ, профессиональной этики журналиста.

Внеаудиторная деятельность: подготовка студентами творческих работ, раскрывающих морально-правовую основу межличностных отношений в современных социально-экономических условиях, в частности, журналистике; организация любительских клубов и студий по интересам, подготовка и проведение диспутов в группе («Экология жизни – экология совести», «Этический кодекс специалиста» «В защиту жизни на земле», «Кумиры, которых мы выбираем», «Как добиться успеха»); проведение профессионально-эстетических тренингов; турниров знатоков этики профессионального поведения; подготовка и выпуск информационных листовок, газет, радио- и телепередач по патриотической и международной тематике.

4 курс

Формируемый компонент социально-культурной компетентности – социально-культурная зрелость.

Педагогическая цель: усвоение общественно выработанного опыта, ориентированность в актуальных жизненных проблемах, сформированность собственной социальной позиции, ясное осознание того, чьи

интересы следует отстаивать в своей профессиональной деятельности.

Формы и виды учебной деятельности студентов: изучение цикла дисциплин по истории отечественной и зарубежной литературы, а также по жанрам журналистской деятельности.

Внеаудиторная деятельность:

– по формированию чувства социальной ответственности за свой профессиональный выбор (самоорганизация студентов по изучению перспектив развития знаний в области журналистики, участие в научной деятельности выпускающей кафедры, участие в конкурсах профессионального мастерства, во встречах со специалистами в области журналистики и выпускниками вуза);

– по формированию ответственности за сплоченность коллектива группы и состояние ее работы (работа в качестве старосты группы, участие в подготовке и проведении традиционных праздников, в учебной и материальной взаимопомощи, в культурно-массовых и спортивных мероприятиях, в организации и проведении дискуссий по вопросам этики, искусства, литературы, журналистики, совместного проведения досуга и т.п.);

– по формированию ответственности за здоровый образ жизни (участие в подготовке и проведении «круглых столов» со специалистами в области социологии, психологии, медицины, спорта, права по предметам: «Психология межличностного общения», «Физическое самосовершенствование», «Культурное проведение досуга»), проведение диспутов «Портрет современной семьи – каким я его вижу», «Единство прав и обязанностей личности», «Сочетание общественных, коллективных и личностных интересов»; участие в работе органов студенческого самоуправления, студенческих клубов, творческих студий, в разработке и реализации программы «Здоровье», подготовке и выпуске экологических бюллетеней, стенгазет, информационных листовок;

– по формированию чувства сопричастности и ответственности за социально-экономическое состояние и развитие страны, региона, города, села (Изучение истории родного края, участие в туристических походах; подготовка и проведение встреч с ветеранами труда, почетными гражданами города, руководителями местных предприятий и учреждений; участие в подготовке и проведении выборов, в акциях протеста против нару-

шения прав граждан; выступления в местных средствах массовой информации по актуальным общественно значимым проблемам).

Виды деятельности для студентов всех курсов: участие в работе студенческих научных объединений, в подготовке и проведении научно-практических конференций, выставках творческих работ студентов, в деятельности общественного пресс-центра, службе рекламы и информации, студенческом журналистском клубе, центре общественных связей, в работе телевизионной студии, газеты вуза, средствах массовой информации города, студенческой газеты. При организации студенческой газеты отделения журналистики вуза и ее функционирования предоставляется большой диапазон видов деятельности студентов-журналистов: распределение среди студентов обязанностей членов редакционной коллегии газеты, определение руководителей рубрик газеты: «Школа жизни», «Откровенный разговор», «Молодежные новости», «Экспресс-опрос», «Знаете ли Вы, что...», «Дискуссионный клуб», «Поговорим об этике», «А что в армии?», «Планирование семьи», «Твое хобби», «Любовь и секс», «Отовсюду обо всем», «Интервью по Вашей просьбе» и т.п.

Передовой педагогический опыт и специально проведенные педагогические исследования [4] показывают высокую эффективность сквозной, распределенной во времени и по курсам системы формирования социально-культурной компетентности студентов вузов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зимняя, И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека / И.А. Зимняя // Интернет-журнал «Эйдос». – 2006. – 4 мая.
2. Первутинский, В.Г. Современные подходы к развитию профессиональной компетентности студентов / В.Г. Первутинский // Материалы сайта кафедры акмеологии РГПУ им. Герцена. www.akmeo.ru.
3. Орлова, Э.А. Введение в социологию и культурную антропологию / Э.А. Орлова. – М.: Изд-во МГИК, 1994. – 214 с.
4. Кустов, Ю.А., Козлова, О.Е., Стацук, С.В. Социальная компетентность журналиста: Монография / Ю.А. Кустов, О.Е. Козлова, С.В. Стацук. – Тольятти: ВУиТ, 2010. – 191 с.

© 2014

SOCIAL AND CULTURAL COMPETENCE FORMATION OF UNIVERSITY STUDENTS

Y.A. Livshits, Director of Humanitarian Pedagogical Institute
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

Key words: integration of competencies; socio-cultural competence; integration; socialization and enculturation; structure of competence, the dynamics of competence, pedagogical purpose, the activities of the students.

Annotation: Article introduced the concept of socio-cultural competence, justified its structure, put forward the idea of a phased, course to course, forming components of socio-cultural competence of students means all teachers of all disciplines, presents a system incorporating students in a variety of academic and extracurricular activities that promote the formation of this competence.

Л.А. Метелева, кандидат психологических наук,
доцент кафедры «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур»
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

И.И. Осадченко, доктор педагогических наук,
профессор кафедры воспитательных технологий и педагогического творчества
Уманский государственный педагогический университет имени Павла Тычины, Умань (Украина)
Е.Ю. Коновалова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского и иностранных языков
Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: коммуникативная компетентность; коммуникативные стратегии; мотивация; методы преподавания; игровое моделирование; психолого-педагогические аспекты.

Аннотация: Учёт ряда психолого-педагогических аспектов позволяет осуществлять более эффективное освоение речевого опыта и приобщение к новой культуре, которые направлены на формирование коммуникативной компетентности студентов в процессе практического овладения иностранным языком.

За последние годы в рамках коммуникативно-ориентированного подхода к обучению иностранному языку происходило неоднократное и вполне закономерное изменение в сфере целеполагания, определяющей промежуточные задачи, организационные аспекты, методические приемы и принципы построения взаимодействия со студентами.

Эволюция самой формулировки происходила постепенно от модели присвоения языковой системы к несколько расплывчатому «обучению речи», затем «речевой деятельности» и, наконец, к пониманию важности формирования коммуникативной компетентности, рассматриваемой как наличие внутренней готовности к осуществлению речевого иноязычного общения на основе умения соотносить языковые средства с конкретными условиями и задачами социального взаимодействия, нормами поведения и коммуникативной целесообразностью высказывания (И.А. Зимняя [1], Е.Н. Соловова [2], Н.Д. Гальскова [3], Г.К. Борозенец [4].)

Приобретение студентами коммуникативной компетентности в процессе обучения иностранному языку, связано, таким образом, со способностью успешно трансформировать различные языковые навыки в сложные речевые умения, подкрепленные коммуникативными стратегиями, которые являются инструментами решения проблемы, актуальной для достижения коммуникативной цели. Овладение данными стратегиями позволяет обучаемому активизировать собственные ресурсы, свободно извлекая в ситуациях межкультурного общения не только грамматические обороты и структуры, но и являя в целом адекватную реакцию на собеседника. Коммуникативная компетентность, с одной стороны, запускает работу ряда взаимосвязанных функциональных ориентиров и опор, необходимых для производства и понимания речи, а с другой стороны включает в себя нормативные прескриптивные правила и несущие на себе отпечаток своеобразной переработки речевого опыта.

Осмысление проблемы формирования коммуникативной компетентности, детерминирующей функционирование языка как достояния человека, позволяет современным авторам говорить о построении такого психологического воздействия в системе коммуникативно-ориентированного подхода в обучении ино-

странному языку, при котором происходит не просто усвоение лингвистического аспекта языка, а идет процесс становления вторичной языковой личности, обладающей уникальным коммуникативным кодом для осуществления общения на иностранном языке (А.А. Леонтьев [5], А.А. Залевская [6], Е.В. Прозорова [7]). Проблемам формирования коммуникативной компетентности и выработки социально-психологических умений с помощью специальных приемов посвящены работы Г.А. Андреевой, Н.Н. Богомоловой, Ю.Н. Емельянова, Л.А. Петровской и др. [8, 9, 10, 11].

Целью данной статьи является освещение психолого-педагогических аспектов, позволяющих осуществлять формирование коммуникативной компетентности студентов в процессе практического овладения иностранным языком с точки зрения становления индивидуальной системы языка обучаемых – как последовательности аппроксимированных составляющих промежуточного континуума, по которому постепенно продвигаются студенты, развиваясь и все более приближаясь к системе, используемой носителями языка.

На наш взгляд, для преодоления объективных трудностей, связанных с формированием коммуникативной компетентности в условиях отсутствия естественной иноязычной среды, ключевым звеном может выступать формирование внутренней, эмоционально подкрепленной потребности в самостоятельной поисковой активности, в открытии и реализации своих способностей, стремлении к проявлению инициативы, динамичности, желания учиться, переживая свои успехи и неудачи.

Воплощение в жизнь данных интенций становится возможным при построении гуманистически ориентированного воздействия, требующего обращения к подлинным интересам и опыту личности, пониманию ее психологических особенностей, а также знанию закономерностей психического развития, позволяющих активизировать творческие резервы, лежащие в основе формирования и действенного применения коммуникативной компетентности в сфере межкультурного иноязычного общения.

Заметим, что обучение иностранному языку с самого начала имеет дело не столько с изолированными словами, сколько с целостными высказываниями, которые при закреплении и повторении материала сразу же

могут быть применены в собственной речи без припоминания правил конструирования. Однако за отсутствием надлежащей практики приобретённые достижения будут, скорее всего, стремительно исчезать, поэтому «однократное выучивание» второго языка невозможно – необходима постоянная практика для поддержания умений и навыков на должном уровне. Осмысленное обучение, нацеленное на дальнейшее практическое применение иностранного языка, подразумевает процесс соотнесения нового материала с эмоционально-окрашенными видами деятельности и смоделированными ситуациями, имеющими, в отличие от заучивания, больший потенциал для сохранения в долговременной памяти.

Основными приёмами обучения, соотносящимися с когнитивной теорией изучения иностранного языка, являются проблемные задания (в том числе связанные и со специальностью обучаемых) и задания, направленные на развитие у студентов стратегий чтения, которые можно осознанно применять. Важно помнить, однако, что человек является существом не только мыслящим, но и эмоциональным. Потому следует с особым вниманием отнестись и к рассмотрению аффективных факторов воздействия в процессе формирования коммуникативной компетентности обучаемых.

Попытки поместить студентов в рамки лишь программированного обучения, настроить на механическое усвоение языка заведомо обречены на неудачу, поскольку изучение иностранного языка является, прежде всего, эмоциональным опытом, и настроение, которое вызывает у студентов учебный процесс, в конечном счете, определяет конечный его успех.

Важнейшим аспектом эффективного формирования коммуникативной компетентности в процессе обучения иностранному языку является также мотивация, внутреннее побуждение, толкающее человека к действию. Организационные, индивидуальные факторы и социокультурные факторы могут оказывать существенное положительное либо отрицательно влияние на инструментальную и интеграционную мотивацию студентов.

В рамках формирования коммуникативной компетентности обучаемых первая её разновидность позволяет достигать прагматических целей обучения – получать удобный доступ к источникам информации на иностранном языке, справляться со специальным тестированием, получать перспективы карьерного продвижения. Интеграционная же мотивация во многом связана с развитием вторичной языковой личности студентов, с желанием интегрироваться в культуру его носителей, психологически идентифицировать себя с представителями мирового сообщества и стать его частью.

Сам по себе учёт аффективных факторов, влияющих на инструментальную и интеграционную мотивацию студентов, безусловно, не решает всех проблем формирования коммуникативной компетентности, но преподаватели, не принимающие во внимание явления эмоционального характера, теряют наиболее значительные составляющие успешного управления обучением.

Зачастую методы преподавания иностранного языка в неязыковом вузе неразрывно связаны с будущей профессиональной деятельностью студентов. Возросшая интенсивность зарубежных контактов свидетельствует о том, что иностранный язык требуется будущим спе-

циалистам как функционально – для использования в сфере их профессиональной деятельности, так и как средство общения, поэтому задача преподавателя иностранного языка неязыкового вуза состоит в том, чтобы интегрировать обе области интересов будущих специалистов.

Именно с этой целью в процессе проектирования и адаптации профессионально-ориентированного курса иностранного языка, соединяются теоретическая информация и полученные в ходе анализа потребностей студентов эмпирические данные, которые интерпретируются для создания адекватной программы обучения, грамотного отбора и адаптации материалов, разработки эффективной методики их использования в совокупности с установлением процедур оценки, которыми будет измеряться продвижение студента к поставленной цели.

Для успешного формирования коммуникативной компетентности студентов полезным оказывается активное внедрение игровых процедур, поскольку использование принципа моделирования предусматривает интенсивное общение, реализацию партнерства, развитие рефлексии и позитивных форм самоконтроля. Ролевые и деловые игры представляют собой условное воспроизведение ее участниками реальной практической деятельности людей и создают условия, приближенные к настоящему общению. Эффективность обучения включается здесь, в первую очередь, усилением мотивации и повышением интереса к предмету. Игра дает возможность неуверенным в себе студентам более активно участвовать в занятиях и тем самым преодолевать языковой и психологический барьер. Если в обычной дискуссии студенты-лидеры, как правило, доминируют, то в смоделированных ситуациях и играх каждый участник является активным партнером в речевом общении, получая возможность применить навыки приобретаемой речемыслительной деятельности и шире – использования коммуникативной компетентности, как интегрального личностного качества, обеспечивающего социальную адаптивность, возможность адекватного отражения психических состояний, личностного склада другого человека и способствующего, в целом, оптимальному разрешению проблем общения.

Имитационное игровое моделирование предполагает проблемность содержания, умение проявлять рефлексии в совместной деятельности, диалогичность общения и взаимодействие партнеров по общению. Ролевая игра выступает здесь как творческая деятельность всех включённых сторон и потому также предусматривает отказ от традиционного подхода к пониманию ролей преподавателя и студента, что означает для последнего большую свободу в условиях отсутствия декларативного, диктаторского воздействия со стороны преподавателя. Разумеется, функция преподавателя очень важна в отборе информационного, языкового материала и ситуаций общения в аудитории, но в процессе проведения деловой игры его участие сводится к минимуму. Анализ ошибок, обсуждение и совместное исправление выбранных языковых средств и коммуникативных стратегий происходит на заключительном этапе и носит максимально гуманный и психологически безоценочный характер, когда обсуждению подлежат лишь продемонстрированные умения, знания и навыки, а не личностные качества обучаемого.

Цель деловой игры с рассматривается с позиции закрепления специфических знаний, связанных с будущей профессией обучаемых, а также закрепления материала по темам курса иностранного языка и умения использовать его в профессиональной ситуации общения. Подготовительный этап, начинающийся задолго до самой игры, включает определенный объем тренировочной работы – приобретение и усвоение языковых средств и коммуникативных стратегий, необходимых для полноценной и качественной реализации сценария. Этот этап может быть органично вплетен в учебный процесс и представляет собой упомянутое нами осмысленное обучение, направленное на прагматическое применение иностранного языка.

Переход к последующему этапу предполагает наличие сценария, проработку основных сюжетных линий в диалогической и монологической форме, когда при ознакомлении с сюжетом и ролями студентам предлагаются не одни лишь стандартные реплики, необходимые для заучивания, а набор возможных моделей поведения, позволяющих реализовывать интенсивное взаимодействие между процессом – речевой деятельностью – и продуктом, под которым подразумевается постепенно формирующаяся коммуникативная компетентность обучаемых, которая совершенствуется, будучи частью этого непрерывного процесса.

Описываемая форма подготовки и само проведение подобных занятий способствует позитивной психологической адаптации студентов, стимулирует способность самостоятельно мыслить и принимать решения, поскольку цель изучения иностранного языка смещается здесь на овладение им как коммуникативным кодом, который предполагает учет потребностей личности в общении, равно как и поиск ответа на вопрос о том, для чего, как и в каких коммуникативных ситуациях будет использоваться изучаемый язык. Язык выступает здесь не только как система символов, имеющая внутреннюю организацию, но и как способ отображения мира, средство закрепления культурной информации, средство общения между людьми.

Безусловно, в качестве основы для формирования всех коммуникативных умений выступают достаточно глубокие и прочные знания о языковой системе. Однако одинаково важно дать студенту представления, как о структуре этой системы, так и об особенностях ее функционирования, привлечь внимание к реалиям повседневной речевой практики, которая зачастую не вписывается в привычные схемы грамматики [12–17].

За пониманием и выдвиганием приоритетной значимости такого обучения стоит постепенное осознание ценности, заключающейся в развитии умения выбирать языковые средства сообразно задачам и условиям общения. В рамках коммуникативно-ориентированного подхода к обучению иностранному языку понимание учебного процесса как совместной согласованной деятельности его участников становится крайне важным, поскольку в результате построения конструктивного взаимодействия и диалога между ними происходит адекватное стимулирование речемыслительной деятельности, освоение речевого опыта и приобщение к новой культуре, что в конечном итоге способствует становле-

нию вторичной языковой личности и формированию коммуникативной компетентности у отдельно взятого студента.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. М.: Просвещение, 1991. 222 с.
2. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам. М.: Просвещение, 2005. 239 с.
3. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам: лингводидактика и методика. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 336 с.
4. Борозенец Г.К. Концептуальные подходы к построению модели формирования иноязычной коммуникативной компетентности будущих специалистов // Вестник Воронежского Государственного Университета: лингвистика и межкультурная коммуникация. 2004. 12. С. 94–105.
5. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. М.: Смысл, Спб.: Лань, 2003. 287 с.
6. Залевская А.А., Введение в психолингвистику. Изд. 2-е, дополн. М.: Российск. гос. гуманит. ун-т, 2007. 557 с.
7. Прозорова Е.В. Психологические условия развития коммуникативной компетентности // Мир психологии. 2000. № 2. С. 191–202.
8. Андреева Г.А., Социальная психология. М.: Аспект-пресс, 1998. 376 с.
9. Богомолова Н.Н., Социальная психология массовых коммуникаций. М.: Аспект Пресс, 2008. 191 с.
10. Емельянов Ю.Н., Активное социально-психологическое обучение. Л.: Изд. ЛГУ, 1985. 166 с.
11. Петровская Л.А. Компетентность в общении. Социально-психологический тренинг. М.: Издательство МГУ, 1989. 216 с.
12. Насиленко Л.А. Формирование коммуникативной компетентности будущих юристов в условиях высшего учебного заведения (из опыта университета современных знаний) // Карельский научный журнал. 2013. № 4. С. 31–33.
13. Власова Н.В. Идентичность преподавателей вузов как фактор стратегического развития // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2012. № 1. С. 20–21.
14. Коваль В.А. Периодизация становления профессиональной компетентности будущих учителей-филологов (ретроспективный анализ) // Балтийский гуманитарный журнал. 2013. № 3. С. 15–18.
15. Ярыгин О.Н., Гайманова Т.Г. Формирование и развитие компетентности как эмерджентного свойства профессионального образования // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2012. № 1. С. 77–82.
16. Гайнуллина Л.Ф., Леонтьева Л.С. Право на коммуникацию: должное и сущее // Актуальные проблемы экономики и права. 2013. № 4 (28). С. 217–225.
17. Дуплийчук О.Н. Профессионально-педагогическая подготовка будущих учителей-филологов средствами технологии малых методических групп // Карельский научный журнал. 2013. № 1. С. 27–30.

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF STUDENTS' COMMUNICATIVE COMPETENCE
DEVELOPMENT IN TERMS OF FOREIGN LANGUAGES TEACHING**

© 2014

L.A. Meteleva, Ph.D in Psychology,

Associate Professor of «Theory and Practice of Foreign Languages Teaching Department»

Togliatti State University, Togliatti (Russia)

I.I. Osadchenko, doctor of Sciences (Pedagogic),

professor the Department of educational technologies and pedagogical creative work

Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman (Ukraine)

E.Y. Konovalova, candidate of pedagogical sciences, associate professor of russian and foreign languages

Volga State University of Service, Togliatti (Russia)

Keywords: communicative competence; communicative strategies; motivation; teaching methods; game simulation; psychological and pedagogical aspects.

Annotation: When taking into account a number of psychological and pedagogical aspects it makes learning experience more effective and allows students to be involved in the process of communicative competence development while studying foreign languages.

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
К СОВРЕМЕННОМУ УЧЕБНИКУ ПО ИСТОРИИ ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ**

© 2014

Ю.П. Олексин, кандидат педагогических наук, доцент, проректор по научно-педагогической и учебной работе
Ровенский областной институт последипломного педагогического образования, Ровно (Украина)

Ключевые слова: дифференциация; учебник истории; дидактические требования к учебнику; методические требования к учебнику.

Аннотация: В статье анализируются дидактические и методические требования к современному учебнику по истории для старшеклассников. Сделан вывод, что авторы учебных книг должны учитывать различия маркеров хронологической, пространственной, информационной, логической, речевой, аксиологической компетентностей учащихся в соответствии с уровнем дифференциации.

Общеизвестно, что советская дидактика рассматривала учебник как нормативный документ, определяющий круг знаний (понятий, закономерностей, основных фактов и т.д.), которые составляли содержание обучения, устанавливал приблизительные параметры глубины раскрытия этих знаний, их мировоззренческую и идеологическую направленность, а также устанавливал определенные ориентиры для организации процесса усвоения знаний и умственного развития учащихся [1, с. 13]. Советское государство держало монополию на учебники, поскольку это гарантировало возможность осуществления на всем образовательном пространстве Союза ССР унифицированной учебной и воспитательной работы в контексте коммунистической идеологии.

Как отмечает Е. Пометун, авторы советских учебников достигли значительных успехов в разработке основного текста учебника, который был ориентирован на возрастные познавательные возможности школьников, в отборе и представлении яркого и разнообразного иллюстративного материала, который превращал учебники в интересные источники учебной информации. Большинство советских учебников по истории имели хорошо разработанный методический аппарат, который способствовал эффективно-му закреплению и воспроизведению исторических фактов и теоретических обобщений. Благодаря многолетней работе советских методистов Ф. Коровкина, Г. Донского, М. Нечкиной, П. Лейбенгруба и других сложился определенный тип советской учебной книги по истории, по которой целые поколения советских учеников и учителей изучали историю древнего мира, средних веков и отечественную историю.

Говоря о современном состоянии создания учебников следует отметить, что этот процесс создания целостной системы украинских учебников по истории для старшеклассников тормозится препятствиями идеологического, нормативного, методологического и методического характеров.

Путем осмысления собственного и зарубежного опыта учебников отечественные ученые и практики сформулировали основные дидактические и методические требования к современному учебнику по истории для старшеклассников.

Целью нашей статьи является попытка комплексно-го освещения этих требований.

Так А. Майборода акцентирует внимание на проблемах сочетания хронологического и проблемно-тематического принципов при построении курса истории, плюрализма исторических концепций (какие и сколько из них могут быть представлены в учебнике),

относительности понятия объективности в исторической науке. Ученый отстаивает авторское право на собственный взгляд и необходимость объективной самооценки, утверждая невозможность создать абсолютно нейтральный (политически или идеологически) учебник. Также необходимым является существование альтернативных учебных программ [2, с. 4].

Н. Гупан подчеркивает необходимость многоаспектного подхода к изложению учебного материала в учебниках истории для 10–11 классов. Авторский текст в них может занимать треть объема учебника, остальное место отводится текстам источников, иллюстрациям, разнообразному методическому аппарату. Такой учебник уже не является книгой для чтения, это книга для работы. Он должен обеспечивать развитие, активность и творчество учащихся, быть академически и педагогически современным, перспективным. Поэтому, кроме основного набора фактов, понятий, дат, он должен содержать и различные дополнительные материалы, а также предлагать различные пути их использования [3, с. 3].

Ученый обращает внимание на то, что в последнее время учебники по истории Украины запестрели революциями. Распад СССР некоторыми историками освещается не как кризис советской тоталитарной системы, а как очередная украинская революция, а затем в обновленном украинском обществе идет речь уже о новой революции (правда, только в сознании общества), но сознание – это сфера психологии, а не политической истории. Н. Гупан обращает внимание на то, что речь идет не только о недостатке взвешенности в освещении исторических событий, но и о функции учебника – социализации учащихся. В этом контексте возникает вопрос: нужно ли настраивать школьника на будущие революции? [3, с. 3]

Поскольку в Украине развивается общество с рыночной экономикой, то, по мнению ученого, целесообразно вводить в современные учебники сюжеты о частной собственности, финансовую и торговую деятельность, успешные истории предпринимателей и олигархов, то есть исторические сюжеты, на которые не было спроса в обществе предыдущих поколений.

Другим важным моментом в отборе и структурировании содержания, по мнению Н. Гулана, есть идея государственности [3, с. 3]. Современный учебник должен формировать у школьников положительное отношение к государству. Украинская государственность существовала всегда, с момента ее возникновения, но в разных формах, в частности в латентной форме. И носителем этой идеи был народ (население Украины).

Этот аспект необходимо учитывать авторам учебных программ по истории Украины, а значит – и авторам учебников и пособий.

Также желательно стремиться к сбалансированному изложению прошлого из всех сфер жизни общества: экономической, социальной, духовно-культурной.

Учебник должен сочетать целостное, научное, объективное освещение исторического прошлого, и в то же время – яркость авторского текста, противоречивость исторической реальности, ее многоперспективность и многовекторность, которые способны пробудить у учащихся живой интерес к исторической эпохе и стимулировать их собственные соображения.

Это позволяет учителю стимулировать критическое мышление у детей, способствует личностному развитию школьников – будущих граждан государства. Авторы должны осуществлять подбор фактов и исторических событий без лишних эмоциональных акцентов и оценок, но с учетом максимально приближенных к ученикам многовекторных аналитических размышлений, имеющих целью сформировать у школьников гражданские чувства и качества.

Важным моментом создания учебника, отбора его содержания является стремление к сохранению традиций народа, подражание лучшим образцам украинской культуры и мышления, с учётом «национальной идентичности» учебника и его целевой группы, которой являются украинские ученики. Учебник в определенной мере и степени должен быть и отражением ментальности народа, его характерных черт (например, чувство юмора). Привнесение этого элемента в учебник сделает его не только привлекательным для чтения, но и оптимистичным на фоне бесконечной скорби и ссылок на горькую судьбу, которыми иногда так пропитаны наши учебники (особенно первых лет независимости Украины).

Вполне понятно, отмечает Н. Гупан, что учебные темы, связанные с потерей украинцами государственности или с тоталитаризмом, не вдохновляют на оптимизм. Методически не продуман и психологически депрессивный вариант изложения этого материала действительно формирует у ребенка чувство неполноценности, тяжелое душевное состояние, стимул в будущем покинуть страну, которой так фатально не везет. Одним из возможных вариантов облегчить негативную нагрузку подобных тем является использование в тексте юмористических стихов, анекдотов, карикатур с соответствующим анализом этого материала учащимися на основе специальных вопросов, познавательных задач, ведь эти аутентичные источники исторической информации, как и любые другие, могут выполнять и важные дидактические задачи. Вместе отказываться от трагических событий на страницах учебников нельзя. Из них нужно делать соответствующие выводы [3, с. 4].

К. Баханов отмечает, что очерчена в начале XXI в. тенденция к усилению развивающей функции украинских учебников по истории не является прихотью отдельных авторов, а отвечает общеευропейскому видению современной учебной литературы [4].

Е. Пометун уточняет, что традиционно содержание учебника по истории можно условно представить в двух компонентах – *текстовом* и *внетекстовом*, каждый из которых состоит из трех элементов. Весь текст учебника по объему и назначению разделяют на *основной*,

дополнительный и *пояснительный*. Внетекстовый компонент соответственно содержит *иллюстрации*, *методический аппарат* и *аппарат ориентирования* [5, с. 2]. Основной текст с расположением в учебнике и функциональными задачами можно охарактеризовать как *вводный*, *информационный (учебный)* и *заключительный*.

По мнению исследовательницы, вступительный текст современного учебника должен предоставлять описание основных его элементов (текстового и внетекстового) с короткими рекомендациями ученикам по использованию того или иного элемента. Такое построение вступительного текста дает возможность в определенной степени компенсировать недостаточный у большинства учащихся уровень развития умений самостоятельно работать с учебником, полностью используя все его развивающие возможности.

Информационный (учебный) текст учебника по истории – это основные сведения о прошлом родной страны или страны зарубежья, оформленный в разделы, главы и параграфы в соответствии с программой курса. Основной текст нужно подавать логично и коротко, с минимальным, но достаточным для понимания учащимися сущности, количеством фактов.

Перед объяснением нового материала учитель читает с учениками название темы, основные вопросы, а также перечень основных понятий и вопросов, содержащихся перед основным текстом. Эта часть настраивает учащихся на достижения в обучении определенных результатов: освоение новых понятий и содержания. К подзаголовкам темы учитель может обращаться и в процессе изложения материала урока для облегчения восприятия его учениками, особенно если заголовки содержат новые понятия или характеризуют новые явления. В своем рассказе учитель может прямо ссылаться на текст учебника или предлагать прочитать фрагмент текста.

Информационный текст с приёмами изложения может быть описательный, повествовательный, объяснительный и проблемный. Естественно, что ни один из них не встречается в учебниках в чистом виде. Однако большинство учебников по истории написаны в изъяснительном ключе с элементами описания и повествования. Главными приёмами работы учащихся с основным текстом учебника на уроке остаётся его самостоятельное чтение. Если текст сложный или содержит значительное количество важных единиц содержания (новых понятий, названий), может быть применен приём комментируемого чтения. При таком чтении ученик вслух читает отдельные абзацы или даже предложения и по заданию учителя выделяет в них главную мысль, смысловые связи или связи текста с источниками, иллюстрациями и т.п.

В некоторых учебниках основной текст завершается особым, заключительным текстом, в котором авторы подводят итоги рассматриваемого периода, представляют оценочные выводы, намечают исторические перспективы или делают прогнозы относительно будущего человечества. Но какой-то четкой концепции такого текста, которая давала бы возможность определить его место и значение для улучшения обучения учеников, пока не сформулировано.

Так называемый *дополнительный* текст не сразу получил право на существование в методике истории. Серьезным достижением советской методики 60-х годов можно считать публикации в учебниках фрагментов исторических

документов, что превратило их в активный инструмент познания. Кроме документов, основной текст может быть дополнен отрывками из научно-популярной и художественной литературы. Долгое время (встречается это и сегодня) дополнительный текст воспринимали только как расширение или конкретизацию идей основного.

Однако, учитывая новые задачи обучения истории и современные представления о школьном учебнике, функции дополнительного текста должны существенно расширяться. Объяснительный текст необходим для разъяснения непонятных слов, встречающихся в основном тексте, для комментариев к иллюстрациям. Каждая иллюстрация имеет короткий текст-пояснение, иногда с указанием времени, когда сделана фотография, или место происшествия.

Иллюстративные материалы первыми привлекают внимание и среди *внетекстовых* компонентов. Страницы истории могут оживать в рисунках современных авторов, созданных по сюжетам исторических событий; в репродукциях; в художественных произведениях на исторические темы, в документальных изображениях. Условно-графическая наглядность в виде карт, схем, планов, чертежей, таблиц и т.д. помогает школьникам проникнуть в сущность изучаемых фактов, осознать теоретические выводы. В зависимости от возрастных познавательных возможностей своих читателей авторы учебников пытаются найти оптимальное соотношение изобразительных и условно-графических материалов, предпочесть учебные рисунки или документальные изображения. Уровень современной полиграфии позволяет обеспечить школьников яркими, красочными учебниками по истории, но проблему логической связи и взаимодействия между основным текстом и иллюстрациями учебника до сих пор нельзя считать решенной.

Согласно возрастным особенностям старшеклассников в учебниках для 10–11 классов целесообразно использовать изобразительную наглядность в виде документальных фотографий, которые не дублируют, а дополняют, конкретизируют текст. Все иллюстрации могут иметь порядковые номера, что облегчает их поиск во время урока.

Как отмечает Е.Пометун [5], сегодня школьные учебники по истории невозможно представить без вопросов и заданий к материалам параграфов. Такая система предполагает, что:

во-первых, вопросы и задачи могут опережать темы и параграфы, помещаться в основной текст (так называемые «внутренние вопросы»), располагаться после параграфов, тем, разделов, курса в целом, повторяя, систематизируя, обобщая материалы все более крупных структурных единиц основного текста. Также они могут сопровождать иллюстрации и документы учебника, расширяя его учебные возможности;

во-вторых, вопросы и задания по характеру предполагаемой деятельности учащихся делятся на *воспроизводящие, преобразующиеся, творческие, образные и проблемные*. Соотношение этих видов стало важнейшим критерием качества современного учебника истории.

Если авторы того или иного учебника будут использовать как можно больше различных подходов к расположению и применения вопросов и задач, это позволит учителю разнообразить методику урока, предусматривать различные формы и методы работы.

Е. Пометун отмечает, что если в учебниках предыдущего поколения господствовали вопросы и задания типа: «почему ...», «зачем ...», «объясни ...», «сравни ...», «докажи, что... » и т.д.; то в учебниках нового поколения нужно стремиться к равноправному диалогу с читателями и предлагать наряду с обычными такие задачи, как: «восстановите картину», «выскажите мнение», «оцените поведение » и др. [5, с . 6].

По мнению ученого, в методический аппарат учебника нового поколения, кроме вопросов и задач, могут входить различные текстовые таблицы: хронологические, синхронистические, сравнительно-обобщающие, конкретизирующие. Их названия указывают на возможные операции с учебным историческим материалом и на эмпирическом, и на теоретическом уровнях изучения истории.

Также важным методическим элементом современного учебника является аппарат ориентирования, от которого зависит обеспечение четкой и слаженной работы других элементов учебника. Расположенное в начале книги (или в конце, что считается менее удачным), содержание знакомит со структурой, составляющими учебника, помогает быстро найти нужные факты и материалы.

Ускоряют ориентирование учащихся рубрикация и тематические символы, с помощью которых школьники могут разделить курс на несколько исторических периодов. Колонтитулы облегчают поиск тем, а шмуцтитуты свидетельствуют о переходе к изучению нового этапа исторического прошлого. Каждый шмуцтитул может быть представлен коллажем из фотографий документов соответствующих лет, передающих «дух» своего времени и которые могут быть использованы учителем в начале изучения раздела как отдельный источник обучения для опережающей беседы по содержанию [5, с. 7].

Сигналы-символы, представленные в прежних учебниках одиночными звездочками, пополнились в учебниках нового поколения новыми обозначениями текстов и задач повышенной сложности, материалов для дополнительного чтения, применением различных шрифтов (курсив, жирный, петит). Они также усиливают эмоциональность и выразительность текста, дифференцируют учебную информацию.

Авторы могут дополнять аппарат ориентирования новым элементом – планом изложения, размещенным после каждого названия темы, перечнем основных терминов и понятий, что помогает учащимся при чтении обращать внимание на их содержание и определение.

Новой составляющей аппарата ориентирования является обозначение различных компонентов учебников пиктограммами, перечень которых и содержание подается во вступительном тексте. Превращению школьного учебника в практическое пособие способствуют различные справочные службы: указатели дат, имен, словари, индексы, глоссарии, генеалогические и метрические таблицы, списки литературы и т.д. Кроме приложения, эти материалы могут располагаться на форзацах учебника, рационально используя всю площадь учебной книги. В приложениях целесообразно вставить терминологический словарь.

Как отмечает Е. Пометун, указанные выше подходы кардинально изменяют не только статус учебной книги, но и возможности работать с ней на уроках и дома.

Учебник не является «центром вселенной», единственным и безоговорочно правильным в своих формулировках. Сегодня он становится одним из средств обучения, имеет авторский характер. Изменились отношения автора и ученика при работе с учебником: автор определяет пути интерпретации и комментирования фактов; ученик «воспринимает себя» отчасти соавтором, вступает в диалог и с автором учебника, и с учителем, если он предлагает другую интерпретацию [5, с. 7].

Обновленные методические основы современного учебника по истории для старшеклассников определили Н. Гупан и Е. Пометун [1].

Ученые отмечают, что как носитель предметного исторического содержания учебник должен содержать все составляющие. Сейчас под содержанием школьного исторического образования понимается определенная система учебной информации, усваиваемой учеником в процессе активной познавательной деятельности в виде исторических знаний, умений, навыков и компетенций. Такой учебный результат достигается за счет овладения ребенком всего содержания образования: информации о событиях и явлениях и исторические понятия; способов деятельности по образцу; опыта творческой познавательной деятельности в решении проблем, которые человечество решало в прошлом; опыта отношения к миру, к людям, к себе, что может обеспечить эмоционально-ценностное развитие личности. Итак, учебник должен содержать не только историческую информацию, но и другие элементы, которые создадут условия для получения ребенком всех указанных элементов познавательного опыта. Только при таких условиях учебник действительно выполнит функцию не только носителя исторического содержания (информации, которую следует усвоить), но и средства его реализации и обучения (развития, воспитания) учащихся [6, с. 19].

Качественное обновление содержания исторического образования выдвинуло наличие с традиционными общедидактическими требованиями к учебнику (научность, объективность, доступность, системность и хронологическая последовательность изложения) и новые. Последние исследования, в том числе и зарубежные, показывают, что современное содержание учебника по истории должно соответствовать принципам целостности, системности, гуманизации, интегрированности, поликультурности, альтернативности, многоаспектности, рефлексивности [6, с. 19–23].

Основу новых учебников истории составляют глобальные изменения. А именно, значительная часть их создана уже на основе культурологического и цивилизованного подходов в сочетании с формационным, что позволяет дать учащимся всесторонние и достаточно объективные представления о различных сферах жизни общества в целом и каждого отдельного человека в конкретные исторические периоды. В результате содержание школьного исторического образования обогатилось фактами, которые ранее не вписывались в схему «прямого линейного развития», присущую формационному рассмотрению, перед учащимися открылся мир материальной и духовной культуры, прошлое стало ближе и ярче.

Авторы новых учебников рассчитывают прежде всего на чувственное восприятие прошлого своими юными читателями, поскольку именно чувства форми-

руют ценностные ориентации и искренние личностные убеждения. Соответственно, понятийная система обучения, доминировавшая ранее, заменяется образной.

По мнению Е. Пометун, для современной украинской школы больше подходят учебники поликонцептуального характера, которые дают не одно, а два или более трактований одного и того факта, события. Как показывает анализ, современные учебные книги демонстрируют два возможных пути осуществления такой поликонцептуальности:

– одни авторы после изложения фактов предлагают учащимся самостоятельно сравнить суждения или оценки, интерпретации, мнения разных историков (других учебников) по этому поводу и высказать свои взгляды;

– другие предлагают школьникам поразмышлять над версиями и теориями прямо в основном тексте, выкладывая их одновременно с собственной версией событий и приглашая таким образом к осмыслению и дискуссии;

– наконец, еще одним подходом является включение в основной текст фрагментов документов, источников, содержащих другую точку зрения, чем авторская и приглашают учащихся к сравнению и сопоставлению.

Именно поликонцептуальная модель учебника позволяет авторам, а значит и учителям, реально применять в учебном процессе проблемное изложение, поисковое и исследовательское обучение, интерактивные технологии [1, с. 14].

Характеризуя учебники, изданные за последние несколько лет, отметим, что авторский характер их текста делает особенно актуальной задачу развития у учащихся критического мышления, твердого убеждения в том, что по поводу одного и того же факта может существовать не одна, а несколько порой противоположных мнений. Необходимым для учеников есть и соответствующее умение отличать факты от мнений. Текст учебника в таком случае не является истиной в последней инстанции, канон или догмой. Пока можно констатировать, что ни один из существующих учебников в достаточной мере не ориентирует учащихся на поиск различий авторской интерпретации и реальных фактов.

Основной текст современных учебников, помимо разнообразия содержания отличается большим количеством фактов, показывая события прошлого разнообразными и многоаспектными. Неизбежная при этом перегрузка параграфов фактами становится общим признаком новых учебников.

Совершенствование аппарата усвоения идет сразу в нескольких направлениях. В наиболее удачных случаях авторы создают своеобразную канву вопросов и задач, с помощью которых поддерживается постоянная связь авторов с читателями на всех этапах обработки текста. Для этого используются следующие подходы:

– разделы или параграфы начинаются вопросами установления межкурсовых и межпредметных связей;

– основной текст перерывается вопросами, которые помогают ученику разделять текст на смысловые части, выделять в них главное, вступать в диалог с автором по поводу оценки того или иного факта, объяснять некоторые положения, используя имеющиеся знания;

– в конце параграфа авторы пытаются задать ученику вопросы, которые помогают ему увидеть общую

картину исторического процесса, определенные тенденции развития и т.п.;

– в конце тем, разделов авторы помещают вопрос для тематического повторения, тематического оценивания, тестовые задания и т.п.;

– в некоторых учебниках можно определить задачи, которые связаны с текстом, приведены исторические карты, исторические документы, иллюстрации.

Надо отметить и существование новых подходов к словарной части учебников. Новым является не только само наличие словарей, глоссариев в конце книги, но и попытка отдельных авторов сделать такой словарь постраничным. Встретив новое слово, ученик может сразу узнать его значение, этимологию или трансформацию.

Можно констатировать, что в новых учебниках активнее начали использовать внешние приемы ориентирования: шрифтовые выделения шмуцтитутулы, колонтитутулы, условные обозначения, пиктограммы и т.п.

Наличие нескольких учебников создает атмосферу творческой конкуренции между авторскими коллективами, стимулирует их стремление не останавливаться на том, что уже сделано, и постоянно работать над содержанием и методическим аппаратом. Только вариативный подход и существование различных учебников может обеспечить учащимся действительно качественное историческое образование, поскольку:

– неизбежный субъективизм в отборе и оценке авторами фактов можно преодолеть именно в условиях вариативности учебника;

– наличие нескольких учебников и пособий по каждому курсу создает атмосферу здоровой конкуренции между авторскими коллективами, стимулирует их к новым поискам, совершенствованию имеющихся книг;

– обстановка творчества и одновременно высокой гражданской и профессиональной ответственности создается вокруг учителя-историка. Он уже не может бездумно переводить автора какого-то одного издания, прятаться за чужой авторитет, чужие мысли. Плюрализм мнений и оценок требует от него самоопределения, критического подхода к содержанию учебника, готовности и умения вести в классе цивилизованное демократическое обсуждение актуальных проблем прошлого и современности;

– вариативность и альтернативность учебников в корне меняет характер работы учащихся с книгой на уроке. Если раньше главными были комментируемое чтение и пересказывание, то теперь, научившись находить информацию из предложенных источников и классифицировать ее по значимости, школьники

должны уметь отличать объективный факт от субъективной интерпретации и мысли; сравнивать разные описания одного и того же явления, события, находить общее и различное и объяснять, почему возникли различия у разных авторов, формулировать на основе различных точек зрения собственный взгляд, собственную позицию, выражать ее и аргументировать [1, с. 15].

Следовательно, речь идет не об унификации учебников в Украине, а о необходимости формулирования единых требований к исторической учебной литературе, издаваемой и распространяемой в школах.

По нашему мнению, учебники по истории для старшеклассников должны учитывать особенности (содержательные и процессуальные) формирования составляющих предметной исторической компетентности на трех уровнях дифференциации обучения: стандартном, академическом и профильном. Авторы учебных книг должны учитывать различия маркеров хронологической, пространственной, информационной, логической, речевой, аксиологической компетентностей учащихся в соответствии с уровнем обучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пометун Е. Актуальные проблемы школьного учебника по истории / Елена Пометун // История в школах Украины. – 2002. – № 6. – С. 13–17.
2. Удод А. Новые подходы к подготовке учебников по всемирной истории для основной и старшей школы в Украине (Материалы Международного семинара) / Александр Удод // История в школах Украины. – 2003. – № 6. – С. 3–5.
3. Гупан Н. Новые подходы к отбору и структурированию содержания учебника по истории Украины / Нестор Гупан // История в школах Украины. – 2008. – № 9. – С. 3–4.
4. Баханов К. Усиление развивающей ориентации украинских учебников по истории начала XXI века. / Константин Баханов // История в школах Украины. – 2007. – № 3. – С. 6–11.
5. Пометун Е. Как рационально использовать на уроке методические возможности учебника нового поколения / Елена Пометун // История в школах Украины. – 2004. – № 3. – С. 2–7.
6. Пометун Е. Учебник как средство воспитания гражданина (Из практики реализации главных принципов создания на примере учебника по новейшей истории Украины для 11 класса) / Елена Пометун, Нестор Гупан // История в школах Украины. – 2005. – № 4. – С. 19–24.

DIDACTIC AND METHODOLOGICAL DEMANDS TO MODERN TEXTBOOKS OF HISTORY BY SENIOR PUPILS

© 2014

Y.P. Oleksin, candidate of pedagogical sciences, associated professor,
prorector of scientific-pedagogical and educational work
Rivne regional in-service teacher training institute, Rivne (Ukraine)

Keywords: differentiation; history textbook; educational requirements for textbooks; textbook requirements.

Annotation: The article examines the didactic and methodological requirements of modern history textbook for high school students. The conclusion that the authors of educational books should take into account differences in markers of chronological, spatial, information, logical, verbal, axiological competencies of students according to their level of differentiation.

Н.А. Паранина, заместитель заведующего кафедрой теоретической и инклюзивной педагогики
Институт экономики, управления и права, Казань (Россия)

Ключевые слова: медиаобразование; медиакультура; медиаграмотность; дистанционное обучение; online обучение.

Аннотация: В данной статье медиаобразование рассматривается как одно из условий развития медиакультуры студентов в системе дистанционного обучения (на примере опыта Института экономики, управления и права г. Казань), перечисляются попытки решения проблемы развития медиакультуры студентов в системе дистанционного обучения как в теоретическом, так и в практическом плане.

В последнее время проблеме развития медиаобразования, медиаграмотности, медиакультуры стали уделять больше внимания. Проводятся научные конференции, семинары, посвященные данной тематике, но, несмотря на это, проблема развития медиакультуры студентов, а особенно в системе дистанционного образования, в Российской Федерации на сегодняшний день мало изучена. По данной проблеме практически нет научных трудов, хотя данная тема, на наш взгляд, очень актуальна в современном мире.

XX век стал для России, да и для всего мира, веком больших потрясений, но в то же время этот период стал и огромным скачком вперед в сфере развития и использования информационных технологий. Всего за несколько последних десятилетий мир настолько шагнул вперед, что мы сами не заметили, как оказались целиком и полностью подчинены влиянию средств медиа, которые окружают нас буквально повсюду. Мы настолько привыкли к потоку разнообразной информации, объем которой в начале XXI века постоянно увеличивается, что не представляем себе жизни без газет и журналов, радио, кино, телевидения, а тем более без Интернет-технологий, через которые узнаем не только новости, но и ищем разного рода информацию.

Таким образом, сегодня уже смело можно говорить о том, что в результате процессов, происходящих в современном обществе, сложилась особая форма культуры – медиакультура.

Сегодня уже смело можно говорить о том, что медиа являются одним из основных факторов социализации подрастающего поколения. Жизнь современного общества уже просто немыслима без участия различных средств медиа. Современный подросток большую часть своего свободного времени проводит в окружении и под непосредственным воздействием на него средств медиа, что в дальнейшем не всегда положительно сказывается на его способности общаться с окружающими, вести деловую переписку, переговоры с партнерами и т.д. Медиа сегодня занимают особое место в жизни каждого человека, все в большей степени заполняя его культурное пространство.

Средства массовой коммуникации сегодня проникли во все сферы жизни общества и отдельного человека. Охватив собой все культурное пространство, медиа в наши дни перестали быть только передаточным механизмом (что изначально подразумевал сам термин – от латинского «*media*», «*medium*» – средство, посредник) и превратились в основное средство производства современной культуры [1].

По мнению Н.Б. Кирилловой, медиакультуру можно определить как «совокупность информационно-коммуникативных средств, материальных и интеллектуальных ценностей, выработанных человечеством в процессе культурно-исторического развития, способствующих формированию общественного сознания и социализации личности». Медиакультура включает в себя культуру передачи информации и культуру ее восприятия. Она может выступать и системой уровней развития личности, способной воспринимать, анализировать, оценивать медиатекст, заниматься медиаторством, усваивать новые знания в области медиа и т.д. [2].

На наш взгляд, медиакультуру необходимо рассматривать как механизм взаимодействия со СМИ, ориентированный не только на правильное ее толкование, но и содействующий правильному воспитанию и образованию подрастающего поколения с учетом требований, предъявляемых информационным обществом.

В педагогическом плане потенциал медиакультуры значителен: она способствует художественно-эстетическому, нравственному развитию личности студентов.

Существует множество точек зрения относительно проблемы медиа. Так, одни в нем видят источник знаний, другие – помеху в образовании и воспитании; медиа одновременно является и средством всестороннего развития личности, и разрушительным фактором.

В последнее время популярным стало применение дистанционных образовательных технологий в профессиональном образовании. В силу особенностей организации процесса обучения с применением дистанционных образовательных технологий студенты на протяжении всего периода обучения (от 3 до 6 лет) находятся в непосредственном окружении средств медиа, так как процесс обучения практически полностью ориентирован на общение между студентом и преподавателем, студентом и менеджером через различные информационные системы и электронную почту, «живое» общение с преподавателем и курирующим менеджером минимизировано. Именно поэтому очень важно обратить внимание данной категории студентов на проблему развития медиакультуры и формирование медиаграмотности.

Анализ состояния проблемы разработки и использования различных педагогических технологий для развития медиакультуры студентов в системе дистанционного обучения не был еще специально изучен исследователями, что свидетельствует об актуальности данного исследования.

При изучении проблемы развития медиаобразования, медиакультуры и медиаграмотности в России мы

пришли к выводу о том, что проблеме подготовки подрастающего поколения к жизни в эпоху информационного общества уделяется недостаточное внимание в контексте как дошкольного, школьного, так и вузовского образования. Можно выделить ряд причин, которые объясняют сложившуюся ситуацию, – это разногласия в определении содержания и задач медиаобразования, преобладание технического подхода к решению проблемы; отсутствие методического обеспечения в решении данной проблемы, а также абсолютная неготовность многих педагогов воспринять новые реалии современного общества, подчиненного влиянию средств медиа во всех сферах деятельности; отсутствие системы подготовки преподавателей к реализации задач медиаобразования в образовательных учреждениях.

Изучив отечественный и зарубежный опыт развития медиаобразования и медиакультуры школьников и студентов, мы пришли к выводу о том, что в России в настоящее время проблема развития медиакультуры студентов развита недостаточно, поэтому на базе Института дистанционного обучения (Институт экономики, управления и права г. Казань) для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, нами был разработан спецкурс «Практикум по медиакультуре». Внедрение в учебный план студентов всех направлений данного спецкурса было вызвано необходимостью научить их правильно общаться не только между собой при использовании таких форм, как чат и форум, но и, прежде всего, с преподавателями и своим курирующим менеджером. Нами было замечено, что большинство студентов, обучающихся по заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий, не умеют правильно писать электронные деловые письма, что, на наш взгляд, непосредственно связано с постоянным общением с друзьями, знакомыми в социальных сетях, где стиль общения абсолютно отличается от того стиля общения, которым предстояло им пользоваться на протяжении всего периода обучения. Принимая во внимание оценки и замечания преподавателей, менеджеров, курирующих группы, в начале 2008 года нами был разработан и внедрен в учебный план всех направлений обучения курс «Практикум по медиакультуре», который изначально был одной из составных частей курса «Инфокоммуникационные технологии в обучении» и был рассчитан всего на 8 часов. Изначально данный курс состоял из нескольких блоков: обучение студентов правилам оформления основных документов (в том числе и электронных), обучение правилам составления электронных писем и культуре делового общения по электронной почте. Проводя данные занятия и наблюдая за постепенным изменением в манере общения студентов, каждый год мы дорабатывали наш спецкурс, вводя в него все новые и новые лекционные занятия, дорабатывая задания, вводя в курс все новые элементы, например, обучение информационной культуре (как относиться и правильно оценивать информацию, получаемую через средства массовой информации).

Уже через два года курс «Практикум по медиакультуре» стал самостоятельным курсом, включающим в себя лекционные и практические занятия, рассчитанный на 32 часа. Данный спецкурс был разработан нами не только для повышения инфокоммуникационной

грамотности наших студентов, но и для повышения их эстетической грамотности. В рамках данного спецкурса студенты не только получают теоретические знания по истории развития медиаобразования и медиакультуры в России и в мире, узнают основные термины, теории, ключевые концепции и направления в медиаобразовании, они изучают разнообразные методики, технологии проведения медиаобразовательных занятий, учатся рецензировать медиатексты.

На первых занятиях в рамках данного спецкурса мы проводим анкетирование студентов с целью определения уровня их знаний в области медиаобразования, медиакультуры и медиаграмотности. Всего в опросе приняли участие 470 студентов в возрасте от 18 до 45 лет, поступивших на заочную форму обучения с применением дистанционных образовательных технологий в период с 2010 по 2013 годы.

Проанализировав результаты данного анкетирования, мы определили, что 87 % студентов впервые сталкиваются с понятиями «медиакультура», «медиаобразование» и «медиаграмотность» и затрудняются дать их определение; 13 % студентов знакомы с данными понятиями и имеют представление об их значении. В ходе нашего исследования мы определили, что из всех средств медиа у студентов большей популярностью пользуется Интернет. Интернетом пользуются от 6 до 8 часов в день 42 % студентов, 4–6 часов – 37 %; 2–4 часа – 16 %; 0–2 часа – 5 %. Смотрят телевизор от 6 до 5 часов в день – 7 % студентов; 4–3 часа – 27 %; 0–2 часа – 66 %. Слушают радио 3–2 часа – 9 % студентов; 2–1 час – 14 %; 1 час и менее – 37 %; не слушают вообще – 40 % студентов. На вопрос «Влияет ли информация, получаемая (прочитанная) Вами через масс-медиа, на Ваше настроение» «да» ответили 87 % опрошенных; «иногда» – 8 %; «нет» – 5 % студентов. 80 % студентов, участвовавших в опросе, без труда смогли определить как негативные аспекты влияния СМИ на молодежь, так и позитивные. К негативным факторам чаще всего относят: минимум «живого» общения, что сказывается на коммуникабельности личности; много насилия на экране, что сказывается на психике подрастающего поколения; негативное воздействие на здоровье; навязывание различных идей и чужого мнения и т.д. В качестве позитивных факторов были названы следующие: быстрый и удобный обмен информацией; возможность быстро найти нужную информацию; доступность информации и т.д. 20 % студентов затруднились определить позитивные и негативные аспекты влияния СМИ на молодежь.

На вопрос «Кто и почему, по Вашему мнению, должен заниматься формированием критического отношения к программам ТВ и Интернет» ответ «родители, семья» дали 37 % опрошенных; «школа, вуз» – 26 %; «Правительство РФ, Министерства» – 14 %; затруднились ответить 23 % студентов.

В последнем вопросе анкеты было предложено написать небольшое эссе «Что бы я предложил(а), если бы был(а) министром, по внедрению идей медиаграмотности и медиакультуры молодежи?». С данным заданием смогли справиться лишь 6 % из всех студентов, участвующих в опросе, 94 % вообще не выполнили данное задание, что, на наш взгляд, может свидетельствовать либо об абсолютной некомпетентности в данном

вопросе, либо о затруднениях в четком и грамотном изложении своих мыслей, что также, на наш взгляд, является следствием негативного влияния медиа-средств на подрастающее поколение, либо о равнодушии к данному вопросу, так как данная проблема мало осваивается.

В 2012 году в учебный план магистров по направлению «Педагогическое образование» по программе «Уникальные технологии в обучении» был успешно внедрен курс «Основы медиаобразования и медиакультуры», направленный на развитие критического мышления магистрантов. В этом же году данный курс мы внедрили и в учебный план бакалавров по направлению «Психолого-педагогическое образование». Данный курс читается не только для студентов, обучающихся по заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий, но и для студентов очной и очно-заочной форм обучения.

Мы стремимся к тому, чтобы все преподаватели, работающие в системе дистанционного обучения, в рамках своих курсов включали элементы развития медиакультуры студентов. Так, на занятиях по русскому языку наши студенты учатся анализировать медиатексты (фрагменты различных кинофильмов, песен, видеоклипов и т.д.). Кроме того, нами проводится работа с преподавателями, которые являются авторами и разработчиками электронных учебно-практических пособий, необходимых для эффективной организации учебного процесса студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий. Мы обучаем преподавателей работать в системе Moodle, где они загружают свои курсы для работы со студентами всех форм обучения, поэтому данные курсы должны соответствовать всем разработанным нами требованиям к содержанию, построению учебного материала, который должен способствовать эффективному усвоению изучаемой дисциплины, а также включать элементы развития медиакультуры и медиаграмотности студентов и способствовать обеспечению медиабезопасности личности.

На наш взгляд, введение в образовательный и воспитательный процесс подобных спецкурсов может способствовать развитию критического мышления студен-

тов; повысить коммуникативные навыки и грамотность в деловом общении; решить проблему защиты сознания молодежи от манипулирования СМИ.

Особенно актуальна, на наш взгляд, в последние годы проблема развития медиаобразования и медиакультуры в призме инклюзивного образования, особенно в рамках новой федеральной целевой программы «Доступная среда – 2011–2015» для инвалидов.

Инклюзивное образование понимается как образование, ориентированное на людей с особыми образовательными потребностями (сюда можно отнести разные группы людей, например, одаренные дети, лица, находящиеся в пенитенциарных учреждениях, семьи военнослужащих, люди со множеством физиологических нарушений и т.д.). Для этих людей Интернет, средства массовой информации в силу различных жизненных обстоятельств становятся зачастую чуть ли не единственным источником общения с окружающим миром, поэтому, учитывая как положительные, так и отрицательные стороны воздействия масс медиа на психику человека, именно группы людей, относящихся к инклюзии, требуют особого внимания и работы с ними в области развития у них медиаобразования и медиакультуры.

Таким образом, на наш взгляд, в современных условиях информационного общества, когда мы практически везде и всегда находимся в контакте со средствами медиа, а тем более в рамках инклюзивного образования, формировать и развивать медиакультуру и медиаграмотность, применяя в процессе обучения различные педагогические технологии, просто необходимо, но начинать данный процесс нужно уже с детского сада, чтобы в школе, а затем в вузе углублять полученные знания, умения и навыки, способствовать формированию гармоничной, умеющей критически мыслить личности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федоров, А.В. Развитие медиаобразования на современном этапе // Инновации в образовании. – 2007. – № 3. – С. 16–20.
2. Кириллова, Н.Б. Медиакультура: от модерна к постмодерну. – М: Академический проект, 2005. – 448 с.

PEDAGOGICAL TECHNOLOGI OF DEVELOPING MEDIA CULTURE OF STUDENTS IN DISTANT LEARNING

© 2014

N.A. Paranina, Deputy head of the theoretical and inclusive pedagogy chair
Institute of Economics, Management and Law, Kazan (Russia)

Keywords: media education; media culture; media literacy; media safety; distance learning; online learning.

Annotation: This paper considers media education as one of the factors of developing students' media culture and media safety in online learning (through the example of the Institute of Economics, Management and Law Kazan). We make an attempt to solve theoretical and practical questions of developing media culture and media safety of students in online learning system.

А.С. Проконова, аспирант, старший преподаватель кафедры изобразительного искусства
Дальневосточный государственный гуманитарный университет, Хабаровск (Россия)

Ключевые слова: визуальная культура; культура личности; эстетическая культура; визуальное мышление; изобразительное искусство; педагогическая культура; профессиональное обучение.

Аннотация: В статье представлены подходы к трактовке понятия «визуальная культура педагогов-художников» (культурологический, психологический и педагогический). Это профессиональное качество, необходимое специалисту изобразительного искусства в современных условиях. В статье сопоставлена эстетическая культура с визуальной культурой будущих учителей изобразительного искусства.

Потребность в повышении профессиональной культуры будущего учителя ИЗО обусловлена возрастающими требованиями к уровню общекультурной и специальной подготовки выпускников вузов в условиях гуманизации высшего профессионального образования. Речь идёт о повышении профессиональной и личностной культуры будущего специалиста. Важнейшим составляющим культуры педагога-художника является его эстетическое развитие, которому уделяется большое внимание в процессе изучения специальных теоретических и практических дисциплин в вузе. В соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта будущий выпускник, получивший квалификацию учителя ИЗО, должен ориентироваться в мире художественных ценностей, знать историю европейского и отечественного искусства, разбираться в специфике различных видов изобразительного искусства. Выпускник вуза должен иметь художественный вкус, развитые способности к эстетическому восприятию и переживанию произведений искусства, осознавать культурную значимость своей профессии.

В работе на основе изучения научной литературы о таких феноменах, как «культура личности», «эстетическая культура личности» и «культура визуального восприятия», а также рассмотрения современных требований к специалисту изобразительного искусства, проанализировано понятие – «визуальная культура педагогов-художников» с точки зрения различных подходов, применительно к процессу профессионального обучения. Отметим, что в последнее время произошли большие изменения в системе подготовки будущих специалистов ИЗО. В частности, новые учебные планы, будущих учителей изобразительного искусства, включают в себя дисциплины, основанные на цифровых технологиях («Компьютерная графика», «Компьютерный дизайн»). Во время работы с Интернетом студенты могут столкнуться с визуальной информацией, искажающей представления о мировых художественных ценностях. Современная общеобразовательная школа остро нуждается в специалисте с развитой визуальной культурой, который умеет не только анализировать искусство, но ориентироваться в современной визуальной среде.

Ключевым для изучаемого нами компонента является понятие «культура личности» (от латинского «cultura» – «возделывание», «обработка»). Отсюда общее определение культуры как способа существования человека в природе (при одновременном «возделывании» самого человека), а также противопоставление естественной и искусственной среды человеческой деятельности, «мира возделанных личностей» [1, с. 272].

Поскольку деятельность человека постоянно усложняется, модифицируется, также дифференцируется, развивается, уточняется и понятие «культура». Постоянно появляются различные её виды и формы. Одним из наиболее важных для нас специализированных видов культуры личности является *эстетическая культура*. Эстетическое развитие оказывает большое влияние на становление будущего педагога-художника и предполагает умение воспринимать и анализировать прекрасное в различных видах искусства и с помощью разных каналов восприятия – визуального, аудиального, тактильного и т.д. *Эстетическая культура* личности будущего педагога-художника характеризуется в специальных словарях «причастностью к искусству, овладением сложившейся системой эстетических отношений и ценностей, заложенных в мировом художественном наследии» [2, с. 170]. То есть, её ядром является искусство как деятельность, объективирующая эстетические ценности. Овладевая сложившейся системой эстетических отношений и ценностей в вузе, будущий учитель ИЗО становится субъектом эстетической культуры. Эстетическая культура будущих педагогов-художников исследовалась многими учёными. В области художественно-педагогических исследований и эстетического воспитания разные её аспекты анализировали Н.Н. Анисимов, Г.В. Беда, В.С. Кузин, Б.Т. Лихачёв, Н.Н. Ростовцев и др. Современные исследователи в своих работах общаясь к характеристике эстетической культуры с позиции профессионального образования отмечают, что *эстетическая культура* будущего учителя изобразительного искусства «качественное, системное, динамическое образование личности, характеризующееся определённым уровнем её эстетического развития, осознанием способов достижения этого уровня, ведущего к духовно-нравственному совершенствованию и творческой самореализации в профессионально-педагогической деятельности» [3, с. 8]. То есть, уровень эстетической культуры педагога определяется степенью развития культурных и духовных ценностей личности будущего специалиста. Учитель ИЗО, обладающий развитой эстетической культурой способен видеть ценностное содержание в искусстве: классическом и современном, уметь развить у своих учеников эстетический вкус и чувство прекрасного.

Главная задача данной работы – дать характеристику важной составляющей профессиональной культуры будущих педагогов-художников – *визуальной культуры*. Накопленный научно-педагогический потенциал исследований в области процессов визуального восприятия представляет значительный интерес для современ-

ной практики профессионального обучения будущих учителей ИЗО. Социокультурная среда жизнедеятельности человека конца XX и начала XXI века является преимущественно визуально ориентированной. В основе современного представления о мире, где зрение играет решающую роль, лежат визуальные образы, репрезентирующие реальность. В современном обществе «большая часть жизнедеятельности человека проходит в визуально ориентированной среде, в восприятии созданных обществом и культурой образов и их фона» [4, с. 27]. В настоящее время происходят значительные изменения в современном социуме, связанные с развитием тенденций общества массового потребления. Это ведёт к формированию человека с новым складом мышления, с искажёнными представлениями о культурных ценностях и общественных идеалах. В молодёжной среде растёт количество субкультур, имеющих выраженный деструктивный характер. Невозможно отрицать воздействие массовой культуры на развитие будущих педагогов-художников, размывающей их эстетические представления и ориентирующей на сомнительные ценности. Визуальная информация, которую СМИ в колоссальном объёме представляют обществу, часто не имеет эстетического начала. В этих условиях вопрос о развитии *визуальной культуры* будущих специалистов изобразительного искусства стоит особенно остро, тем более что новые учебные планы, составленные с учётом современных общественных потребностей, включают в себя дисциплины, основанные на работе с Интернетом.

Проблема развития *визуальной культуры* будущих учителей изобразительного искусства вызвана противоречиями между:

1) современной массовой культурой, ориентирующей часто на примитивные ценности, и высшей школой, направляющей совокупность педагогических средств, методов и принципов на подготовку высокообразованного, культурно развитого специалиста. Речь идёт о необходимости приоритетного влияния со стороны высшей школы на развитие *визуальной культуры* становящегося специалиста;

2) требованиями, предъявляемыми к будущему учителю ИЗО в нормативных документах, регулирующих учебный процесс в вузах, и степенью готовности будущего специалиста к профессиональному становлению и развитию *визуальной культуры*. Мы обращаем внимание на то обстоятельство, что в ходе процесса обучения будущий педагог-художник не осознаёт в полной мере значимость будущей профессии. Это часто отражается на неудовлетворительных результатах его обучения и, как следствие, неэффективном профессиональном становлении его *визуальной культуры*.

Между тем этот вопрос в теоретическом плане начал исследоваться в середине XX века, после первой Национальной конференции в США, когда Д. Дебс и другие учёные отнесли *визуальную культуру* к числу способностей, которые человек может развить с помощью зрения одновременно с остальными чувствами, и которые необходимы для нормального процесса становления личности [1, с. 557]. Мы не можем ограничиться лишь данной характеристикой, так как обширность проблемы профессионального становления педагогов-художников предполагает рассмотреть сущ-

ность ключевого понятия «*визуальная культура*» с различных подходов.

В специальных словарях по искусству трактовка термина «*визуальная культура*», как профессионального качества личности специалиста, встречается крайне редко. Коллективы авторов подобных словарей под «*визуальной культурой*» понимают современное пространство зрительно воспринимаемых объектов. Тем не менее, в них можно найти характеристику термина «*переход от пассивного зрительного восприятия к особому типу мышления, включающему не только собственно зрительные ощущения, но также двигательные (осознательные) и интеллектуальные компоненты*» [1, с. 569]. То есть, *визуальное мышление* является специфическим процессом профессиональной деятельности будущего специалиста изобразительного искусства. *Визуальное мышление* имеет особое значение в процессе творчества и восприятия произведений искусства, требующих от подготовленного зрителя не только эмоциональной реакции, но и логического понимания, обоснования оценки.

К характеристике понятия *визуальной культуры* обращались исследователи в области культурологии, где процесс развития *визуальной культуры* личности рассматривается, как её «погружение» в сферу искусства и другие, культурно обусловленные явления объективной реальности, её окультуривание. Комплексное изучение человека как творца и носителя культурного пространства, прослеживается в исследованиях зарубежных и отечественных учёных: Р. Арнхейма, Кита Мокси, Мануэля Лима, Стефена Спенсера, Ричарда Хоуэллса, С.М. Даниэля, М.С. Кагана, В.М. Розина, Л. Ванюшкиной, и других. По их мнению, пространство культуры образуется миром предметов, артефактов и процессов, которые созданы не природой, но человеческой деятельностью. Реализация человека в культуре представляет собой многоэтапный процесс, органичной частью которого является индивидуально-личностное самоопределение и развитие.

Визуальная культура личности рассматривается исследователями (Р. Арнхейм, С.М. Даниэль, М.С. Каган, В.М. Розин, Е. Сальникова и др.) в тесной взаимосвязи с искусством, которое включает в себя разнообразные визуальные тексты, выстроенные с помощью знаков, символов и образов. М.С. Каган высказывал мысль о том, что значение искусства как самосознания культуры недооценить сложно, поэтому важным моментом становится исследование искусства в современной культуре как фактора, определяющего реальные и возможные его влияния на современного человека [5, с. 63]. Вследствие этого произведения искусства выступают как средство эстетического, философского, духовно-нравственного развития личности, способной ориентироваться не только в мире искусства, но и в современном окружающем визуальном пространстве.

В исследованиях культуролога и искусствоведа С.М. Даниэля не встречается характеристики понятия «*визуальная культура*», но автор много работал над анализом феномена восприятия, которое называл искусством. Согласно его мнению, «восприятие искусства превращается в искусство восприятия» [6, с. 7]. Не только творцы, но и талантливые зрители делают

историю искусства, в число которых входят критики, искусствоведы, литераторы и др. Однако в исследовании С. Даниэля «Искусство видеть», несмотря на ценность искусствоведческой доминанты его содержания, практически отсутствует описание механизмов развития восприятия, способствующих становлению опытного зрителя. Будущему учителю ИЗО необходимо обладать качествами грамотного зрителя, способного объяснить смысл визуальной информации, заложенной в произведениях искусства, поскольку основной задачей его профессиональной деятельности является обучение и воспитание подрастающего поколения.

К вопросу эволюции визуального восприятия вслед за С. Даниэлем обратился В.М. Розин. Ученый характеризует визуальную культуру как культуру художественного видения, что для нас особенно важно [7, с. 95–96]. Автор выдвигает и обосновывает на историческом материале гипотезу, что видение (художественное и обычное) эволюционирует под влиянием как собственно культурных факторов, так и изменения техники визуализации: художественной стилистики, способов знакового и символического выражения содержания, смены визуальной тематики и т.д. Для нас принципиально, что учёный рассматривает визуальное восприятие и эволюцию художественного видения в разных культурах, так как постижение языка изобразительного искусства является сложным процессом. Будущему педагогу-художнику необходимо понимание языка изобразительного искусства как во временном (историческом), так и в пространственном (национально-региональном) аспектах. Знание разных художественных традиций (исторических и национальных), умение их видеть в материально-художественных объектах, произведениях искусства, является признаком развития визуальной культуры учителя ИЗО. Речь идет не об умении смотреть на произведения искусства на стадии «начинающего зрителя», но о профессиональном умозрительном видении [8, с. 12]. Накопление опыта визуального восприятия произведений искусства требует такой же тщательной поэтапной подготовки, как умение понимать контекст литературного произведения, улавливать его скрытые смыслы. Отметим, что с позиции культурологического подхода *визуальная культура* представляется как многослойное явление. Студенческий контингент современных вузов часто ориентирован на невысокие в художественном отношении явления культуры. Это ставит задачу перед педагогами высшей школы разработки аксиологического подхода к процессу обучения, предполагающего совершенствование культурных и духовных ценностей личности будущего специалиста.

Поскольку развитие *визуальной культуры* имеет тесную взаимосвязь с психофизиологическими процессами, предполагающими наличие качественных преобразований личности специалиста, на наш взгляд необходимо обратиться к психологическому подходу трактовки понятия. Психологические механизмы развития визуальной культуры личности, анализ процессов восприятия, происходящих в сознании человека, во всем их многообразии анализировали Б. Г. Ананьев, Л. С. Выготский, А. В. Запорожец, В. П. Зинченко, А. Н. Леонтьев, В.В. Любимов, С. Л. Рубинштейн, Д. И. Фельдштейн и др. Как отмечается исследователями, интерес к визу-

альному восприятию возник в гештальт теории. В этой школе были поставлены проблемы восприятия видимого мира: «как мы видим вещи такими, какими они являются в действительности, как фигура воспринимается отдельно от фона, что такое поверхность, что такое контур и т.д.» [9, с. 14]. Задачи решались путём проведения практических исследований.

Визуальная культура, согласно мнению ряда учёных-психологов, является элементом психологической культуры человека, но вместе с тем имеет свои общенаучные и психологические основания для рассмотрения ее как отдельного психологического явления. Это существование зрительного анализатора как необходимого условия отражения окружающего мира, специфичность изучаемых визуальных образований психики, их важность в функционировании познавательных процессов и в построении видимой картины мира современного человека.

Наиболее обобщённое представление об анализе зрительной активности помогут сформировать исследования Б.Г. Ананьева. Учёный характеризует её тремя уровнями личностных образований. Во-первых, это уровень нейронных систем и первичных индивидуальных образований, служащих основой системы перцептивной деятельности человека. Сюда включается и весь комплекс сенсорных процессов, который строится на полностью специализированных механизмах, обусловленных морфологией зрительного анализатора. Основу обеспечения целостности и адекватности психических образований автор видит в физиологических механизмах взаимодействия сенсорных систем: конвергенции, интеграции и ассоциирования. Во-вторых, это уровень собственно психологических процессов зрительного восприятия, визуального мышления и системы смысловых образований личности, обеспечивающих переработку информации, поступающей из окружающей человека среды. Общим для всех известных перцептивных действий, как считает ученый, является то, что они есть не что иное, как продукт индивидуального развития и жизненного опыта, в котором существенное место занимают культурные средства. Перцептивные действия не заданы самой организацией анализаторов, их физиологической природой [10, с. 19]. На их базе в процессе накопления опыта поведения строится все более усложняющаяся система перцептивных действий. В-третьих, это уровень, непосредственно связанный с социально-психологическими и средовыми проявлениями культуры восприятия. Данный уровень включает такие образования, которые связаны с процессами социальной перцепции и с закрепленными в культуре способами перцепции [10, с. 19–20]. Б.Г. Ананьев указывает на большое значение зрительного анализатора для освоения человеком окружающего мира, формирования собственной субъективной картины мира.

Р. Арнхейм характеризовал *визуальную культуру*, как культуру восприятия и представления визуальной информации через художественное творчество [11, с. 9]. С позиции автора источником развития восприятия и воображения, как компонентов визуальной культуры, является художественное творчество. В качестве целостной системы *визуальная культура* представляется в исследованиях В.П. Зинченко. Это система, складываемая из развития определенных перцептивных

знаний и умений, необходима для «нормы интеллектуального и социально-эстетического развития, как важнейшая составляющая художественного творчества» [12, с. 13]. Трактовка В.П. Зинченко может быть характерной для различных видов художественного творчества, как для художественной практики, так и для исследовательской деятельности.

Среди современных исследователей *визуальной культуры личности* с позиции психологического подхода, следует обратиться к трактовке П.Н. Виноградова, изложенной в статье «Визуальная культура личности: генезис, структура и функции», согласно которой это «интегративное психологическое образование, включающее совокупность средств взаимодействия человека с окружающей визуальной средой, опосредованное сложившимися сенсорно-перцептивными и смысловыми структурами человека и обеспечивающая адаптацию, присвоение (смысловое постижение) и регуляцию преобразования визуального информационного потока» [4, с. 36]. То есть, с позиции исследователя, визуальная культура оказывает помощь человеку в адаптации в условиях сложной современной окружающей среды. Тем не менее, данная трактовка не связана со спецификой работы педагога художника, поэтому мы не можем ограничиться лишь ею.

Необходимо обратить внимание на то, что психология художественного восприятия зеркальна психологии художественного творчества, так как происходит поэтапно. *Визуальная культура личности* рассматривается исследователями (В.П. Зинченко, В.М. Розин и др.) в тесной взаимосвязи с искусством, которое включает в себя разнообразные визуальные тексты, выстроенные с помощью знаков, символов и образов [7, с. 19]. Вследствие этого произведения искусства выступают как средство эстетического, философского, духовно-нравственного развития личности. Мы не отторгаем значимости *эстетической культуры* для полноценного становления личности педагога-художника, так как накопленный опыт исследований помогает нам понять всю важность культуuroбусловленности подготовки специалиста изобразительного искусства. Развитие *визуальной культуры педагогов-художников* заключается в том, что будущий специалист изобразительного искусства приобретает не только способности анализировать и понимать искусство, но и ориентироваться в современном окружающем визуальном пространстве.

Для нас особенно важное значение имеет характеристика *визуальной культуры* будущего специалиста с позиции профессиональной педагогики. Для того чтобы проанализировать понятие «*визуальная культура*», относительно профессиональной подготовки специалистов в области изобразительного искусства, нам необходимо обратиться к характеристикам профессионально-педагогической культуры, которая изучалась многими учёными-педагогами (В.А. Сухомлинским, А.В. Барabanчиковым, И.Ф. Исаевым, В.А. Слестёным и др.). Педагогическая культура представлена как интегративное качество личности педагога-профессионала, условие и предпосылка эффективной педагогической деятельности, обобщенный показатель профессиональной компетентности преподавателя и цель профессионального самосовершенствования [13, с. 576]. Педагогическая культура будущего учителя ИЗО,

на наш взгляд, должна включать такой параметр, как *визуальная культура*.

Среди исследователей *визуальной культуры личности* с позиции профессиональной педагогической подготовки специалистов, О.В. Мехоношину (диссертация «Развитие визуальной культуры студентов художественно-педагогических специальностей при изучении искусства шрифта», 2011 г.). По мнению автора, *визуальная культура* – это определённая система, доминирующая в современном мире, которая «может быть рассмотрена как система эстетического взаимодействия человека с визуальными художественными образами, их восприятие, проекция на личностный опыт, оценка, пробуждение ассоциаций, способность к созданию выразительных визуальных образов, обладающих эстетической ценностью» [14, с. 9]. Данная характеристика, на наш взгляд, видится сопоставимой с процессом профессиональной подготовки педагогов-художников. Исследование О.В. Мехоношиной ценно тем, что на его основе разработано методическое пособие по визуальному обучению студентов художественных специальностей. Однако автор делает основной акцент на изучении искусства шрифта, как ведущего компонента решения задачи. С нашей же точки зрения, искусство необходимо рассматривать как целостную многомерную область деятельности и духовного сознания человека, развивающуюся в пространственно-временном измерении. Только тогда с точки зрения своей целостности искусство способно развить в человека ценностные качества, в частности визуальную культуру.

Исходя из рассмотренного опыта разных научных направлений, анализа современной культурной ситуации мы можем сделать заключение о том, что назрела потребность в подготовке специалиста изобразительного искусства, обладающего развитой визуальной культурой. *Визуальная культура* – это специфическое профессиональное качество специалиста художественного образования, под которым мы понимаем способность к аналитическому видению и грамотной работе с визуальными образами искусства и окружающей действительности, основанной на знании различных культурных традиций, умении анализировать художественные произведения классического искусства разных эпох. Специалист с развитой *визуальной культурой* может осмысливать окружающее культурное пространство, понимает, как современная массовая культура, подпитываясь идеями классического искусства, огрубляя и примитивизируя их, оказывает деструктивное влияние на личность. Развитая *визуальная культура* будущего специалиста включает в себя не только высокий уровень визуального мышления, но и памяти, воображения, которые также необходимы в профессиональной деятельности специалиста ИЗО.

Развитая визуальная культура будущего педагога-художника, на наш взгляд, характеризуется следующими профессиональными компетенциями специалиста:

- владение культурой визуального мышления;
- способность к восприятию, обобщению и анализу визуальной информации в музейном и окружающем культурном пространстве;
- умение анализировать социально и личностно значимые проблемы, отображённые в произведениях изобразительного искусства;

– способность решать задачи духовно-нравственного развития личности учащихся посредством приобщения к ценностям, заложенным в изобразительном искусстве.

Посредником между будущими специалистами и развитием их визуальной культуры выступает педагог высшей школы, миссией которого является способность донести смысл визуального образа до студента, научить понимать его, выявлять эстетические качества. Развитие визуальной культуры обеспечивает полноценное становление личности педагога-художника, способного воспитывать своих учеников, понимать, в каком культурном слое находятся их эстетические представления, передавать им опыт ценностного отношения к изобразительному искусству.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Власов В. Новый энциклопедический словарь изобразительного искусства: Т. 4. / В. Власов, СПб: Азбука-классика, 2006г. – 752 с.
2. Беляев А.А. Эстетика: словарь / А.А. Беляев, М.: Полидзат, 1989 г. – 447 с.
3. Михайлов И.А. Формирование эстетической культуры будущих учителей изобразительного искусства в процессе выполнения композиции натюрморта / Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата педагогических наук // И.А. Михайлов, М: МПГУ, 2005 г. – 16 с.
4. Виноградов П.Н. Визуальная культура личности: генезис, структура и функции / журнал Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена // П.Н. Виноградов, СПб: РГПУ им. А.И. Герцена, 2010 г. – 38 с.
5. Каган М.С. Солонин Ю.М., Культурология: учебное пособие для вузов / М.С. Каган, Ю.М. Солонин, М.: Юрайт, 2013 г. – 566 с.
6. Даниэль С.М. Искусство видеть: о творческих способностях восприятия / С.М. Даниэль, М.: Амфора, 2006 г. – 211 с.
7. Розин В.М. Визуальная культура и восприятие: как человек видит и понимает мир / В.М. Розин, М.: КД Либроком, 2009 г. – 272 с.
8. Ванюшкина Л. Освоение культурного наследия / Искусство, учебно-методический журнал для учителей МХК, музыки и ИЗО // Л. Ванюшкина, Е. Коробкова, СПб: Первое сентября, 2011 – № 13 – 31 с.
9. Запорожец А. Восприятие и действие / А. Запорожец, М.: Наука, 1967 г. – 323 с.
10. Ананьев Б.Г. Сенсорно-перцептивная организация человека / Познавательные процессы: ощущение, восприятие // Б.Г. Ананьев, М.: Наука, 1983 – 148 с.
11. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм // сокр. пер. с англ. В.Н. Самохина, общ. ред. и вст. ст. В.П. Шестакова – М.: Прогресс, 1974 – 182 с.
12. Зинченко В.П. Образ и деятельность / В.П. Зинченко, М: НПО Модэн, 1997 г. – 608 с.
13. Рапацевич Е.С. Современный словарь по педагогике / Е.С. Рапацевич, Минск: Современное слово, 2001 г. – 927 с.
14. Мехоношина О.В. Развитие визуальной культуры студентов художественно-педагогических специальностей при изучении искусства шрифта / Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата педагогических наук // О.В. Мехоношина, М: РАО Институт художественного образования, 2011 г. – 22 с.

VISUAL CULTURE OF THE FUTURE FINE ARTS' TEACHERS

© 2014

A.S. Prokopova, graduate student, senior lecturer of the chair of fine arts
Eastern State University of Humanities, Khabarovsk (Russia)

Keywords: visual culture; culture of personality; aesthetic culture; visual thinking; fine arts; pedagogical culture; vocational training.

Annotation: This article deals with the interpretation of the notion «visual culture of fine arts teachers» in the context of cultural studies, psychology and pedagogical studies. The visual culture is a professional quality required by specialists of fine art in the modern world. The Aesthetic and visual cultures of fine arts teachers are compared in the article.

**ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ
БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО НАПРАВЛЕНИЯ**

© 2014

Л.А. Хохленкова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Русский и иностранные языки»*Л.В. Юхненко*, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Русский и иностранные языки»*Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти (Россия)*

Ключевые слова: личностно-ориентированный подход; личностные качества; креативное мышление; коммуникативная и профессиональная направленность; мотивация; познавательная деятельность; иноязычное общение; ролевая игра; аутентичный текст.

Аннотация: Личностно-ориентированный подход в обучении иностранному языку, вошедший в современный педагогический процесс под влиянием деятельностной личностно-ориентированной парадигмы, предполагает гибкость в определении целей, содержания, структуры и принципов в обучении иностранному языку, учитывает личностные интересы обучаемых, их индивидуальные особенности, создает предпосылки для прогнозирования результативности обучения и способен обеспечить формирование иноязычной коммуникативной компетенции, развитие таких качеств личности будущих специалистов, как культура общения, умение работать в сотрудничестве, готовность к дальнейшему самообразованию в профессиональной деятельности с помощью иностранного языка.

Перспективы, открывающиеся при использовании новых технологий в обучении иностранному языку будущих специалистов социокультурного направления обширны. Очевидно, их можно воплотить в жизнь, если пересмотреть учебный процесс на базе нового информационного мышления, суть которого заключается в перестройке основных подходов к конструированию образовательной системы, в пересмотре системы ценностей и приоритетов в образовательной политике, а главное в том, что обучаемый видится не как объект деятельности, а как субъект, способный вступить с ним в сотрудничество для развития своей личности в плане профессионализма.

Личностно-ориентированный подход в обучении иностранному языку предполагает гибкость в определении целей, содержания, структуры и принципов в обучении иностранному языку, учитывает личностные интересы обучаемых, их индивидуальные особенности, создает предпосылки для прогнозирования результативности обучения, способен обеспечить формирование иноязычной коммуникативной компетенции, развитие таких качеств личности будущих специалистов, как культура общения, умение работать в сотрудничестве, готовность к дальнейшему самообразованию в профессиональной деятельности с помощью иностранного языка.

По мнению С.С. Куклиной личностно-ориентированный подход владеет большим личностно-развивающим потенциалом и обеспечивает развитие таких качеств личности, как умение работать в сотрудничестве, способность к самостоятельной работе и креативному мышлению [1].

Е.С. Полат считает, что личностно-ориентированный подход вносит значительный вклад в развитие таких личностных качеств, которые способствуют сопоставлению альтернативных вариантов и формулированию аргументированных обобщений и выводов [2].

Концептуальная основа личностно-ориентированного подхода в обучении иностранному языку характеризуется тем, что предметное содержание способствует: усвоению обучаемыми социального опыта, то есть знаний, навыков и умений, которые необходимы ему для общения в языковой среде; стимулированию обучаемого к свободному и креативному мышлению;

развитию в обучаемом систему личностных свойств и качеств, способствующих его саморазвитию: мотивацию, рефлекссию.

Разрабатывая такие учебные пособия, как «Иностранный язык II (немецкий)» и «Иностранный язык (профессиональный (английский))» для специальностей «Социально-культурный сервис и туризм», «Туризм» мы определили следующие принципы личностно-ориентированного подхода: принцип коммуникативной направленности; принцип профессиональной направленности; принцип познавательной направленности; принцип социокультурной направленности.

Учитывая специфику предмета «иностранного языка», личностно-ориентированный подход может обеспечить необходимые условия для активизации познавательной и речевой деятельности обучаемых, предоставляя им возможность осознать, осмыслить новый языковой материал, получить достаточную устную практику для формирования необходимых навыков и умений. Коммуникативное обучение иностранному языку привлекает обучаемых путем сбора интересующего материала, возможность выбора той информации, которая необходима для их профессии [3].

Ценность принципа коммуникативной направленности определяется заинтересованностью обучаемых в изучении иностранного языка посредством накопления и расширения их знаний и опыта. Акты учебных взаимодействий в процессе понимания и непонимания, передача смысла и значимости основных идей, тем, текстов, чувств и эмоций отражают индивидуальные различия восприятия, осознанности, познания, мнения или отношения, которые являются наиболее побудительными причинами для говорения, для обмена мыслями.

Основной содержательной линией принципа коммуникативной направленности является формирование коммуникативных умений, представляющих собой результат овладения иностранным языком на всех этапах обучения. Таким образом, языковые навыки есть часть названных коммуникативных умений. В русле видения языковых средств большую роль играют в материалах наших пособий лексическая сторона речи: например в теме «Turismus in Deutschland» слова: verreisen, fabelhaft / «Sightseeings of London» слова: exhibition, architecture, словосочетания: ein sozialer Mustersadt,

bekannte Kulturdenkmäler / ancient city, historic buildings; интернациональные слова: Visum, Euro / Visa, Euro; речевые клише.: Wer möchte noch präzisieren? nicht wahr? Was die Wissenschaft betrifft / I see. Take your time. It depends.; грамматическая сторона: основные коммуникативные типы предложений – Dresden ist eine der schönsten, Städte Deutschlands. Berlin ist vor allem sehenswert durch seine historischen Bauten. / London is a very ancient city. London is one of the most fascinating cities of the world and it has many “faces”. Совершенствуются общеречевые коммуникативные умения, например: начинать и завершать разговор: Hallo, liebe Freunde! Machs’gut! / Hello. What can I do for you! Thank you for calling us; поддерживать беседу, задавая вопросы и переспрашивая собеседника: Wie, bitte? Ja, wo und wann? /What did you say? What was the name again, sir?; применяются более разнообразные приемы раскрытия значения слова, используя словообразовательные элементы: синонимы, антонимы: tätig sein – arbeiten, herrlich – schön / reception – front desk, bell boy-porter; bekannt – unbekannt, modern-alt / comfortable – uncomfortable, luxury-cheap.

Языковая и лингвистическая сторона общения включает в себя овладение новыми языковыми средствами в соответствии с темами, предложенными в наших пособиях, отобранными для выбранной специальности, как для основного иностранного языка, так и для второго, например: «Культурный вектор Германии», «Музейный ландшафт Германии», «Отели», «Обучение в Германии по специальности «Туризм» / «Традиции Великобритании», «Особенности сервиса в ведущих отелях Британии».

Учитывая специфику личностно-ориентированного подхода в обучении иностранному языку важное значение приобретает принцип профессиональной направленности, где учтены все основные свойства процесса коммуникации: деятельностный характер, целенаправленность и мотивированность, ситуативная отнесенность, содержательность. В обучении будущих специалистов иностранному языку, как языку профессии важно учитывать внутреннюю потребность обучаемых пользоваться иностранным языком как средством общения.

Согласно основным положениям теории деятельности, потребность находит свое выражение в предмете деятельности, после чего предмет становится мотивом деятельности.

Создание мотивационной основы достигается путем использования естественных, речевых ситуаций (Ваш знакомый хотел бы поехать в Германию. Посоветуйте ему обязательно посетить город Кельн. Расскажите ему о достопримечательностях этого известного города, используйте следующие слова и словосочетания: die viergrößte Stadt, es gibt, sehenswerte Kulturbauten, das Wahreichen der Stadt, romantische Kirchen. / Вы путешествовали по известным во всем мире городам Великобритании и получили обширную информацию. Расскажите о городе, который Вам больше всего понравился, используйте следующие слова и словосочетания: a center of culture, English statesmen, the greatest collection of painting, Greater London).

Учебные материалы, например, информационно-интересные тексты в наших пособиях, рассматриваются как образец использования языка в той или иной про-

фессиональной деятельности, как стимул для развития различных видов речевой иноязычной деятельности, необходимых специалистам, выполняющие образовательную функцию, функцию влияния на мировоззрение, функцию стимулирования индивидуального творчества, повышения уровня профессиональной квалификации. Профессионально-ориентированный аутентичный текст является одной из разновидностей текстов-реалий и служит средством изменения в знаниях, системе взглядов, оценок, отношений. Для успешной творческой работы специалистов подобные тексты имеют важное значение, отражая естественную языковую среду и поддерживая мотивацию учения [4].

Профессионально-ориентированные тексты используются для формирования коммуникативных умений устно-речевого общения и общения, опосредованного чтением аутентичного текста по специальности. В основе каждого текста лежит не только сложное суждение о деятельности, но и определенная коммуникативная целеустановка, которая отражает характер той деятельности, частью которой является речемыслительный акт, то есть ситуация коммуникации, и те задачи, которые ставит перед собой в соответствии с этой ситуацией говорящий. Коммуникативная ориентация отобранных текстов находит реализацию, прежде всего, в том, что будущие специалисты обеспечиваются аутентичными материалами, взятыми из оригинальных источников на немецком и английском языках, содержание и композиционно-речевая форма которых могут служить опорой для реализации определенной коммуникативной задачи в условиях, создаваемых на занятии учебно-речевых ситуаций, максимально приближенных к реальным ситуациям профессионального общения. Например, изучая темы «Традиции Германии», «Традиции Англии» предлагаются аутентичные тексты «Рождественский базар в Германии», «Традиционные блюда на Рождество в Англии».

Принцип профессиональной направленности обучения иностранному языку способствует творческой познавательной деятельности и ценностной ориентации, развитию самостоятельности в накоплении и осмыслении новых знаний, укрепляет у будущих специалистов положительное отношение к выбранной профессии, стремление совершенствовать свою квалификацию после окончания вуза, поднимать престиж профессии.

Своеобразие познавательного интереса состоит в стремлении будущего специалиста углубиться в суть познаваемого, то есть их познавательные интересы к иностранному языку стимулируются интересом к иноязычному общению в процессе профессиональной коммуникации [5]. Принцип познавательной направленности представляет избирательную направленность личности, обращенную к области познания и самому процессу овладения знаниями. Проявление познавательного интереса является ценнейшим мотивом учебной деятельности и имеет ряд преимуществ по сравнению с другими мотивами: осознается обучаемыми раньше других; более доступен для наблюдения; выражает более точно мотивацию учения; как мотив личности имеет меньшую ситуативную привязанность; взаимосвязан с мотивами долга ответственности, необходимости; положительно влияет на другие мотивы.

Познавательный интерес выступает в учебном процессе как цель, средство и результат обучения и становится надежным только тогда, когда он используется в арсенале средств развивающего обучения. Он характеризуется познавательной активностью, которая предполагает качество учебной деятельности, осознанной потребностью в усвоении знаний и умений, высоким уровнем мотивации.

Мотивационная основа учебного процесса включает личностно-значимую цель, осознанную потребность, положительные внутренние и внешние мотивы. Таким образом, основным средством мотивации, обеспечивающей направленность, избирательность процесса обучения, переработку информации на основе своих взглядов, считается ориентация на коммуникацию обучаемых, учет их ожиданий, интересов и всего спектра коммуникативных потребностей.

Одним из наиболее эффективных способов формирования у будущих специалистов познавательного интереса является организация ролевого общения, структура и смысловое содержание которого предполагает создание профессионально-ориентированной среды.

Специфика ролевого учебного общения заключается в том, что оно сохраняет все социально-психологические характеристики истинного общения. Поэтому общение является для обучаемого целью его речевого (или неречевого) действия в условиях, максимально приближенных к учебной совместной деятельности. С позиции преподавателя, ролевая игра, ролевое общение – форма организации учебного процесса, а с позиции обучаемых – коммуникативная, познавательная, игровая деятельность. Учебно-ролевая игра представляет собой практическое занятие, моделирующая различные аспекты профессиональной деятельности обучаемых, способствует более полному овладению иностранным языком в частности немецким и английским как средством профессионального общения и предметом изучения [6]. Ролевая игра является завершающим этапом изучения тем, предложенных в нашем пособии (Достопримечательности Берлина / Встреча представителей сети отелей).

Мы рассматриваем ролевую игру как самую точную модель общения. Обучающие возможности ролевых игр «Путешествие по Берлину», «Встреча представителей ведущих отелей Англии» играют большую роль в учебной деятельности, организованной как личностное общение, способствуют усилению личностной сопричастности ко всему происходящему, формированию учебного сотрудничества и партнерства, развитию познавательного интереса, расширению ассоциативной базы при усвоении языкового материала. Эмоции, связанные с определенными фразами и ситуацией создают благоприятные условия для запоминания.

При организации вышеперечисленных ролевых игр формируются такие качества как терпение, настойчивость, любознательность, стремление к познавательной деятельности, вырабатывается умение самостоятельно собирать информацию и применять ее на практике. На занятии создается положительный морально-психологический климат.

Работая над нашими пособиями «Иностранный язык II (немецкий)», «Иностранный язык (профессиональный (английский)) для специальностей «Социо-

культурный сервис и туризм», «Туризм» мы учитываем, что усвоение иностранного языка означает проникновение в менталитет и культуру другого народа, предполагает знакомство со взглядами, оценками и опытом другой культурной общности [7].

Согласно принципу социокультурного направления при обучении иностранному языку в содержании наших пособий проявляется лингво-страноведческий, социально-психологический и культурологический характер. Лингво-страноведческие знания – это знания о ценностях и приоритетах, о правилах и принципах общения представителей нации страны изучаемого языка, которые выражаются в усвоении лексических единиц с национально-культурной семантикой, в умении применять их в ситуациях межкультурного общения. Примеры: *der Heilige Abend, viele feste und Bräuche; Weihnachtsmann / The words «Boxing Day» remain according to that tradition.*

Участие обучаемых в социокультурно обусловленных сценариях, применение национально-специфических моделей поведения с использованием коммуникативной лексики, принятой в данной культуре определяют социально-психологические знания будущих специалистов социокультурного-направления.

Знания социокультурного, историко-культурного, этно-культурного фона и умение использовать их для достижения взаимопонимания представляют культурологические знания. Принцип социокультурной направленности предполагает усвоение иностранного языка, означает проникновение в менталитет и культуру другого народа, предполагает знакомство с взглядами, оценками и опытом другой культурной общности, так как за каждым национальным языком стоит национально-культурная специфика образа мира, состоящего из элементов и явлений, неотъемлемых и существенных для данного народа. Особенно эффективным мы считаем использование топонимической лексики в материалах наших пособий. Топонимическая лексика отражает важные этапы истории, материальной и духовной культуры народа, и в то же время в ней проявляются языковые закономерности, лексическая сторона которых представляет интерес и как историко-географический материал и как лингвистический источник. Каждый микропоним несет в себе лингво-историческую информацию (Например: названия улиц города Тольятти: *Stawropolskaja St. / Stavropolskaya St;* востребованные в городе профессии *Awtostroiteli St. / Avtostroiteley St.;* названия улиц Лондона, показывают географическое местоположение объекта, происходят от названий известных зданий, крупных владельцев домов или земельных участков, названия улиц Берлина имеют историческое значение *der Kurfürstendamm / WaterStreet, LondonWall, CoventGarden.*

Личностно-ориентированный подход в сочетании с коммуникативной направленностью может давать эффективные результаты в процессе обучения иностранным языкам, позволяет внедрить в учебный процесс активные формы в обучении будущих специалистов, способствующие развитию творческих способностей обучаемых, мышлению, умению перестраиваться в быстро меняющемся современном обществе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Куклина С.С. Коллективная учебная деятельность как организационная форма овладения иноязычным общением. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2007.
2. Полат Е.С. Новые педагогические технологии в системе образования. – М.: Владос, 2001. 272 с.
3. Щукин А.Н. Обучение иностранным языкам: теория и практика: учеб. Пособие для препод. и студентов. – 3-е изд. – М.: Филоматис, 2007. – 480 с.
4. Образцов П.И., Иванова О.Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов. Орел: ОГУ, 2005. 114 с.
5. Традиции и инновации в методике обучения иностранным языкам. – СПб: КАРО, 2007. – 288 с.
6. Ариян М.А. Ролевое общение на иностранном языке как фактор социального развития личности // Иностр. языки в школе. 2011. – № 7 – С. 13–18.
7. Елизарова Г.В. Культура и обучение иностранным языкам. – СПб: КАРО, 2005. – 352 с.

PERSONAL-OERIENTED APPROACH IN TEACHING FOREIGN LANGUAGE OF SOCIAL-CULTURAL DEPARTMENT' FUTURE SPECIALISTS

© 2014

L.A. Khokhlenkova, candidate of pedagogical sciences, assistant professor the chair «Russian and foreign languages»

L.V. Yukhnenko, candidate of pedagogical sciences, assistant professor the chair «Russian and foreign languages»

Volga Region State University of Service, Togliatti (Russia)

Keywords: personal-oriented approach; personal features; creative thinking; communicative and professional direction; motivation; cognitional activity; foreign communication; role plays; authentic text.

Annotation: A personal-oriented approach in teaching a foreign language, which entered in modern pedagogical process under the influence of the activity of the personal-oriented paradigm provides flexibility in defining the objectives, content, the structure and principles in language teaching, takes into account the personal interests of the students, their individual features, creates preconditions for predicting the effectiveness of the training and is able to provide formation of foreign language communicative competence, the development of such qualities of the personality of the future specialists, as the culture of communication, ability to work in cooperation, willingness to further educate themselves in their professional activities with the assistance of a foreign language.

**АНАЛИЗ НОРМАТИВНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПРОБЛЕМЫ
ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЦЕНТРИЧЕСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ
У ШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ)**

© 2014

М.С. Чернятин, аспирант кафедры «География»
Орловский государственный университет, Орел (Россия)

Ключевые слова: экоцентрическое экологическое сознание; экологическая культура; физическая география; результаты образования.

Аннотация: В статье рассматривается нормативная и учебно-методическая база формирования экоцентрического экологического сознания у школьников (на примере физической географии); дается анализ Концепции общего экологического образования для устойчивого развития, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программ, учебников, рабочих тетрадей и методических пособий для учителей по физической географии в указанном аспекте.

В настоящее время ведущей задачей образования является формирование у школьников личностных качеств. Одним из таковых на наш взгляд является экоцентрическое экологическое сознание (ЭЭС). Необходимость его формирования продиктовано сложившейся в мире экологической ситуацией. Сегодня типичным видом экологического сознания является антропоцентрическое, для которого свойственны: «противопоставленность человека как высшей ценности и природы как его собственности, восприятие природы как объекта одностороннего воздействия человека, прагматический характер мотивов и целей взаимодействия с ней» [1, с. 8]. В этой связи представляется необходимым формирование у молодого поколения ЭЭС, характеризующегося такими важными признаками, как: «ориентированность на экологическую целесообразность, отсутствие противопоставленности человека и природы, восприятие природных объектов как полноправных субъектов, как партнеров по взаимодействию с человеком, баланс прагматического и непрагматического взаимодействия с природой» [1, с. 13]. В рамках нашего исследования по формированию у школьников ЭЭС перед нами стоит задача изучить как указанная выше проблема отражена в нормативной и учебно-методической базе школьной физической географии. Соответствующий анализ и его результаты представлены в настоящей работе.

С целью выявления отражения проблемы формирования ЭЭС у школьников были проанализированы Концепция общего экологического образования для устойчивого развития (Концепция), Федеральный государственный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО), программа основного общего образования по географии для 5–9 классов, учебники, рабочие тетради, методические пособия по физической географии.

Отметим, что ни в одном из выше обозначенных документов проблема формирования ЭЭС не проявлена непосредственно. Однако во всех нормативных и учебно-методических материалах по физической географии можно проследить последовательное обозначение задачи формирования у учащихся основ экологической культуры – интегрированного личностного качества, отличающегося сложной структурой, что имеет место как в ряду нормативно-правовой базы, так и в изучении предмета (физической географии) от курса к курсу.

Так, в Концепции отмечается, что экологическая культура включает в себя такие компоненты, как: эко-

логическая грамотность, экологическое мышление, экологическое сознание, проявляющееся «в экологической направленности личности – мотивации и ценностных установках на действия, поведение в рамках экологического императива, экологического права и этических норм в интересах здоровья человека, безопасности жизни, устойчивого развития общества и природы [2, с. 8]», а также опыт индивидуального и совместного проектирования. Из сказанного видно, что к формированию предлагается экологическое сознание, однако используемая формулировка не дает возможности достаточно определенно судить о его типе (антропоцентрическом или экоцентрическом).

Рассматриваемая задача получила свое отражение в ФГОСе, однако ни в одном разделе указанного документа исследуемый тип сознания также не получил явного выражения.

В частности, анализ раздела «Общие положения» показал, что при описании личностных характеристик выпускника («портрет выпускника основной школы») отмечается, что ученик должен: «осознанно выполнять правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды; ориентироваться в мире профессий, понимать значение профессиональной деятельности для человека в интересах устойчивого развития общества и природы» [3, с. 6]. Вышеуказанные требования имеют непосредственное отношение к формированию у школьников экологического сознания. Но, при этом, формирование ЭЭС здесь можно косвенно предполагать, ввиду отсутствия ссылок на мотивацию.

Аналогичная ситуация характерна для раздела «Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования», где отмечаются личностные, метапредметные и предметные результаты образования. Анализируя их применительно к рассматриваемой проблеме можно сказать, что в стандарте представлены такие составляющие ЭЭС как когнитивная, аксиологическая и практическая, в то время как его эмоциональный аспект здесь вовсе не получил отражения.

Вместе с тем в предметных результатах образования указанного выше раздела стандарта отмечается задача формирования основ экологической культуры как в традиционных общественных (география) и естественных предметах (биология, физика, химия), так и в прикладных (технология, основы безопасности жизнедеятельности).

В рамках нашего исследования представляет интерес отражение ЭЭС в разделе «Требования...» к предметной области «География» на двух познавательных уровнях: теоретическом и эмпирическом.

Необходимо отметить, что задача формирования ЭЭС ни на теоретическом, ни на эмпирическом уровнях в данном случае непосредственно не прослеживается. На теоретическом уровне в качестве предметных результатов образования в географии находит свое отражение «формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к экологическим проблемам на различных территориях и акваториях» [3, с. 14]. На эмпирическом уровне получила отражение задача формирования «умений и навыков безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде» [3, с. 14].

Можно сказать, что в предъявляемых требованиях к предметной области «География» прослеживается формирование экологического сознания, однако не представляется возможным дать однозначную оценку, какой именно тип экологического сознания здесь задается.

Таким образом, на уровне ФГОС проблема формирования у школьников ЭЭС непосредственно не выявлена, хотя можно говорить об опосредованной форме ее предъявления.

Вышеуказанные требования ФГОСа, в частности, формирование у школьников экологического сознания, реализуются в программе основного общего образования по географии для 5–9 классов (И.И. Барина, В.П. Дронов, И.В. Душина, В.И. Сиротин), что говорит о преемственности между данными нормативными документами. Соответствующие учебники, рабочие тетради и методические пособия для учителей относятся к так называемой «классической» линии.

В результате исследования вышеуказанной программы можно сказать, что, вслед за ФГОСом, проблема формирования ЭЭС не находит четкого выражения ни в одном курсе школьной физической географии в связи с отсутствием указаний на характер мотивации.

Анализ программы и учебно-методических материалов «Начального курса географии» для 5 класса показал, что в данном курсе прослеживается формирование основ экологической культуры. Задается цель «формирования умений безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде» [4, с. 5], которая реализуется в теме «Человек и природа» учебника (И.И. Барина, А.А. Плешаков, Н.И. Сонин), рабочей тетради (Н.И. Сонин, С.В. Курчина) и методическом пособии (И.И. Барина, Т.А. Карташева), и, тем самым, показывает преемственность между различными учебно-методическими материалами курса. Поставленная цель свидетельствует о формировании у школьников этических норм и поведения по взаимодействию человека и природы. Присутствие других свойств ЭЭС в настоящем анализе не выявлено. Из сказанного можно сделать вывод о наличии в данных пособиях когнитивной и праксиологической составляющей интересующего нас типа экологического сознания, в то время как отсутствует не менее важный аксиологический компонент.

Формирование «основ экологической культуры» [4] представлено также и в учебно-методических материалах «Начального курса географии» для 6 класса. По-

ставленная цель реализуется в следующих темах программы: «Природа и человек», «Влияние природы на жизнь и здоровье человека». В содержательном аспекте она реализуется в соответствующих темах учебника (Т.П. Герасимова, Н.П. Неклюкова), рабочей тетради (Т.А. Карташева, С.В. Курчина) и в методическом пособии (О.А. Бахчиева), что также говорит о преемственности как между курсами, так и между всеми нормативными и учебно-методическими материалами. В них отражены проблемы взаимосвязи природы и человека, однако рассмотрение человека и природы как партнеров и субъектов по взаимодействию не находит отражения. Помимо этого, также отсутствует мотивация.

В программе и учебно-методических материалах курса «География материков и океанов» для 7 класса, в отличие от ранее рассмотренных курсов, прослеживается наличие формирования экологического сознания через систему знаний о причинно-следственных связях между различными компонентами природы, а также между обществом и природой, что не нашло явного выражения в предыдущих курсах. Однако такие свойства ЭЭС, как ценностная ориентация на гармоничное развитие человека и природы, связь природы и человека как партнеров и субъектов по взаимодействию, экологический императив и овладение пониманием процесса коэволюции природы и человека в данном курсе недостаточно четко выражены. Вместе с тем формулировки целей, задач и требований, используемые в программе и получившие реализацию в содержании тем учебника (В.А. Коринская, И.В. Душина, В.А. Щенев), рабочей тетради (И.В. Душина), методического пособия (В.А. Коринская, И.В. Душина, В.А. Щенев) также не дают возможности выявить тип экологического сознания по той же причине, что и в предыдущих курсах.

В курсе «География России: природа» для 8 класса находит свое отражение формирование знаний о взаимосвязи между природой и человеком на примере нашей страны, однако, как и раньше, человек и природа не рассматриваются как субъекты взаимодействия. Предполагается, что в завершающем курсе физической географии формирование ЭЭС должно носить отчетливый характер, однако анализ требований программы и содержания тем учебно-методических материалов (И.И. Барина): «Влияние природных условий на жизнь и здоровье человека», «Воздействие человека на природу», «Рациональное природопользование», «Россия на экологической карте», «Контроль за состоянием природной среды», «История взаимоотношений между человеком и географической средой», «География для природы и общества» не позволил выявить четкого выражения указанных в предыдущих случаях свойств ЭЭС. Вместе с тем ни в одном учебно-методическом пособии данного курса, вслед за предыдущими курсами физической географии, не прослеживается характер мотивации.

Таким образом, анализ учебно-методических материалов школьного курса физической географии показывает, что в них осуществляется формирование причинно-следственных связей между природой, человеком и обществом и этических норм и поведения человека по взаимодействию с природой. Однако непосредственно такие признаки ЭЭС, как ценностная ориентация на гармоничное развитие человека и природы,

связь природы и человека как партнеров и субъектов по взаимодействию, экологический императив и овладение пониманием процесса коэволюции природы и человека не получили явного отражения.

Итак, подводя итог анализу нормативной и учебно-методической базы школьного курса физической географии можно сделать следующие выводы: во-первых, во всех вышеуказанных источниках находит отражение проблема формирования у школьников экологического сознания; во-вторых, используемые в тексте формулировки, а также содержание нормативной литературы и учебно-методических материалов рассматриваемого курса не дает возможности однозначно определить семантическое значение упомянутого выше типа сознания; в-третьих, данная неопределенность связана с недостаточно четко выраженной мотивационной линией.

Таким образом, на основании представленного анализа и сделанных выводов можно сказать, что во всех рассмотренных выше материалах школьного курса физической географии необходим акцент на более четком

проведении идеи формирования именно эгоцентрического типа экологического сознания, основывающейся на понимании самоценности природы, принципе ее целесообразности и равноценности всех компонентов окружающей среды, включая человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. 480 с.
2. Концепция общего экологического образования в интересах устойчивого развития (2010) // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы, 2012, №2. С. 4–15.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. М.: Просвещение, 2013. 48 с.
4. Рабочие программы. География. 5–9 классы: учебно-методическое пособие / сост. С.В. Курчина. М.: Дрофа, 2013. 409 с.

THE ANALYSIS OF REGULATORY AND EDUCATIONAL-METHODICAL BASE OF A PROBLEM OF FORMATION OF EGOCENTRIC ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS AT SCHOOL STUDENTS (ON THE EXAMPLE OF PHYSICAL GEOGRAPHY)

© 2014

M.S. Chernyatin, postgraduate student of chair of «Geography»
Oryol state university, Oryol (Russia)

Keywords: ecocentric ecological consciousness; ecological culture; physical geography; results of education.

Annotation: In article the regulatory and educational and methodical base of formation of ecocentric ecological consciousness at school students (on the example of physical geography) is considered; the analysis of the Concept of the general ecological education for a sustainable development, Federal state educational standard, programs, textbooks, workbooks and methodical grants of physical geography in the specified aspect.

М.С. Якушкина, доктор педагогических наук,

заведующая лабораторией теории формирования образовательного пространства СНГ

ФГНУ «Институт педагогического образования и образования взрослых» РАО, Санкт-Петербург (Россия)

Ключевые слова: образовательное пространство СНГ; национальная система образования; образовательная политика; развитие личности; межкультурное общение; поликультурное образование; субъекты образования.

Аннотация: В статье анализируется проблема формирования образовательной политики на постсоветском пространстве. Рассмотрены некоторые национально-региональные особенности государств-участников СНГ и условия, которые необходимо учитывать при решении проблемы сохранения целостности образовательного пространства.

Сегодня проблема единства или общности на образовательном пространстве СНГ стала одной из государственных проблем всех участников Содружества и предметом дискуссии представителей разных организаций, государственных и межгосударственных структур. Можно ли говорить в современных условиях о сохранении единства на пространстве СНГ, о развитии единого образовательного пространства СНГ?

По мнению президентов стран СНГ, благодаря общим усилиям СНГ стало мощным региональным экономическим центром, а по своему потенциалу – одним из наиболее перспективных межгосударственных образований.

Согласно точке зрения российских и зарубежных исследователей, единая система образования, еще недавно существовавшая для всех стран СНГ, обуславливала органическую целостность образовательного пространства СНГ. Целостность существует и сегодня, развиваясь в русле мировых тенденций глобализации и интеграции. Разделившись в ходе государственных преобразований на ряд самостоятельно развивающихся образовательных пространств, образовательное пространство СНГ потеряло единство, но не потеряло целостность [1].

По мнению ряда ученых, распад единства образовательного пространства СНГ в ближайшем будущем – процесс закономерный. Так, например, В.С. Лазарев и М.М. Поташник, авторы рамочного подхода к формированию пространства [2] считают, что несмотря ни на какие усилия формирование «многоукладного» или вариативного образовательного пространства, как и его возможный распад, есть закономерный культурно-исторический процесс, имеющий определенные стадии, движущие силы и механизмы развития.

Однако представляется возможным отметить, что сегодня интеграция в образовании может быть эффективной при сложившихся национально-региональных системах и согласованной образовательной политике на постсоветском пространстве.

Образовательная политика на постсоветском пространстве в последние два десятилетия подвергалась коренным изменениям, обусловленным происходящей в странах СНГ социально-экономической трансформацией. Объективно сложившиеся на пространстве СНГ условия привели не только к усилению национальной специфики в образовании и культуре государств-участников СНГ, но вместе с тем и к углубляющемуся диалогу культур между народами, государствами, регионами. Эти процессы обуславливают невозможность существования замкнутого культурного и образовательного пространства на национальном и региональном

уровнях. Сегодня образовательная политика становится объектом взаимодействия государственных органов и общественных организаций всех уровней: межгосударственного, регионального, национального и т.д.

Современную образовательную политику можно рассматривать как совокупность стратегий (целей), определяющих функционирование и развитие системы образования в рамках согласованного существующего в СНГ модельного и национального законодательства. Национально-региональный аспект образовательной политики СНГ представляет собой компонент содержания образования, полномочий и функций органов управления образованием, отражающий национальное и региональное своеобразие образования и культуры (родной язык, литература, история, география и т.п.), потребности и интересы тех или иных субъектов образовательного пространства СНГ.

Формирование образовательной политики можно представить как создание экономических, организационно-педагогических, иных условий эффективного функционирования образовательного пространства СНГ, региональных и национальных систем образования с учетом динамики развития регионов и государств-участников СНГ, социокультурной специфики территории, а также необходимости сохранения и развития СНГ как конкурентноспособной системы социального партнерства.

Исходным приоритетом и основанием новой образовательной политики становится формирование на всем пространстве СНГ свободной личности, адекватной характеру современного общества с рыночной экономикой. Этносоциальные процессы, которые произошли с период становления СНГ, требуют рассмотрения этих изменений в образовании с социокультурной и социально-политической точки зрения. Отправная точка – в признании того, что основным содержанием взаимодействия образовательных систем государств-участников СНГ является презентация личностью освоенных ею национальных и региональных культурных ценностей.

Вместе с тем, в настоящее время все чаще возникает вопрос о методах и организационных формах взаимодействия между социальными институтами, способствующими развитию личности, толерантной к другим культурам, людям разных национальностей, верований, убеждений; установлению между ними позитивных отношений как важного условия прогресса каждой из стран Содружества и образовательного пространства СНГ в целом.

Растущая национально-государственная и территориальная самостоятельность государств и регионов,

экономические реформы, организационная и финансовая государственная поддержка программ конкретной взаимной деятельности требуют новых механизмов межгосударственного регулирования сферы образования, учитывающих современные условия, на всем пространстве СНГ. Такой заказ способствует поиску моделей межкультурного взаимодействия народов посредством образования, а также моделей поликультурного образования. В связи с разной динамикой экономического, социального развития отдельных стран, регионов, народов, возникают многочисленные вопросы о тактике взаимодействия.

Нами выявлены методологические подходы к формированию современного образовательного пространства, которые могут способствовать его развитию: дискурсивный (дискуссия, событие, взаимодействие, полезный обмен информацией), получивший свое развитие в работах Л.М. Андриюхиной, Л.Н. Антоновой, Ю.В. Громько, Г.Б. Корнетова [3]; событийный (основанный на формировании межсобытийных связей по типу «причина–следствие» или «цель–средство»), которые являются сущностной характеристикой пространства; событийный подход находит свое воплощение в сфере практических действий, где на основе осуществляемых событий оказывается воздействие на человека, изменяются его представления, ценности и смыслы) Н.Л. Селивановой, Д.В. Григорьева [4].

Л.Н. Антонова обращает особое внимание на то, что понимание феномена «образовательное пространство» связано с различными – от мировоззренческих до организационных – способами взаимодействий учителей и учеников, семей, микросоциальных групп, гражданских коллективов и профессионально-педагогических сообществ, которые и надо развивать сегодня. На основании исследований Ю.В. Громько [5] различных форм взаимной деятельности субъектов пространства разных стран, можно сделать заключение о необходимости создания условий для разработки совместных образовательных программ, проектов, систем, комплексов. Сюда можно добавить акции, образовательные и культурно-образовательные маршруты и проч.

Анализируя нынешнее состояние образовательного пространства СНГ, требуется обратить внимание на проявление следующих его характеристик: многофункциональность, т.е. соответствие многообразным целям, возможность решения разного уровня и типа задач, осуществление разнообразных видов образовательной деятельности; многопрофильность, т.е. предоставление широкого спектра образовательных услуг, дифференцированных по разным видам содержания (в том числе, технологий образования); адаптивность и изменчивость, т.е. высокую степень образовательной толерантности, быстрое реагирование на меняющуюся социокультурную ситуацию. Все это свидетельствует, прежде всего, о такой характеристике пространства, как целостность. По определению, целостность – это результат объединения (интеграции) различных компонентов (аспектов, объектов, свойств) в единую систему, при котором система приобретает новые свойства, не являющиеся непосредственно свойствами составляющих компонентов. Поэтому мы считаем возможным определять образовательное пространство стран СНГ как целостное.

Интеграция чаще всего понимается как процесс развития, результатом которого является достижение единства и целостности внутри системы, основанной на взаимозависимости отдельных элементов. В целом в образовании можно выделить процессы: интеграции диверсифицированных образовательных событий в обучении, воспитании и развитии субъектов образования; интеграции дифференцированных технологий и содержания образования, в результате чего возникают образовательные программы; интеграции деятельности различного уровня и типа образовательных учреждений, в результате чего создаются новые системы.

Особое значение для сохранения образовательного пространства имеет развитие информационно-образовательного компонента (или подпространства). Формирование с этой целью сотрудничества различных сообществ, в том числе педагогических идет на нескольких уровнях: локальном (на уровне учреждений); региональном (взаимодействие участников региональной системы образования через Интернет); и внешнем (включение региональной образовательной системы в единую информационную систему СНГ).

Очевидно, что современное образовательное пространство СНГ должно обладать свойством поликультурности. В условиях существования многоэтничных и многоконфессиональных, поликультурных регионов Содружества поликультурность выступает в качестве одной из важнейших, стабилизирующих СНГ характеристик. Смысл поликультурности в образовании – воспроизведение в содержании образования культурного разнообразия местного сообщества (региона, образовательного учреждения). В литературе рассматривается понятие «поликультурный образовательный регион» как часть единого образовательного пространства, обладающая свойством поликультурности. Вместе с тем, «поликультурный образовательный регион» – это ограниченная территория, обладающая относительной политической, административной, ресурсной, социально-педагогической и проч. целостностью. При этом социально-педагогическая специфика такого региона основана на этнопедагогических особенностях. В нашем случае можно сказать, что образовательное пространство СНГ является пространством поликультурного региона и может рассматриваться как созданная его субъектами образовательная сеть (или образовательная организация), функционирующая в течение определенного периода на территории с разнообразным национальным составом и условиям их жизнедеятельности.

Необходимо отметить, что особое значение для сохранения образовательного пространства СНГ имеет учет влияния динамики социокультурной среды государств-участников СНГ, для которых характерен многонациональный состав населения, на молодое поколение [6]. В рамках проблемы межгосударственного регулирования сферы образования А.А. Шогенов в своем исследовании [7] приводит пример Кавказского региона. Для северокавказского региона характерна такая черта менталитета, как иерархическое определение целых народов, например, как «мирных» или «воинственным», разделение по сути тех трагедий, которые они перенесли в 1940-е годы. Несмотря на это, многими исследователями отмечается близость народов, живущих на Кавказе, культурно-историческая це-

лостность Кавказа и даже характеристика его как «самобытной цивилизации».

По сути, принципы образовательной политики в поликультурном пространстве должны быть основаны на приоритете общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности; гуманистическом характере образования; воспитании гражданственности и любви к Родине; защите системой образования национальных культур и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства; автономности учреждений, осуществляющих образовательную деятельность; общедоступности образования; адаптивности системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся, воспитанников; плюрализме в образовании; демократическом, государственно-общественном характере управления образованием.

На основании проведенного анализа мы считаем правомочным говорить сегодня о развитии целостности образовательного пространства СНГ как единства отличающихся друг от друга национальных образовательных пространств на основе существующих норм национальных Законов «Об образовании» государств-участников СНГ, модельных законов, взглядов ученых и опыта педагогов при соблюдении следующих условий:

1. Проектировании и реализации на всем пространстве СНГ систем образования с рядом характеристик, основанных на сочетании, с одной стороны, общечеловеческих ценностей, достижений мировой культуры, с другой – достижениями национальных или территориальных культурных традиций сообществ, народов, проживающих на данной территории.

При этом поликультурное и межкультурное образование на пространстве СНГ становится одним из действенных средств интеграции жизни различных народов, упрочения взаимосвязи между национальными культурами, реализации национально-региональных и межгосударственных образовательных проектов, акций.

2. Выполнении ряда принципов и соблюдении приоритетных направлений формирования образовательной политики, заявленных в модельных законах и рекомендациях для субъектов образования всех уровней и территорий стран Содружества, в том числе:

- равноправии всех субъектов образовательного пространства СНГ;
- международном диалоге национальных систем образования;
- взаимодействии, а не только конкуренции в развитии образования;
- единстве интеграции и самобытности (регионализации) систем образования;

– использовании опыта деятельности и организации образовательных систем стран Содружества. За более чем двадцатилетний период самостоятельного развития страны СНГ накопили неоценимый опыт. Уроки, приобретенные одним государством, могут быть продуктивны для других.

3. Вариативного сочетания методологических подходов к образованию и эффективных практик, отличных от иных целью, содержанием, технологиями реализации, организационными моделями; сочетания в рамках правового поля определенных образовательных институтов (образовательных программ, проектов, комплексов, систем разных уровней, ассоциаций, сетей), а также различных способов взаимодействий субъектов образования (учителей, учеников, семей, микросоциальных групп, коллективов, общественных и профессионально-педагогических сообществ).

Реализация указанных выше условий ведет к формированию непрерывной многоуровневой системы образования в каждой стране и дальнейшему развитию целостности образовательного пространства СНГ как единства различных открытых образовательных систем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мясников, В.А. Единое образовательное пространство стран СНГ: теоретико-методологический срез / В.А. Мясников // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2012. – № 2 (5). – С. 23–31.
2. Лазарев В.С., Поташник М.М.. Как разработать программу развития школы: Методические рекомендации. – М.: Новая школа, 1993. – 48 с.
3. Иванова Л.А., Григорьева И.В. Становление понятия «медиаобразовательное пространство» в категориальном аппарате современной педагогики // Педагогическая теория, эксперимент, практика / [под ред. Т.А. Стефановской]. – Иркутск: ИПКРО, 2009. – С. 23–39.
4. Словарь-справочник по теории воспитательных систем / Сост. П.В. Степанов. Изд. 2-е, доп. и перераб. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – С. 11.
5. Громько Ю.В. Доклад на Конгрессе по мышлению памяти Н.Г. Алексеева 24–25 марта 2005 г. Электронный ресурс: <http://www.fondgp.ru/lib/chteniya>
6. Жданко Т.А. Образовательно-профессиональное пространство вуза как педагогическое условие формирования конкурентоспособности личности студента: дисс. канд. пед. н. – Чита, 2011. – С. 156.
7. Шогенов А.А. Интеграционные процессы как фактор развития образовательного пространства поликультурного региона: дисс. д. пед. н. – Москва, 2008. – С. 150–170.

PROBLEMS OF PRESERVING OF INTEGRITY OF EDUCATIONAL SPACE OF THE CIS

© 2014

M.S. Yakushkina, Doctor of Education, Head of the Laboratory of the theory of the formation educational space of the CIS
Institute of Teacher Education and Adult Education of the Russian Academy of Education, Saint-Petersburg (Russia)

Keywords: educational space of the CIS; the national system of education; educational policy; personal development; intercultural communication; polycultural education; the subjects of education.

Annotation: Problem of the formation of educational policy the post-Soviet Union space analyzed in the article. We consider some of the national regional characteristics of the CIS and the conditions that must be considered when addressing the problem of maintaining a certain integrity of the educational space of the CIS.

ХОЛИСТИЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДМЕТНОЙ СИСТЕМЫ «ОЭФ – ИКТ» И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ИТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ И ИНФОРМАТИКИ

© 2014

А.Н. Ярыгин, доктор педагогических наук, профессор
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

В.Н. Аниськин, кандидат педагогических наук, доцент
Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, Самара (Россия)

Ключевые слова: предметная система «общая и экспериментальная физика – информационные и коммуникационные технологии (ОЭФ – ИКТ)»; холистичный потенциал предметной системы; информационно-технологическая компетентность (ИТ-компетентность); формирование ИТ-компетентности учителя физики и информатики.

Аннотация: В статье рассматривается роль холистичного потенциала предметной системы «ОЭФ – ИКТ» в формировании ИТ-компетентности учителя физики и информатики.

Проекты федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО или ФГОС 3+, как часто их называют) уровня «Бакалавриат» по направлениям подготовки 44.03.01 и 44.03.05 Педагогическое образование (с одним и двумя профилями, соответственно) определяют требования, обязательные при реализации основных образовательных программ высшего образования – программ подготовки академических и прикладных бакалавров педагогического образования.

Для повышения эффективности реализации одной из этих программ бакалавриата с профилями подготовки «Физика» и «Информатика» мы предлагаем использовать холистичный (общий, интегральный) потенциал предметной системы «Общая и экспериментальная физика – Информационные и коммуникационные технологии («ОЭФ – ИКТ»)».

Элективность этих курсов в учебном плане подготовки бакалавров педагогического образования, профилей «Физика» и «Информатика», очевидна, т.к. выпускник данной программы бакалавриата, независимо от его квалификации, – академический или прикладной бакалавр, – в своей педагогической деятельности должен быть готовым к решению такой важной профессиональной задачи, как: использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей [1].

Кроме того, в соответствии с ФГОС ВО, выпускник должен обладать такими профессиональными и профессионально-прикладными компетенциями (ПК и ППК) как готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1 и ППК-1) и способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2 и ППК-2) [1].

Учитывая тот факт, что современными технологиями обучения, в большинстве своем, являются образовательные информационно-коммуникационные технологии (ОИКТ), можно констатировать нормативно определяемую необходимость формирования ИТ-компетентности будущего бакалавра педагогического образования профилей подготовки «Физика» и «Информатика» (по сути, учителя физики и информатики).

Определяя условия и особенности предметной связи учебного курса «ОЭФ» с курсом «ИКТ» по формальным признакам, можно отметить то обстоятельство, что

достаточно большое количество физико-математических факультетов педвузов длительное время имели в своей структуре кафедру методики обучения физики и технических средств обучения (МОФ и ТСО), а некоторые – кафедру МОФ и ИКТ. Подобное сочетание было обусловлено целесообразностью объединения дисциплин федерального компонента ранее действовавшего ГОС ВПО по специальности «Физика» в рамках учебной нагрузки одной кафедры.

Сделав краткий исторический экскурс в недавнее прошлое, можно привести примеры организации преподавания ТСО как специализированными кафедрами электронно-коммуникативных средств обучения (ЭКСО) (РГПУ им. А.И. Герцена), так и кафедрами общей физики (ПГСГА), а также кафедрами информатики и ТСО (БГПУ), осуществлявшими не только преподавание этих учебных предметов, а и, частично, методики физики [2].

В организации подготовки кадров высшей квалификации через аспирантуру физических кафедр также имеются примеры объединения курсов ОЭФ и ТСО на уровне специальностей. Так, в ВГУ при кафедре теоретической физики успешно функционировала аспирантура по специальности «Теория и методика обучения и воспитания (физика)», включавшая в себя и ТСО [3].

Из приведенных примеров видно, что связь курсов ОЭФ и ТСО на уровне учебных дисциплин, преподаваемых одной кафедрой, имеет давние исторические корни и является сложившейся и естественной предметной системой. Если же учесть то обстоятельство, что в условиях нынешнего информационно-образовательного пространства (ИОП) произошла последовательная и сверхбыстрая трансформация понятий: «ТСО» → «ЭКСО» → «Средства ИКТ» → «ИКТ», то последнее понятие можно считать преемником первого. Следовательно, вполне логично рассуждать о предметной системе «ОЭФ – ИКТ» как преемнице предметной системы «ОЭФ – ТСО».

Вместе с тем, содержательные признаки анализируемой предметной системы в условиях современного ИОП нуждаются в детализации и установлении степени их значения для определения роли системы в подготовке будущего учителя физики и информатики в целом и формировании его ИТ-компетентности, в частности. При этом, на основании ныне действующего ФГОС ВПО, можно считать, что ИТ-компетентность будущего педагога, под которой мы понимаем его умение

и способность к самостоятельному поиску, анализу, отбору, обработке и передаче учащимся необходимой учебной и иной информации при помощи современных и перспективных ОИКТ, является необходимым и особо значимым компонентом общей профессиональной компетентности бакалавра педагогического образования [4].

Холистичное (интегральное) наполнение содержания предметной системы «ОЭФ – ИКТ» обусловлено влиянием научно-технического прогресса, развитием ИКТ и средств их реализации, изменением требований к подготовке бакалавров-педагогов, другими объективными причинами и обстоятельствами. Холизм рассматриваемой системы, заключается в том, что вместе с физическими, физико-техническими и информационно-технологическими понятиями в её тезаурус включены общепедагогические, психологические, физиологические, общекультурные и культурно-просветительские понятия. В этом и заключается холистичный потенциал предметной системы «ОЭФ – ИКТ», под которым мы понимаем целостность, обеспечивающую синергетический эффект и эмерджентность при обучении будущих бакалавров физике, информатике и ИКТ, т.е. повышение общего потенциала системы по сравнению с потенциалами предметных областей, её составляющих.

В условиях современного ИОП отбор содержания учебных курсов «ОЭФ» и «ИКТ», соответствующего требованиям ФГОС ВПО и ВО, представляет собой непростую дидактическую проблему. А именно в содержании учебного курса и заключается его значимость для формирования общей системы научных понятий у будущих педагогов. Как отмечает Б.С. Гершунским: «Результаты образования могут быть отражены в соответствующем тезаурусе, адекватно и с должной полнотой характеризующем уровень и качество полученного образования. Очевидно, что эталонный тезаурус отличается от того реального тезауруса, которым в результате образования овладел выпускник учебного заведения. Степень различия между ними и может быть основным показателем выполнения образовательного стандарта» [5].

Говоря о понятийном аппарате учебных курсов «ОЭФ» и «ИКТ», стоит отметить еще одно обстоятельство. В статье «Новые технологии обучения: вопросы терминологии», вышедшей в свет задолго до появления нынешних ФГОС ВПО и ВО, Г.А. Бордовский и В.А. Извозчиков утверждали, что: «проблема терминологии и соответствующего тезауруса становится одной из актуальнейших проблем кибернетической педагогики и новых технологий обучения» [6]. В связи с этим, можно предположить, что решение данной проблемы тесно связано с отбором содержания практически всех обязательных дисциплин, определяемых ФГОС по основной образовательной программе бакалавриата с профилями подготовки «Физика» и «Информатика».

В самом деле, включение в число основных понятий курса «ИКТ» таких, как: «непрерывное образование», «дистанционное образование», «информационная культура», «технологическая культура», «виртуальное обучение», «программные средства учебного назначения» и др. обуславливает необходимость изменения содержания курса «Педагогика». Эта необходимость особенно актуальна при определении таких основных поня-

тий, как: «проектирование образовательного процесса», «познавательная активность учащихся», «цели обучения», «содержание, формы и методы обучения» и некоторых других.

При этом, в силу весьма существенных особенностей учебно-познавательной деятельности студентов, порождаемых широким применением ИКТ в образовании, правильное дефинирование указанных основных понятий представляет, на наш взгляд, гораздо более серьезную проблему, нежели тех, что непосредственно связаны с использованием ИКТ. Например, в условиях интенсивного внедрения ОИКТ в учебный процесс проблема проектирования образовательного процесса не сводится только лишь к овладению соответствующими навыками моделирования педагогической деятельности. Сразу же встает вопрос об оптимальном сочетании традиционных, современных и перспективных ОИКТ и возникает много других подобных вопросов. Иными словами, в силу определенной «отзывчивости» содержания образования на изменение форм и методов обучения, проблема определения эталонного тезауруса, как системы основных понятий курса «ИКТ», неизбежно перерастает рамки частнопредметного уровня, превращаясь в общедидактическую проблему.

В плане анализируемого нами холистичного потенциала предметной системы «ОЭФ – ИКТ» подобная педагогическая детализация и конкретизация основных разделов содержания курса «ИКТ» необходимы и обусловлены целью подготовки будущего бакалавра педагогического образования, профилями «Физика» и «Информатика» (учителя физики и информатики), соответствующего социальному заказу общества и требованиям конкретного работодателя.

Действительно, современные и перспективные средства ИКТ используются в учебном процессе не только как инструмент информационного обмена, а и как эффективное универсальное средство управления качеством подготовки будущих педагогов. Если же рассматривать спектр компьютерных средств, используемых ныне в обучении, то среди них можно выделить такие, которые позволяют рационально и эффективно решать локальные задачи предметной и информационно-технологической подготовки учителей физики и информатики, включая формирование и развитие ИТ-компетентности, которая в современном информационном обществе является одной из основных характеристик профессионализма педагога и залогом успешности его повседневной профессионально-педагогической деятельности.

Подтверждением насущной необходимости и особой степени важности формирования ИТ-компетентности у будущих бакалавров педагогического образования, профилями «Физика» и «Информатика» служат требования ФГОС ВО в части, касающейся материально-технического и учебно-методического обеспечения основных образовательных программ (ООП) бакалавриата. Они определяют необходимый для реализации ООП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения, который включает в себя: компьютерные классы с выходом в сеть Интернет; аудитории, специально оборудованные мультимедийными демонстрационными комплексами; медиазал; учебные и исследовательские лаборатории (центры), учебно-методический

ресурсный центр, лингафонные кабинеты, специально оборудованные аудитории [1].

Кроме того, технологическая подготовка и ИТ-компетентность являются для учителей физики и информатики особенно актуальными составляющими общей профессиональной компетентности по причине того, что в школах им традиционно отводится роль консультантов, а зачастую и непосредственных исполнителей не только при возникновении проблемных ситуаций, связанных с эксплуатацией компьютерных и иных средств обучения, но и в решении многих организационно-хозяйственных и коммунальных вопросов. Поэтому для формирования и сохранения своего профессионального имиджа им необходимо постоянное совершенствование уровня своей технологической подготовленности и развития ИТ-компетентности.

Важнейшим звеном (по сути, базисом) общей технологической подготовленности будущего учителя физики и информатики является компьютерная и информационная грамотность. Известно, что профессионально-педагогическая компетентность учителя основывается на овладении им соответствующей базой знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения своих функциональных и должностных обязанностей. Учителю физики и информатики необходимо владеть определенной суммой профессиональных и культурных ценностей и парадигм, имеющих на данный момент времени в его предметных областях, педагогической науке и науке в целом. Данное условие определяет и требуемый уровень компьютерной и информационной грамотности современного педагога-предметника для осознания им необходимости информации, определения средств, технологий и направлений ее поиска, оценки её эффективности и надежности, а также методов ее использования.

Для решения отмеченных задач в современном информационном обществе учитель не может обойтись без технологий применения необходимых электронно-коммуникативных средств оперативного поиска, хранения и трансляции учебной и иной информации, влияющих на его профессиональную компетентность. Знание этих средств, умения и навыки их применения необходимы современному учителю физики и информатики также как и сама информация, чтобы поддерживать свой профессиональный рейтинг на должном уровне.

Такими средствами, в первую очередь, являются компьютеры, их периферийное оборудование, локальные и глобальные компьютерные сети, другие средства компьютерных телекоммуникаций. Следовательно, компьютерная грамотность, являющаяся по своей сути совокупностью знаний и умений, необходимых для использования компьютерных средств в процессе решения учебных задач выходит на первый план при определении уровня профессиональной компетентности конкретного учителя и его аттестации.

В свою очередь, механизм получения будущими учителями физики и информатики уровня компьютерной грамотности, обуславливающего свободное взаимодействие педагога и компьютера в диалоговом (интерактивном) режиме ставит перед вузами ряд задач, связанных с изменением учебных программ по педагогическим дисциплинам, переоснащением имеющейся

материальной базы современными ЭКСО для достижения целей образовательного процесса, а также созданием и использованием компьютерных банков данных и медиатек.

В целом, несмотря на различные подходы в определении числа компонентов, влияющих на формирование ИТ-компетентности будущего учителя физики и информатики, мы выделяем среди них три основных, в которых особенно высока роль холистичного потенциала предметной системы «ОЭФ – ИКТ». Это: информационная грамотность (включающая в себя предметную, при условии синонимизации понятий «знание» и «информация»), а также эксплуатационная и компьютерная грамотности педагога-предметника [7].

В свою очередь, ИТ-компетентность учителя физики и информатики является основным критерием для определения уровня технологической культуры, которую мы понимаем как способность личности педагога к практической реализации образовательных технологий, или, другими словами, умение педагога использовать адекватно и эффективно традиционные и инновационные образовательные технологии, в т.ч. современные и перспективные ОИКТ, в своей повседневной профессиональной деятельности. Иная трактовка этого феномена предлагается Р.М. Чудинским, по мнению которого: «технологическая культура есть мера и способ творческой самореализации личности во всех видах творческой деятельности и общении, направленная на освоение наиболее эффективных способов и оптимальных методов преобразования материи, энергии и информации в интересах человека, общества и охраны природы» [8]. Параллельно с этим, технологическую культуру педагога можно рассматривать и как свод норм и правил поведения в техносистемах, т.е. в той части ноосферы, которая охвачена влиянием технических средств и устройств.

Следует отметить, что в достаточно широко варьирующихся описаниях содержательных компонентов технологической культуры, приведенные определения включают в себя в качестве ключевых слов не только информационные и технические термины, подчеркивающие роль средств ОИКТ в профессиональной деятельности учителя-предметника, а и физические понятия, что подтверждает значимость роли холистичного потенциала предметной системы «ОЭФ – ИКТ» в формировании ИТ-компетентности и технологической культуры учителя физики и информатики. Эта особенность присуща не только приведенным выше определениям технологической культуры педагога. При изучении учебных дисциплин курса «ИКТ» невозможно обойтись без чисто физических понятий и обобщений (работа, механика, магнетизм, электромагнитные волны, звуковые волны, оптические приборы и т.п.).

Учитывая это обстоятельство, и понимая (по определению ЮНЕСКО) под технологией образования: «системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования» [цит. по 9], можно сделать предположение, что индуктивный путь формирования системных представлений и понятий обучающегося (путь от частного к общему) о современных ИКТ и средствах

их реализации является в достаточной степени эффективным механизмом, упорядочивающим систему подготовки будущего педагога-предметника. Конечно же, в плане предметной (физической и ИКТ) подготовки учителя физики и информатики, он должен сочетаться с дедуктивным подходом, ведущим к познанию сущности изучаемых процессов и явлений путем от общего к частному.

Однако, дифференцируя процесс подготовки будущего учителя физики и информатики на предметную и общепедагогическую составляющие, мы отдаем предпочтение именно содержательному обобщению. Особенно значимым оно является для подготовки педагога в плане предоставления ему методов и технологий получения знаний, формирования не только теоретических понятий, а и профессиональных обобщенных умений, являющихся обязательным атрибутом современной компетентностной парадигмы образования. Подтверждением нашему предположению может служить мнение Н.Ф. Талызиной, согласно которому «в теории поэтапного формирования умственных действий обобщение рассматривается как одна из основных характеристик любого действия» [10].

В заключении необходимо отметить, что по своим дидактическим свойствам современные и перспективные средства ОИКТ наиболее эффективны для моделирования изучаемых физических процессов, визуализации и интерпретации физических явлений, представления обучающимся различных параметров и характеристик поведения рассматриваемых физических систем, предвидения естественного для данных систем хода событий и последствий действий пользователя. Дидактические свойства средств ОИКТ определяют дидактические функции и холистичный, по своей сути, дидактический потенциал, этих технологий в преподавании физики. Особенно ярко дидактические функции ОИКТ проявляются при видеокомпьютерном моделировании физических процессов без учета реально необходимых для их протекания временных и пространственных интервалов; демонстрации физических явлений и процессов в динамике; компьютерной визуализации недоступных непосредственному восприятию процессов и интерактивном управлении ими; индивидуализации и дифференциации процесса обучения.

В целом, приведенные нами формальные и содержательные аргументы не только показывают органичность и естественность предметной системы «ОЭФ – ИКТ», но и позволяют сделать вывод, что холистичный

потенциал данной предметной системы является одним из системообразующих факторов формирования и развития ИТ-компетентности и технологической культуры современного учителя физики и информатики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ФГОС ВО уровня высшего образования Бакалавриат, направлений подготовки 44.03.01 и 44.03.05 Педагогическое образование (с одним из двумя профилями подготовки), квалификация академический и прикладной бакалавр, 2013г. [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fgosvo.ru/>
2. Башкирский государственный педагогический ун-т. Кафедра информатики и ТСО [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bspu.ru/>
3. Вятский государственный гуманитарный ун-т. Кафедра теоретической физики [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vspu.kirov.ru/>
4. Анискин В.Н., Ярыгин А.Н. Информационно-технологическая компетентность личности как цель и ценность современного высшего профессионального образования // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – № 1 (23). – Тольятти, 2013. – С. 298–301.
5. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века. – М.: Изд-во «Совершенство», 1998. – 432 с.
6. Бордовский Г.А., Извозчиков В.А. Новые технологии обучения: вопросы терминологии // Педагогика. – 1993. – № 5. – С. 12–15.
7. Анискин В.Н. Формирование технологической грамотности будущих учителей физики и информатики // Повышение эффективности подготовки учителей физики и информатики в условиях модернизации Российского образования. – Екатеринбург: УрГПУ, 2003. – С. 29–30.
8. Чудинский Р.М. Формирование технологической культуры личности школьника в учебной деятельности (на примере уроков физики). Автореф. дисс... канд. пед. наук. – Воронеж, 2000. – 19 с.
9. Богословский В.И., Васильев А.А., Извозчиков В.А., Плещенков И.Н., Потачев С.А., Силанов В.А., Шилова О.Н. Информационные системы: словарь / под ред. В.И. Богословского. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 1998. – 112с.
10. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 288 с.

HOLISTICHPY CAPACITY OF SUBJECT SYSTEM «OEF – ICT» AND ITS ROLE IN FORMATION IT-KOMPETENTNOSTI OF THE TEACHER OF PHYSICS AND INFORMATICS

© 2014

A.N. Yarygin, doctor of pedagogical sciences, professor
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

V.N. Aniskin, the candidate of pedagogical sciences, the assistant professor
Volga Region State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara (Russia)

Keywords: subject system «the general and experimental physics – information and communication technologies (OEF – ICT)»; the holistichny capacity of subject system; information and technological competence (IT-competence); formation of IT-competence of the teacher of physics and informatics.

Annotation: In article the role of holistichny potential of subject system «OEF – ICT» in formation of IT-competence of the teacher of physics and informatics is considered.

А.Н. Ярыгин, профессор, заместитель ректора по развитию учебного процесса
Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)
С.А. Пилюгина, доцент кафедры педагогики
Саратовский областной институт развития образования, Саратов (Россия)

Ключевые слова: андрагогическая субъектность учителя; функции андрагогической субъектности; учебная деятельность учителя; управление учителем своей учебной деятельностью.

Аннотация: В статье рассматривается сущность андрагогической субъектности учителя. Исследуются ее основные функции, позволяющие учителю управлять своей учебной деятельностью.

Понятие «функция» введено в научный оборот Лейбницем. В дальнейшем в науке интерес к категории «функция» как к одной из фундаментальных категорий возрастал по мере распространения в различных областях науки функциональных методов исследования. В наиболее развёрнутой форме понимание функции было сформулировано в функциональном подходе к теории познания Кассирером, который считал, что движение познания направлено не на изучение субстанции изолированных объектов, а на изучение взаимоотношений между объектами, т.е. на установлении зависимостей (функций), позволяющих осуществлять закономерный переход в ряду объектов от одного к другому. Изучение функциональных (а также структурных, генетических и др.) отношений связано с более широкой, чем в классической науке, трактовкой детерминизма. При таком подходе исследуются проблемы обоснованности, приемлемости и доказательности функциональных высказываний и объяснений в связи с изучением различных систем.

Раскрывая субъектность как систему свойств субъекта, необходимо отметить, что субъект самодетелен в любом возрастном периоде, проявляя себя в социальной практике. Одной из таких практик является образование. Поскольку субъектность человека связана с самопреобразованием, с самоизменением, практика образования предоставляет для этих процессов широкий спектр возможностей. На протяжении жизни человек находится в пространстве образования (формального, неформального, информального), в силу чего возникают определенные виды субъектности: педагогическая, андрагогическая, геронтологическая. Каждый из видов позволяет ребенку, взрослому, пожилому человеку определять (осознанно или неосознанно) направления собственного образования, самообразования, самопреобразования соответственно возрасту, социальному статусу, образовательным потребностям и образовательным возможностям. Любой из указанных видов субъектности опирается на систему имеющихся у человека (и актуальных) на любой возрастной ступени личностных свойств, задатков, способностей, мотиваций, ценностей и т.п.

Функции андрагогической субъектности логически выводимы из ее сущности и определения: андрагогическая субъектность учителя является свойством его личности относиться к себе как к деятелю в системе постдипломного педагогического образования, позволяющее ему самостоятельно управлять своей учебной деятельностью, подчиняться своему управлению в системе постдипломного педагогического образования.

Андрагогическая субъектность учителя как сложное образование обладает определенными функциями, т.е. внешними проявлениями свойств, определенным способом взаимодействия объекта с окружающей средой. Нами выделены следующие функции: 1) реализация самостоятельности учителя в учебной деятельности, 2) реализация самости учителя, 3) реализация отношения учителя к себе как к деятелю в учебной деятельности.

В современной науке существуют различные подходы к пониманию самостоятельности. Самостоятельность – обобщенное свойство личности, проявляющееся в инициативности, критичности, адекватной самооценке и чувстве личной ответственности за свою деятельность и поведение. Самостоятельность личности связана с активной работой мысли, чувств и воли. Эта связь двусторонняя: 1) развитие мыслительных и эмоционально-волевых процессов – необходимая предпосылка самостоятельных суждений и действий; 2) складывающиеся в ходе самостоятельной деятельности суждения и действия укрепляют и формируют способность не только принимать сознательно мотивированные действия, но и добиваться успешного выполнения принятых решений вопреки возможным трудностям. Самостоятельность также понимается как черта личности, характеризующая тенденцию к самодетерминации поведения, автономии, относительной независимости от случайных внешних и внутренних обстоятельств и влияний; как характеристика любой системы, отдельные части которой функционируют, подчиняясь целому, обнаруживая тем самым всеобщую совместимость, интегрированность всех образующих эту целостность компонентов.

Андрагогическая субъектность учителя основана на самостоятельности учителя при осуществлении учебной деятельности в системе постдипломного педагогического образования без внешнего целеполагания, без пошагового сопровождения андрагогом при реализации учебной деятельности. По определению, субъект есть самостоятельно познающий и действующий человек, носитель свойств, состояний и действий, обладающий сознанием и волей. Познавая окружающий мир, субъект, самостоятельно ставит сознательные цели и в ходе их достижения не только изменяет окружающий мир, но и изменяется сам. Учитель является субъектом учебной деятельности (т.е. самостоятельно ею управляющим, самостоятельно ее реализующим), субъектом своего поведения в учебной деятельности уже в силу того, что имеет активное начало, свою позицию, свой индивидуальный неповторимый опыт познания, переживаний, отношения и действий, свой

опыт профессиональной деятельности, свой социальный опыт. Учебное поведение учителя в андрагогическом процессе, направленное на управление и реализацию учебной деятельности обладает различными характеристиками и проявлениями. Основными проявлениями учебного поведения учителя как субъекта андрагогического процесса становятся: самостоятельность, автономность – способность к независимым действиям, решениям, проявлению собственной инициативы и в выборе целей, и в выборе способов их достижения; готовность и способность совершать какие-либо действия собственными силами. Активность – стремление человека выйти за собственные пределы, самостоятельно расширить сферу своей деятельности и общения, самостоятельно действовать за границами требований, ситуации, ролевых предписаний, предпочтений. Самостоятельность находит выражение и в готовности учителя к выбору через осознание своей ответственности за результаты и последствия своей деятельности, поведения. Личность учителя в андрагогическом процессе проявляется в способности к самостоятельному выбору. Процесс выбора стимулирует самопознание, ответственность за достигнутый результат, личную причастность к жизненным обстоятельствам через определение своих целей и способов их достижения. Самостоятельность учителя в учебной деятельности определяет целенаправленное «движение» учителя по индивидуальной образовательной траектории в постдипломном педагогическом образовании. Самостоятельность выражается в способности учителя к самоанализу, в понимании учителем значимости и необходимости непрерывного постдипломного педагогического образования для профессиональной карьеры. Самостоятельность учителя находит свое выражение и в демонстрации учителем системы своих ценностных ориентаций. Ценностные ориентации определяют мотивацию учителя, его поведение, оказывая влияние на его профессиональное развитие. Ценностные ориентации учителя – комплекс детерминант, определяющих его деятельность. Ценностное отношение учителя к самореализации и профессиональному росту посредством постдипломного педагогического образования позволяют учителю моделировать свои профессиональные перспективы, «видеть» новые профессиональные горизонты, обладать потребностью самопродвижения. Такое ценностное отношение способствует реализации склонностей личности учителя, обеспечивает гармонизацию «внутреннего мира» личности учителя. Ценностное отношение учителя к самореализации и личностному росту определяет направленность его учебной деятельности учителя в системе постдипломного педагогического образования, детерминирует процесс познания учителя, осуществляет регуляцию поведения учителя в андрагогическом процессе. Ценностное отношение учителя к профессиональному росту обеспечивает устойчивость его личности в ситуации профессиональной стагнации, профессиональных неудач. Аксиологическая позиция учителя по отношению к профессиональному росту транслируется им в андрагогическом процессе через призму самостоятельной учебной деятельности, самостоятельной учебной активности, учебной автономности. Таким образом, андрагогическая субъектность учителя построена на понимании учителя себя как дея-

теля, самостоятельно управляющего своей учебной деятельностью, самостоятельно демонстрирующего готовность к учебной деятельности и активность в ее реализации, самостоятельно осуществляющим выбор и принимающим решения в своей учебной деятельности, демонстрирующего умения самоанализа, понимание значимости постдипломного педагогического образования для профессионального развития. Исходя из сказанного, стоит отметить, что реализация самостоятельности учителя при осуществлении учебной деятельности в постдипломном педагогическом образовании в целом становится одной из функций андрагогической субъектности учителя.

Следующая функция андрагогической субъектности учителя непосредственно связана с феноменом его самости. Анализ трудов С.Г. Вершловского позволяет охарактеризовать учителя как взрослого, самостоятельно обеспечивающего свое образование и самообразование, сознательно определяющего пути своего развития и саморазвития в образовании и самообразовании, автономно изменяющего себя в образовании и самообразовании. Иначе говоря, вторая функция андрагогической субъектности учителя состоит в реализации его самости в системе постдипломного педагогического образования.

Проблема самости находит свое отражение во многих современных исследованиях: К.А. Абульхановой-Славской, Б.Г. Ананьева, В.А. Петровского, А. Маслоу, К. Роджерса и пр. Все исследования приводят к мысли о том, что самость отражает истинную сущность человека, позволяет ему стать тем, кем он может стать и быть. Мы в своем исследовании исходим из положения о том, что самость выражает стремление человека к постижению подлинных ценностей Бытия и их осуществлению в практической деятельности; самость является необходимым фактором полноценного развития человека. Сущность самости позволяет взрослому на протяжении жизни максимально развить свои задатки и реализовать их на благо общества и на пользу себе. Взрослый, осознающий свою самость, максимально реализует свой потенциал в интересах личностного, общественного роста и является субъектом. Андрагогическая субъектность учителя предполагает, что он является управляющим своей учебной деятельностью, является деятелем-преобразователем себя через учебную деятельность; учитель посредством собственной андрагогической субъектности преобразует, раскрывает свою самость.

Таким образом, функция андрагогической субъектности актуализирует самость учителя в системе постдипломного образования. В философии П. Флоренского и А. Лосева самость – это центр, источник сознательной, целеустремленной активности, деятельности Человека. Самость человека позволяет ему совершить переход, необходимый для выживания и нормального развития, для саморазвития и самосовершенствования от «человека адаптирующегося» к «человеку действующему». Предпосылки к творческой, «надситуативной активности» (термин В.А. Петровского) вызревают на протяжении жизни лишь в процессе успешного решения человеком адаптационных, ситуационно обусловленных проблем. Человек, способный творчески действовать, развивается и «вырастает» на протяжении

жизни из человека адаптирующегося; способность к надситуативной активности надстраивается над сформированными социальными и индивидуальными компетентностями. Выше сказанное определяет следующий вывод – самость это сложное образование, базирующееся на рефлексии, «Я-концепции», самосознании. Стоит отметить, что основным механизмом самости является стремление учителя к самовоплощению, к раскрытию своих потенций.

Таким образом, следующая функция андрагогической субъектности учителя состоит в реализации его самости. Самовоплощение как механизм самости взрослого опирается на самоизменение и самодетерминацию учителя, на построение отношений с самим собой, с окружающим.

В философии историческое (и онтогенетическое) возникновение понимания самоизменения как проявления самости человека связывается с переходом от адаптивной жизнедеятельности исторического человека к самостоятельной. Понимание самоизменения человека как проявления его самости связывается с возникновением самостоятельности как исторического свойства самой субстанции. Самостоятельность возникает там и тогда, где и когда особенное, конечное формообразование качественно и сущностно выходит за границы конечного бытия. Это возможно лишь путем превращения атрибутов субстанции в атрибуты собственного бытия конечного формообразования, путем, так сказать, замены своих конечных определений определениями универсально-всеобщими, субстанциональными.

В культурно-исторической концепции психического развития самость понимается как способ самоизменения собственного поведения. При этом самоизменение в культурно-исторической концепции трактуется как порождение. Самоизменение понимается также не только как просто действие на собственное строение, но и как практическое преобразование всей собственной жизнедеятельности. Самостоятельность человека по своему исходному основанию связана со способностью индивида самоизменяться и превращать собственную жизнедеятельность в предмет практического преобразования. Сущностными свойствами этого процесса являются способность человека управлять своими действиями, реально-практически преобразовывать действительность, планировать способы действий, реализовывать намеченные программы, контролировать ход и оценивать результаты своих действий. Указывая, что функция андрагогической субъектности учителя состоит в дальнейшем развитии (саморазвитии) его самости, мы можем делать вывод, что именно самоизменение является составной человеческой самости и должно являться предметом развития в образовании (формальном, неформальном, информальном). Стоит отметить, что самость требует от учителя умений быть самодостаточным, действовать сознательно, самостоятельно и автономно, делать субъективные умозаключения. Создание условий в постдипломном образовании для развития указанных умений создают предпосылки последующего формирования самости учителя.

Дальнейший анализ функции андрагогической субъектности учителя предполагает выявление такой особенности самости как самодетерминация. Умение учителя

понимать себя причиной своего поведения, поступков, своей жизни в целом позволяет раскрывать ему самость.

Исторически первые попытки оценки самодетерминации возникли в теологии и философии как соотношение представлений о божественной и человеческой воле. В различных древних культурах трактовки одной и другой имели разный «вес». С одной стороны понятие божественного предначертания не оставляло места индивидуальной свободе, с другой стороны идея о богоподобной сущности человека предполагала его возможность влиять на собственную судьбу. Последнее утверждение отстаивалось в древнегреческой культуре, в культуре Ренессанса. Ведущей идеей является идея о свободе выбора человека стать греховным или послушным воле Творца, утверждая, что за человеком всегда остается выбор того или иного пути. Философия и наука Нового времени раскрывали проблемы обусловленности человека его телом, психикой, поведением, выявляя ведущие факторы детерминации человеческой жизнедеятельности. В эпоху новейшего времени возникло научное осознание детерминации человеческого существования социумом, ближайшим социальным окружением. Так, Ф. Ницше ставил проблему самотрансценденции человека, Ж.-П. Сартр предлагал философское рассмотрение свободы как бремени, от которого человек пытается освободиться, поскольку испытывает экзистенциальную тревогу и вакуум. Один из примеров «жесткого детерминизма» являет собой точка зрения П.В. Симонова, который объявляет свободой иллюзией, возникающей благодаря тому, что мы не осознаем полностью всех влияющих на нас детерминант. С точки зрения же внешнего наблюдателя, человек полностью детерминирован в своем выборе. Другим вариантом детерминизма являются взгляды З. Фрейда, утверждающего, что человек детерминирован в своем поведении событиями детства, событиями прошлого. Б. Скиннер предполагал, что управлять поведением человека можно через специально созданную систему стимулов, вызывающих необходимые реакции; при этом он упоминал о детерминизме, который связывает присущую человеку определенную степень свободы с независимостью от текущей ситуации или с целями, спроецированными в будущее. Во многих исследованиях сопоставляются детерминизм и свобода выбора; свобода выбора как процесс, который основан на рефлексии ситуации. Выбор строится на принятии решения (в ситуации неопределенности) и несения ответственности за него. Основной тезис учения о свободе воли В. Франкла гласит: человек свободен найти и реализовать смысл своей жизни, даже если его свобода заметно ограничена объективными причинами. В. Франкл признает очевидную детерминированность человеческого поведения. Он утверждает идею ощущения свободы по отношению как к силам внешнего окружения, так и к силам внутри личности. Говоря о самодетерминации учителя как о проявлении самости в постдипломном образовании, стоит отметить, что ее характеристиками являются: определение учителем себя первопричиной своего поведения; стремление учителя к личностной каузальности; стремление учителя к внутренней мотивации собственной образовательной деятельности; стремление к таким видам активности в образовании (самообразовании), которые дают учителю ощущение

наличия личностной каузальности и профессионального мастерства.

Самодетерминация учителя как проявление его самости в образовании (самообразовании) связана с наличием свободы выбора в нем и свободы реализации им этого выбора. Условия образования, которые наделяют взрослого свободой выбора, позволяют ему чувствовать себя самодетерминированным, приводят к интернализации локуса каузальности и повышают уровень внутренней мотивации. Важна такая образовательная деятельность учителя, которая позволит ему чувствовать себя компетентным, эффективным, что и порождает внутреннюю мотивацию к ней. Особенности образовательной деятельности должны являться оптимальным уровнем ее сложности. Если образовательная деятельность слишком проста для учителя, она не вызовет у него внутренней мотивации. Важной является в образовании опора на такое содержание образования, которое вызывает у учителя внутренний интерес, является для него носителем новизны, перцептивной или когнитивной сложности. Другими словами, указанные особенности образования повышают внутреннюю мотивацию учителя, способствуя самоопределению, самообусловленности, самодетерминации учителя. Не менее значимым является наличие обратной связи в образовании. Позитивное влияние оказывает положительная и негативное влияние – отрицательная обратная связь на внутреннюю мотивацию учителя. Закономерно, что при сообщении информации учителю об успехах чувство компетентности возрастает, а при сообщении о неудачах – падает, что подтверждает опосредствующую роль чувства компетентности взрослого, оказывающего влияние на внутреннюю мотивацию, на становление самодетерминации взрослого. Таким образом, самодетерминация учителя своеобразно организует самость учителя изнутри, определяет ее причинность. Действие андрагогической субъектности в образовании (самообразовании) развивает и реализует самость учителя, содержащую в себе самодетерминацию и самоизменение.

Самость учителя позволяет ему ставить сознательные цели и в ходе их достижения не только изменять окружающий мир, но и изменяться самому. Самость учителя является основой образовательной деятельности, поведения учителя в образовании, личностной позиции, индивидуального неповторимого опыта познания учителя, его переживаний, отношений и действий, опыта профессиональной деятельности, социального опыта. Учебное поведение учителя в образовании (как проявление самости) обладает различными характеристиками и проявлениями. Основными проявлениями учебного поведения учителя обучающегося становятся: самостоятельность – способность к независимым действиям, решениям, проявлению собственной инициативы и в выборе целей, и в выборе способов их достижения; готовность и способность совершать какие-либо действия собственными силами. Активность – стремление учителя выйти за собственные пределы, расширить сферу своей деятельности и общения, действовать за границами требований и ролевых предписаний, предпочтений. Готовность к выбору как осознание своей ответственности за результаты и последствия своей деятельности, поведения. Самость проявляется в спо-

собности учителя к выбору. Процесс выбора стимулирует самопознание, ответственность за достигнутый результат, личную причастность к жизненным обстоятельствам через определение своих целей и способов их достижения.

Сознательное отношение учителя к образованию определяет целенаправленное «движение» учителя по индивидуальной траектории в образовании. Оно выражается в интенциональности учителя, способности к самоанализу, в понимании учителем значимости и необходимости образования, в осознании своей самости. Ценностные ориентации определяют мотивацию учителя, его поведение, ценностные ориентации учителя – комплекс детерминант, определяющих его деятельность. Ценностное отношение учителя к самореализации посредством образования позволяют учителю моделировать свои перспективы, обладать потребностью самопродвижения. Такое ценностное отношение способствует реализации склонностей личности учителя, обеспечивает гармонизацию самости учителя. Ценностное отношение учителя к самореализации и личностному росту определяет направленность и содержание активности учителя в системе постдипломного педагогического образования, детерминирует процесс познания учителя, осуществляет регуляцию поведения учителя в андрагогическом процессе. Ценностное отношение учителя к профессиональному росту обеспечивает устойчивость его личности в ситуации профессиональной стагнации, профессиональных неудач. Аксиологическая позиция учителя по отношению к профессиональному росту транслируется им в образовании (самообразовании) через призму учебной деятельности, учебной активности.

Выстраивая отношения к деятельности в образовании, учитель демонстрирует позиции: 1) деятеля-интерпретатора нового знания; 2) деятеля, принимающего решения; 3) деятеля-создателя новой личностной культуры.

Говоря об учителе как деятеле-интерпретаторе нового знания в андрагогическом процессе стоит отметить несколько подходов, существующих в современной науке. С.Л. Рубинштейн утверждает, что человек не стоит «за» своими деяниями, не в них выражается и проявляется, а в них порождается. Человек тождествен со своими деяниями, и этим самоопределяется. Становясь участником образовательного процесса, учитель получает и интерпретирует большой поток информации. Интерпретация нового знания (информации) представляет учителя деятелем, адаптирующим ее к своей личности, практике. Категория «информация» имеет многогранный смысл: в технике под информацией понимают сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов; в теории информации (К. Шеннон) важны не любые сведения, а лишь те, которые снимают полноту или уменьшают существующую неопределенность; в информации – та часть знаний, которая используется для ориентирования, активного действия, управления, т.е. в целях сохранения, совершенствования, развития системы; в семантической теории – это сведения, обладающие новизной и т.д. Интерпретация информации в разных научных областях получает свою характеристику. Так, в кибернетике интерпретация связывается с идеей устранения неопределенности по вы-

бору действий, ведущих к достижению цели. Человек, воспринимающий информацию, трактуется как носитель информационных кодов. Получаемые данные участвуют в процессах внутри носителя и их свойства относятся к тем его свойствам, которые определяют его как «вещь в себе». То есть природа данных целиком зависит только от свойств носителя и носит субъективный характер. Информация часто связывается с той совокупностью целей, которые имеются у субъекта, степень достижения которых изменяется в результате реализации этих данных, этой информации. В кибернетике интерпретация информации предполагает и работу с текстами как знаковыми системами, процесс перевода сообщения, выраженного в языке знаков на язык воспринимающего индивида. Литературоведение «видит» интерпретацию информации как умение анализировать текст, опираясь на обширные знания; как интерпретацию авторской позиции с позиции согласия или несогласия с ней; как умение оценить социальную значимость произведения, как умение соотносить эмоциональное восприятие с понятийным суждением. В философской теории «Диалог культур» Библера, согласно которой культуры индивидуумов, личностей, социальных групп, исторических эпох и т.д. вступают между собой в диалогическое общение, взаимодействуют и обогащаются. Таким образом, учитель, выступая деятелем-интерпретатором информации в образовательном процессе, трактует поступающую информацию, исходя из образовательных потребностей, опыта, затруднений, исходя из возможностей понимания информации, исходя из сущности своей самости. Учитель формирует самостоятельные, осознанные выводы, осуществляет критический анализ услышанного, определяет потенциальные возможности полученной информации для развития своей личности, раскрывая собственную самость.

Самость учителя как деятеля в образовании (самообразовании) позволяет ему принимать решения [1, с. 21]. Перед ним встает необходимость принятия интеллектуальных, эмоциональных, волевых решений. Принятие решения учителем в образовании (самообразовании) – многосоставный процесс, складывающийся из нескольких компонент. Во-первых, информационная компонента. Для принятия решения учителю необходима информация, какой-либо минимум сведений. Информация, включаемая в принятие решения – не просто объективно заданная информация, это синтез объективной и субъективной информации, результатом которого является так называемое «представление о проблеме» (А.А. Леонтьев). Другая компонента – оценочные операции, на основании которых и будет осуществлен выбор (поскольку принятие решения – всегда выбор). Оценочно-селективная работа опирается на мотивационно-целевое состояние взрослого, на содержание и условия его деятельности. В процессе принятия решения возникает и ситуация «построения альтернатив» (Л.С. Выготский), предполагающая существование промежуточных результатов (временных допущений). Специфика процесса принятия решения состоит в том, что вырабатываемые по его ходу промежуточные результаты, варианты являются различными, то есть альтернативными. Следовательно, у учителя в постдипломном педагогическом образовании (самообразовании) возникает необходимость упорядочить, структу-

рировать эти результаты и представить их в такой форме, чтобы они допускали сопоставимость друг с другом.

Нельзя не назвать и компоненту – формирования гипотез. Генерация гипотез осуществляется взрослым в процессе образования (самообразования) наиболее интенсивно в момент между формированием представления о проблеме и выработкой альтернатив. Гипотезы здесь выполняют поисковую функцию. Они могут выдвигаться на основе имеющейся информации, и, обогащаясь дополнительными данными, трансформируются в альтернативы, а затем в решения. Гипотезы могут формулироваться взрослым и для того, чтобы на основе их проверки получить новую, неявно заданную ситуацией образовательного процесса информацию. Умение принимать решения в андрагогическом процессе постдипломного педагогического образования – комплекс умений, характеризующих учителя как деятеля, как самодеятеля. Таким образом, самость учителя в системе образования (самообразования) находит свое выражение также и в формировании учителем отношений: отношения к объективной социально-андрагогической действительности, отношения к самореализации в процессе образования (самообразования), отношения к деятельности в образовании (самообразовании). Таким образом, функция андрагогической субъектности учителя состоит в дальнейшем развитии и раскрытии самости учителя в системе постдипломного педагогического образования (самообразования), создавая условия для реализации ее составных: самоизменение, самодетерминация, построение отношений в системе образования (самообразования).

Вторая функция андрагогической субъектности учителя состоит в раскрытии, реализации самости учителя. Самовоплощение учителя в образовании, имея различные направленности, придает самости то или иное выражение, определяет те или иные виды самости: самость в творчестве, самость в восприятии и понимании другого, самость в познании самого себя, самость в общении, самость в образовательной деятельности и т.п. К.А. Абульханова-Славская – ведущий ученый, работающий в направлении исследования категории субъекта. Субъект выражает свою самость, осуществляя жизненный путь. Как активный деятель субъект в течение жизни реализует самость в познании, общении, деятельности в целом. Субъект жизнедеятельности – это основа для дифференциации субъектов, таких как субъект познания, общения, деятельности [2, с. 40] позиция самости субъекта выражает способ построения связей с обществом и с ближайшим окружением, показывает способы взаимодействия человека с миром. Диспозиция самости субъекта – иное отношение к действительности, проблематизирующее ее. Субъект осмысляет и выдвигает противоречащие традиционным положениям взгляды, которые, в свою очередь, изменяют и преобразуют действительность. Человек, превращающий свою жизненную позицию самости в диспозицию самости, выступает в качестве субъекта собственной жизнедеятельности.

В процессе жизненного пути человек встает перед множеством задач. Решая их, он вырабатывает различные способы адаптации к социуму, проявляя свою самость. Самость, есть своеобразное следствие субъектности, так как именно субъект решает различные задачи.

Стоит сказать о самости человека в творчестве. А.В. Брушлинский в своих исследованиях также рассматривает категорию субъект. Ученый характеризует особенности субъекта с позиций творчества. Таким образом, самость человека, его внутреннего «Я» проявляется в творческих актах. Самость человека непосредственно связана с гуманистической позицией, позволяющей совершать человекоориентированные действия, поступки, определяющей направления жизнедеятельности человека. Реализуя самость, человек, определяет объекты своей деятельности, изменяет окружающую действительность, тем самым, развивается, самоизменяется.

Б.Г. Ананьев связывает сущность самости человека с деятельностью, общением, поведением и т.д. Исследователь утверждает, что деятельность выступает своеобразной формой существования субъекта, выражением его самости. Человек также характеризуется множеством деятельностей и их продуктивностью в обществе, что отражает разные аспекты его самости. Идеи, представленные в трудах Б.Г. Ананьева, развиваются в работах Б.Ф. Ломова. Он утверждает, что самость человека выражается в деятельности общения, в отношении к партнеру как к субъекту общения. Однако в процессе общения возникающее взаимодействие порождает необходимость выработки системы мнений, взглядов, т.е. позиций партнеров. Наличие позиции человека характеризует его самость в деятельности и в общении. Позиции порождают систему субъективных отношений человека с миром. Введя категорию «субъективные отношения», Б.Ф. Ломов приходит к идее «субъективного мира». Субъективные отношения становятся системообразующей основой субъективного мира, по мнению Б.Ф. Ломова. Далее автор утверждает, что субъект становится таковым только в процессе жизнедеятельности, формируя и развивая собственную самость.

Проблема самости субъекта в деятельности разрабатывается В.А. Петровским, который утверждал, что субъект обладает самостью, он носитель и творец деятельности – единое, неделимое существо, производящее деятельность. Но при этом для В.А. Петровского важным становится категория «самость» как средство соединения в субъекте личности и деятельности. Также отмечается, что субъект – понятие широкое, включающее в себя и субъекта деятельности. Самость субъекта, по мнению В.А. Петровского, позволяет ему порождать свое бытие, обнаруживать каузальность бытия в самом себе. Феномен самости человека состоит в том, что человек полагает себя в качестве причины своего бытия в мире. Вопросы самости в поведении человека.

Таким образом, функция андрагогической субъектности учителя состоит в дальнейшем развитии его самости в постдипломном педагогическом образовании, самость, в свою очередь, находит воплощение в реализации личностных потенциалов в общении, творчестве, в восприятии и понимании другого, в познании самого себя, в образовательной деятельности и т.п. Учитель в системе постдипломного образования (самообразования) получает возможность проявлять свою самость. Реализация самости учителя (глубинного центра и выражения психологической целостности учителя как индивида) в системе постдипломного образования является второй функцией андрагогической субъектности учителя.

Третьей функцией андрагогической субъектности учителя является реализация отношения учителя к себе как к деятелю в учебе. Исходя из концепции субъектности педагога (по Е.Н. Волковой), стоит отметить, что отношение учителя к себе как к деятелю предполагает признание и принятие не только у себя, но и у другого человека наличия активности, сознательности, деятельности, свободы выбора и ответственности за него, уникальности, саморазвития как способа существования.

Отношение традиционно является значимой категорией для отечественной науки. С начала XX века данная категория использовалась в контексте общепсихологической проблематики как методологический принцип описания взаимодействия организма со средой. Согласно идеям А.Н. Леонтьева, Б.Ф. Ломова, В.Н. Мясищева, С.Л. Рубинштейна, можно говорить о существовании эндопсихических отношений наряду с экзопсихическими, отношение, будучи элементом отражения действительности, представляет собой процессуальный аспект психики, важнейшую сторону ее функционирования.

В самом общем виде отношение может быть определено как содержательная связь человека с внешним миром. В концепции В.Н. Мясищева, которая заложила традиции исследований феномена отношения в отечественной психологии, актуальные и по сей день, отношение понимается как преимущественно осознанная, избирательная, основанная на опыте психологическая связь субъекта с различными сторонами действительности, выражающаяся в его действиях и переживаниях. В этой же работе В.Н. Мясищев выделил три компонента в структуре отношения (когнитивный, аффективный и конативный), существование которых в той или иной форме признается ведущими исследователями данного феномена. Необходимо отметить, что несколькими годами позже было показано, что отношения могут носить и неосознаваемый характер, их содержание может быть не представлено в сознании субъекта в развернутом виде. В отношении человека к различным сторонам действительности различают объективный и субъективный аспекты. Объективные отношения, в которые люди вступают в процессе своей жизнедеятельности, и субъективное отражение этих отношений в виде мыслей, чувств и оценок, составляют два генетически связанных слоя отношений. При этом субъективный аспект отношений находится внутри реальных жизненных отношений человека, а не выступает их оценкой, а реальные (объективные) отношения, в свою очередь, определяют содержательный контекст формирования субъективных отношений. Субъективная реальность человека выступает не только отражением, но и внутренним содержанием его реальных отношений.

Субъективный аспект отношений человека формируется благодаря осмыслению им жизненной реальности в процессах взаимодействия с ней. Представления о взаимосвязи смысловой сферы человека с реальностью его отношений отражены в работах многих отечественных и зарубежных исследователей. В работе А.Н. Леонтьева вводится понятие личностного смысла как индивидуализированного, осознаваемого как «знание-для-меня» отражения отношений личности к объектам, с которыми она взаимодействует. Аналогичной позиции придерживается Е.Ю. Артемьева,

согласно которой смысл представляет собой след деятельности, зафиксированный в отношении к объекту, источниками которого выступают предметно-практическая деятельность и индивидуальное присвоение общественно-порожденных знаний. Д.А. Леонтьев отмечает, что смысл порождается реальными отношениями, связывающими субъекта с объективной действительностью. Смыслы порождаются и изменяются в деятельности, в которой только и реализуются жизненные отношения субъекта, понимаемые как объективное (независящее от осознания субъектом) отношение между субъектом и объектом (явлением), которое характеризуется потенциальной возможностью качественно определенной формы взаимодействия между ними. Поскольку андрагогическая субъектность учителя является свойством его личности, позволяющим относиться к себе как к деятелю в системе постдипломного педагогического образования, постольку функция андрагогической субъектности учителя заключается в реализации этого отношения учителя к себе как к деятелю. Мы, придерживаясь идеи Е.И. Волковой, отмечаем, что сущностью отношения учителя к себе как к деятелю становится понимание и признание им себя активной, сознательной, свободной личностью, умеющей осуществлять выбор и нести ответственность за него, понимание себя личностью способной осуществлять деятельность, получать результаты, способной оценивать их, рефлексировать собственную деятельность в целом. Функция андрагогической субъектности учителя – реализация отношения к себе как к деятелю – заключается в совершении учителем поступков, обусловленных пониманием себя деятелем, в совершении учебной деятельности с несением ответственности за ее процесс и результаты [3, с. 123]. Другими словами, реализация отношения учителя к себе как к деятелю в постдипломном педагогическом образовании состоит не только в понимании себя деятелем, но и в реализации действий, позволяющих самостоятельно осуществлять учебную деятельность, самостоятельно вырабатывать мотивацию к своей учебной деятельности, ставить ее цели, находить средства реализации цели, осуществлять цели, получать результаты, контролировать, оценивать, корректировать их [4, с. 77].

Различие в отношении учителя к себе и к внешнему миру обусловлено различием адресатов [5, с. 78]. В первом случае адресатом является собственная личность, личностные особенности, собственный организм; во втором случае – предметы внешнего мира, окружающие люди. Традиционно способами отношения как к себе, так и к окружающему, являются субъект-объектные и субъект-субъектные отношения. Общим механизмом двух типов отношений является уста-

новка (представленная в концепции Д.М. Узнадзе) как особое состояние единства внутреннего (потребности субъекта) и внешнего (ситуации удовлетворения потребностей) факторов, определяющих поведение человека. Установка является своеобразной связью между этими двумя факторами, между потребностями субъекта и ситуацией удовлетворения этих потребностей. Так, функция андрагогической субъектности – реализация отношения к себе как к деятелю в учебе – осуществляется посредством механизма установки учителя, направленной на себя как на деятеля и на учебную деятельность как на ситуацию удовлетворения потребности учителя-деятеля в самостоятельном осуществлении своей учебы. Так, третьей функцией андрагогической субъектности учителя является реализация отношения учителя к самому себе как к деятелю в учебе системы постдипломного педагогического образования.

Таким образом, функциями андрагогической субъектности учителя становятся: 1) реализация самостоятельности учителя (как обобщенного свойства его личности, проявляющееся в инициативности, критичности, адекватной самооценке и чувстве личной ответственности за свою учебную деятельность и поведение) в управлении учебной деятельностью и в подчинении своим управленческим решениям при выполнении учебной деятельности; 2) реализация самости учителя (глубинного центра и выражения психологической целостности учителя как индивида) в системе постдипломного образования; 3) реализация отношения учителя к себе как к деятелю в учебе в системе постдипломного педагогического образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Змеев С.И. Технология обучения взрослых. – М.: ИЦ «Академия», 2002. – 128.
2. Колесникова И.А. Основы андрагогики. – М.: ИЦ «Академия», 2003. – 240.
3. Змеев С.И. Проблемы и перспективы применения андрагогических принципов обучения в подготовке и повышении квалификации специалистов. // Медицинское образование и вузовская наука. – М., Научно-практический рецензируемый журнал ГБОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова. – 2014, № 1 (5). – С. 123–127.
4. Монахова Ю.Ю., Марон А.Е. Фундаментальные исследования андрагогических систем непрерывного образования взрослых // Человек и образования № 3 (36). – 2013. – С. 77–82.
5. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. – Казань: изд-во Казанского государственного университета, 2000. – 608 с.

FUNCTION ANDRAGOGICAL TEACHER SUBJECTIVITY

© 2014

A.N. Yarygin, professor, vice-rector for Development of the educational process
Togliatti State University, Togliatti (Russia)

S.A. Pilyugina, associate Professor, Department of Pedagogy
Saratov Regional Institute of Education, Saratov (Russia)

Keywords: andragogical teacher subjectivity; function andragogic subjectivity; training teachers; management of its teacher training activities.

Annotation: In article the essence of andragogical subjectivity of the teacher is considered. Its main functions allowing the teacher to operate the educational activity are investigated.

НАШИ АВТОРЫ

Адамко Мария Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: 89277702186

E-mail: hmavv@rambler.ru

Анискин Владимир Николаевич, кандидат педагогических наук, доцент, декан факультета математики, физики и информатики, профессор кафедры информационно-коммуникационных технологий в образовании.

Адрес: Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, 443090, Россия, г. Самара, ул. Антонова-Овсеенко, 26.

Тел.: (846) 224-62-59

E-mail: vnaniskin@gmail.com

Антипов Дмитрий Вячеславович, кандидат технических наук, доцент, заместитель директора института финансов, экономики и управления по научной работе.

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 53-95-93

E-mail: DmitryA@tltu.ru

Антонова Елена Викторовна, кандидат юридических наук, доцент кафедры «Теория и история государства и права».

Адрес: Филиал «Северо-Кавказский Федеральный Университет» в г. Пятигорске, юридический факультет, 357500, Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, улица Партизанская, д. 1 б, корпус 2.

Тел.: 89283006065

E-mail: elena.d12345@yandex.ru

Анфисова Светлана Евгеньевна, старший преподаватель кафедры «Дошкольная педагогика и психология».

Адрес: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.

Тел.: 8(8482)539327

E-mail: sanfissova@yandex.ru

Анчугова Алевтина Флегентьевна, старший преподаватель кафедры «Электротехника и электроэнергетика».

Адрес: Министерство образования и науки Российской Федерации Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования Набережночелнинский институт Казанского Федерального университета, проспект Мира 68/19, каб. 301, г. Набережные Челны, 423810, Татарстан, Россия.

Тел.: +79272415039

E-mail: plotnikova_af@mail.ru

Артамонова Екатерина Валерьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки».

Адрес: Казанский государственный энергетический университет, 420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51, КГЭУ.

Тел.: 89276783079

E-mail: Artamonova_ek@mail.ru

Ассауленко Семен Семенович, инженер кафедры «Машины и автоматизация сварочного производства».

Адрес: Донской государственный технический университет, 344000, Россия, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1.

Тел.: +79882555757

E-mail: assaulenko_s@mail.ru

Ахиджакова Марьет Пшимафовна, доктор филологических наук, доцент, заведующая кафедрой общего языкознания.

Адрес: Адыгейский государственный университет, 385000, Россия, г. Майкоп, ул. Первомайская, 208.

Тел.: (8772) 57-02-73

E-mail: pestnya@yandex.ru

Ахметшин Роберт Султанович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электротехника и электроэнергетика».

Адрес: Министерство образования и науки Российской Федерации Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования Набережночелнинский институт КФУ, проспект Мира 68/19, каб. 301, г. Набережные Челны, 423810, Татарстан, Россия.

Тел.: +79173972437

Баранов Дмитрий Евгеньевич, кандидат технических наук, заместитель начальника управления «Научно-методическое сопровождение работ по специальным программам».

Адрес: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов», улица Радио, 17, г. Москва, 105005, Россия.

Тел.: 89032230121

E-mail: baranovde@mail.ru

Безгина Ольга Анатольевна, заведующий кафедрой «История и философия».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, Россия, Самарская область, г. Тольятти, улица Белорусская, 14.

Тел.: 89171218331

E-mail: bezgina@tltu.ru

Белогай Ксения Николаевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии и психологии развития.

Адрес: Кемеровский государственный университет, 650043, Россия, г. Кемерово, ул. Красная 6, ауд. 8408.

Тел.: (3842)588192

E-mail: belogi@mail.ru

Болотникова Ольга Петровна, кандидат психологических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология».

Адрес: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.

Тел.: 8(8482)539327

E-mail: bolotnikovajlga@mail.ru

Боргарт Евгений Дмитриевич, лаборант-исследователь НИО-4 ТГУ.

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, д.14.

Тел.: 89171391388

E-mail: euletech13@gmail.com

Борисенко Юлия Вячеславовна, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии и психологии развития.

Адрес: Кемеровский государственный университет, 650043, Россия, г. Кемерово, ул. Красная 6, ауд. 8408.

Тел.: (3842)588192

E-mail: evseenkova@mail.ru

Бурмистров Сергей Владиславович, аспирант кафедры информатики и информационной безопасности Черкасского государственного технологического университета, преподаватель Черкасского государственного бизнес-колледжа.

Адрес: 18021, Украина, г. Черкассы, бул. Шевченко, 460.

Тел.: +38 (063) 581-62-93, +38 (095) 003-55-64

E-mail: sergijburmistrov@yandex.ua

Бурцева Ксения Юрьевна, доцент кафедры «Экономический анализ».

Адрес: Финансовый Университет при Правительстве РФ, 125993, Россия, г. Москва, Ленинградский пр-т, 49.

Тел.: 89272685552

E-mail: aksentiya@mail.ru

Ванюхина Надежда Владимировна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии развития и психофизиологии.

Адрес: Институт экономики, управления и права (г. Казань), 420111, Россия, г. Казань, ул. Московская, 42.

Тел.: (843) 231-92-90

E-mail: vanyuhina@ieml.ru

Васильев Андрей Витальевич, доктор технических наук, профессор, заместитель ректора - директор Института химии и инженерной экологии.

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 54-63-76

E-mail: avassil62@mail.ru

Вахнина Вера Васильевна, кандидат технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Электроснабжение и электротехника».

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, г.Тольятти, ул.Белорусская, 14.

Тел.: +79272141700, (8482) 28-01-25

E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Вещева Ольга Николаевна, кандидат исторических наук, доцент кафедры «История и философия».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, Самарская область, г.о. Тольятти, ул. Белорусская,14.

Тел.: 8(8482)53-91-45

E-mail: hist_tgu@tltsu.ru

Гаврилова Мария Ивановна, аспирант.

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, Россия, г. Тольятти, улица Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 67-44-48

E-mail: masi.ru@mail.ru

Галочкин Михаил Иванович, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 53-91-83

E-mail: Galochkinm@yandex.ru

Губайдуллин Айдар Рушанович, кандидат юридических наук, доцент кафедры «Теория и история государства и права».

Адрес: Казанский (Приволжский) федеральный университет, улица Кремлевская, 18, г. Казань, 420008, Республика Татарстан, Россия.

Тел.: +7 (843) 233 71 05

E-mail: aidargubaidullin@list.ru

Гуров Владимир Алексеевич, кандидат исторических наук, доцент кафедры «История и философия».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, Самарская область, г. Тольятти, ул. Белорусская,14.

Тел.: 8 (8482) 53-91-45

E-mail: vladimir.gurov@yandex.ru

Девяткина Галина Николаевна, заведующая отделением «Хор мальчиков».

Адрес: Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей детская музыкальная школа № 4, Россия, 445057, г. Тольятти, пр-т Степана Разина, 95.

Тел.: (8482) 34-70-70

E-mail: Ladya9@yandex.ru

Денисова Оксана Петровна, кандидат психологических наук, доцент.

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 54-64-59

E-mail: kseniya101@mail.ru

Дыбина Ольга Витальевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры «Дошкольная педагогика и психология».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.
Тел.: 8(8482)539327
E-mail: dybinaov@yandex.ru

Дюк Кристина Ивановна, соискатель кафедры теории и истории государства и права.
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, Россия, Тольятти, ул. Ушакова, 57.
Тел.: (8482) 53-94-17
E-mail: kristinadyuk@yandex.ru

Еник Оксана Алексеевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.
Тел.: 8(8482)539327
E-mail: oxa222@mail.ru

Зыкина Екатерина Игоревна, аспирант.
Адрес: Удмуртский Государственный Университет, 426000, Россия, Ижевск, ул. Университетская, дом 1.
Тел.: +79120159219
E-mail: zykinae@bk.ru

Ивашин Павел Валентинович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Энергетические машины и системы управления».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, д.14.
Тел.: 8 (8482) 53-91-46
E-mail: ivashinpv@rambler.ru

Илакавичус Марина Римантасовна, старший научный сотрудник.
Адрес: Институт педагогического образования и образования взрослых РАО, 191119, Россия, Санкт-Петербург, ул. Черняховского, 2.
Тел.: (8812) 764-11-94
E-mail: marinaorlova_99@inbox.ru

Искосков Максим Олегович, доктор экономических наук, кандидат технических наук, доцент, заместитель ректора - директор Института финансов, экономики и управления.
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.
Тел.: (8482) 54-63-38
E-mail: MO@tltso.ru

Карпенко Екатерина Юрьевна, кандидат экономических наук, младший научный сотрудник научно-исследовательской части.
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.
Тел.: (8482) 59-62-38
E-mail: meyu07@yandex.ru

Карсунцева Ольга Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры общеэкономических дисциплин.
Адрес: Сызранский филиал Самарского государственного технического университета, 446001, Самарская область, г. Сызрань, улица Советская, 45.
Тел.: 89272101766
E-mail: olja989@bk.ru

Клячкин Владимир Николаевич, доктор технических наук, профессор кафедры «Прикладная математика и информатика».
Адрес: Ульяновский государственный технический университет, 432700, Россия, г. Ульяновск, улица Северный Венец, дом 32.
Тел.: 89176223018
E-mail: v_kl@mail.ru

Козлова Анна Юрьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология».
Адрес: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.
Тел.: 8(8482)539327
E-mail: kuzinaaa@mail.ru

Козлова Лидия Александровна, программист отдела Информационно-телекоммуникационного обеспечения.
Адрес: Институт дистанционного и дополнительного образования Ульяновского государственного технического университета, 432700, Россия, г. Ульяновск, улица Энгельса, дом 3.
Тел.: 89276313805
E-mail: perova.lidia@gmail.com

Кондурар Марина Викторовна, аспирант кафедры «Менеджмент организации».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445054, Российская Федерация, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 14.
Тел.: 89270200129
E-mail: conmary@yandex.ru

Коновалова Елена Юрьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского и иностранных языков.
Адрес: Поволжский государственный университет сервиса, 445677, Россия, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4.
Тел.: (8482) 26-78-95
E-mail: 203konovalova@rambler.ru

Крайнык Ярослав Михайлович, аспирант.
Адрес: Черноморский государственный университет имени Петра Могилы, ул. 68 Десантников, 10, г. Николаев, 54003, Николаевская обл., Украина.
Тел.: (0512) 50-03-33
E-mail: codebreaker7@mail.ru

Кретов Дмитрий Алексеевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электроснабжение и электротехника».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25

E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Криштал Михаил Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор кафедры «Нанотехнологии, материаловедение и механика», ректор.

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 14.

Тел.: 8 (8482) 28-01-25, 48-14-75, 53-95-22

E-mail: krishtal@tltu.ru

Кувшинов Алексей Алексеевич, доктор технических наук, профессор кафедры «Электроснабжение и электротехника».

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25

E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Кузнецов Виталий Александрович, старший преподаватель кафедры «Электроснабжение и электротехника».

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25

E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Кулакова Надежда Николаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика».

Адрес: Калужский филиал Финансового университета при правительстве Российской Федерации, 248016, Россия, г. Калуга, ул. Чижевского, 17.

Тел.: (4842) 76-23-70

E-mail: nadezhda-kulakov@mail.ru

Лившиц Юрий Анатольевич, директор гуманитарно-педагогического института.

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 53-95-55

E-mail: yurij-livshic@yandex.ru

Мельникова Елена Анатольевна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Прикладная математика и информатика».

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 14.

Тел.: (8482) 53-95-1

E-mail: e.melnikova@tltu.ru

Метелева Лилия Александровна, кандидат психологических наук, доцент кафедры «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, Тольятти, ул. Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 53-92-93

E-mail: marsela_1.m@bk.ru

Мкртычев Сергей Вазгенович, доцент кафедры «Информатика и вычислительная техника».

Адрес: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.

Тел.: 89272171116

E-mail: sm4602@rambler.ru

Морозова Ирина Станиславовна, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой общей психологии и психологии развития.

Адрес: Кемеровский государственный университет, 650043, Россия, г. Кемерово, ул. Красная 6, ауд. 8408.

Тел.: (3842)588192

E-mail: ishmorozova@ya.ru

Мусяненко Максим Павлович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой информационных технологий и программных систем.

Адрес: Черноморский государственный университет имени Петра Могилы, ул. 68 Десантников, 10, г. Николаев, 54003, Николаевская обл., Украина.

Тел.: (0512) 50-03-33

E-mail: musienko2001@ukr.net

Окрушко Вадим Яковлевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления.

Адрес: Санкт-Петербургский институт управления и права, 191144, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Старорусская, д. 5/3.

Тел.: (812) 702-60-37

E-mail: okr2010@rambler.ru

Олексин Юрий Петрович, кандидат педагогических наук, доцент, проректор по научно-педагогической и учебной работе.

Адрес: Ровенский областной институт последипломного педагогического образования, 33028, Украина, г. Ровно, улица В. Чорновола, дом 74.

Тел.: (0362) 63-54-82

E-mail: olexsin_roippo@ukr.net

Осадченко Инна Ивановна, доктор педагогических наук, профессор кафедры воспитательных технологий и педагогического творчества.

Адрес: Уманский государственный педагогический университет имени Павла Тычины Украина, 20300, Черкасская обл., г. Умань, ул. Садовая, 2.

Тел.: (+380995206754)

E-mail: osadchenkoinna@rambler.ru

Отт Татьяна Олеговна, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии и психологии развития.
Адрес: Кемеровский государственный университет, 650043, Россия, г. Кемерово, ул. Красная 6, ауд. 8408.
Тел.: (3842)588192
E-mail: olegovna5555@ya.ru

Очеповский Андрей Викторович, исполняющий обязанности заведующего кафедрой «Прикладная математика и информатика».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.
Тел.: 89063394343
E-mail: ochepovsky@mail.ru

Пантелеева Татьяна Юрьевна, кандидат филологических наук, доцент, заместитель начальника филиала по учебной и научной работе.
Адрес: Новороссийский филиал Краснодарского университета МВД России, 353911, Россия, Новороссийск, Сухумское шоссе, 12 км.
Тел.: (8617)606957
E-mail: pantel_tania@mail.ru

Паранина Наталья Алексеевна, заместитель заведующего кафедрой Теоретической и инклюзивной педагогики, старший преподаватель, магистрант 2 курса по направлению «Педагогическое образование».
Адрес: Институт экономики, управления и права, 420111, Россия, г. Казань, ул. Московская, 42.
Тел.: (843) 231-92-90
E-mail: paranina@ieml.ru

Пивнева Светлана Валентиновна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры «Высшая математика и математическое моделирование».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.
Тел.: 8 (8482) 53-91-17
E-mail: tlt.swetlana@rambler.ru

Пилюгина Светлана Анатольевна, доцент кафедры педагогики.
Адрес: ГОУ ДПО «Саратовский областной институт развития образования», 440001, Россия, г. Саратов, улица Большая Горная, 1.
Тел.: 817-211-49-67
E-mail: svpilugina@rambler.ru

Полунин Антон Викторович, ведущий инженер НИО-4 НИЧ ТГУ, аспирант второго года обучения кафедры «Нанотехнологии, материаловедение и механика».
Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, д.14.
Тел.: 8 (8482) 53-91-46
E-mail: polfam@mail.ru

Прокопова Анна Сергеевна, аспирант, старший преподаватель кафедры изобразительного искусства.
Адрес: 680000, Дальневосточный государственный гуманитарный университет, Россия, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Карла-Маркса 68.
Тел: 8-914-411-07-26
E-mail: pannaDVGGU@mail.ru

Пустовит Михаил Александрович, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории обращения с опасными веществами и метрологии.
Адрес: Академия пожарной безопасности имени Героев Чернобыля ГСЧС Украины, 18034, ул. Оноприенко, 8, Черкассы, Украина.
Тел.: +380 (67) 362-41-24
E-mail: m.pustovit@gmail.com

Растегаев Игорь Анатольевич, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник НИО-2 ТГУ.
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, д.14.
Тел.: 89050191281
E-mail: rastigaev@yandex.ru

Рендл Марина Валерьевна, кандидат философских наук, доцент кафедры философии и права.
Адрес: Южно-Российский Государственный политехнический университет (НПИ) им. М.И. Платова, Россия, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Просвещения 132.
Тел.: 89287529986
E-mail: aspera-86@mail.ru

Руденко Александр Алексеевич, доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Менеджмент организации».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.
Тел.: (8482) 59-62-38
E-mail: rudenkoa.a@mail.ru

Рудницкий Владимир Николаевич, доктор технических наук, профессор кафедры системного программирования.
Адрес: 18004, Черкасский государственный технологический университет, Украина, г. Черкассы, бул. Шевченко, 460.
Тел.: +38 (096) 999-85-87
E-mail: rvn_2008@ukr.net

Румянцева Надежда Максимовна, кандидат исторических наук, доцент кафедры «История и философия».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, Самарская обл., г.о. Тольятти, ул. Белорусская, 14.
Тел.: 8(8482)53-91-45
E-mail: rumjantseva.n@yandex.ru

Рыбалко Татьяна Александровна, ассистент кафедры «Электроснабжение и электротехника».
Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14.
Тел.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25
E-mail: baolishi@rambler.ru

Савинов Владимир Юрьевич, аспирант.

Адрес: Черноморский государственный университет имени Петра Могилы, ул. 68 Десантников, 10, г. Николаев, 54003, Николаевская обл., Украина.

Тел.: (0512) 50-03-33

E-mail: vortex3004@rambler.ru

Саглам Фируза Альбертовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогической психологии и педагогики.

Адрес: Институт экономики, управления и права (г. Казань), 420111, Россия, г. Казань, ул. Московская, 42.

Тел.: (843) 231-92-90

E-mail: saglam@ieml.ru

Сайридинов Сайридин Шахобович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Энергетические машины и системы управления».

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.

Тел.: 89178221722; 89372381525

E-mail: mrsso@yandex.ru

Семенов Марина Геннадиевна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры естественно-научных и математических дисциплин.

Адрес: Калужский филиал РАНХиГС, 248000, Россия, г. Калуга, ул. Окружная, 4.

Тел.: (4842) 58-94-14

E-mail: msemenenko09@rambler.ru

Сидоренко Мария Владимировна, магистрант кафедры медико-социальной работы.

Адрес: Амурский государственный университет, Игнатьевское шоссе, 21, г. Благовещенск, 675000, Амурская область, Россия.

Тел.: 89246736462

E-mail: s_marijka_b@rambler.ru

Сидякина Елена Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.

Тел.: 8(8482)539327

E-mail: lk2890@mail.ru

Силантьева Инесса Раисовна, аспирант.

Адрес: Самарский государственный экономический университет, 443090, Россия, г. Самара, ул. Советской Армии, 141.

Тел.: 89379824788

E-mail: inessa0703@yandex.ru

Скоробогатова Анна Ильдаровна, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогической психологии и педагогики.

Адрес: Институт экономики, управления и права (г. Казань), 420111, Россия, г. Казань, ул. Московская, 42.

Тел.: (843) 231-92-90

E-mail: skorobogatova@ieml.ru

Смагличенко Александр Вадимович, ведущий инженер.

Адрес: Институт Физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, 123995, Россия, ГСП-5, г. Москва Д-242, Б. Грузинская ул., 10, стр. 1.

Тел.: +7(499)766-26-56

E-mail: asmaglichenko@dev.rtsoft.ru

Смирнова Дина Анатольевна, аспирант кафедры «Экономика промышленности и организации предприятий».

Адрес: Национальный Исследовательский университет МЭИ, 111250, Россия, г. Москва, улица Красноказарменная, 14.

Тел.: 89162315568

E-mail: vasinada@rambler.ru

Тимохова Елена Анатольевна, кандидат исторических наук, доцент кафедры «История и философия».

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, Россия, г. Тольятти, улица Белорусская, дом 14.

Тел.: (8482) 53-91-45

E-mail: timochova@yandex.ru

Третьяков Игорь Евгеньевич, заместитель начальника института.

Адрес: 443022 г. Самара, ул. Рьяльская ул., 24 в, Самарский юридический институт ФСИН России.

Тел.: (846) 205-67-11

E-mail: tret_ie61@mail.ru

Унтилова Людмила Александровна, старший преподаватель кафедры «Экономика и организация производства».

Адрес: Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, 248000, Россия, Калуга, ул. Баженова, 2.

Тел.: (4842) 77-45-05

E-mail: akpulat@yandex.ru

Хохленкова Людмила Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Русский и иностранные языки».

Адрес: Поволжский государственный университет сервиса, улица Гагарина, 4, г.Тольятти, 445077 Самарская область, Россия.

Тел.: 89179678758

E-mail: lyuda-khokhlenkova@yandex.ru

Цветкова Ольга Викторовна, кандидат политических наук, доцент.

Адрес: Ульяновский государственный университет, 432017, Россия, Ульяновская область, г. Ульяновск, Л.Толстого, 42.

Тел.: 89510944824

E-mail: tsvetkovaov@mail.ru

Цырфа Юлия Анатольевна, кандидат политических наук.

Адрес: Институт международных отношений Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, улица Мельникова, дом 36/1, г. Киев, 04119, Украина.

Тел.: +38-097-828-72-88

E-mail: Julia_Tsyrf@ukr.net; Mc_Bukva@mail.ru

Черненко Алексей Николаевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электроснабжение и электротехника».

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, г.Тольятти, ул.Белорусская, 14,

Тел.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25

E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Черняев Сергей Иванович, профессор кафедры «Промышленная экология и химия».

Адрес: Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, 248000, Россия, Калуга, ул. Баженова, 2.

Тел.: (4842) 77-45-05

E-mail: ambler@list.ru

Чирков Станислав Валерьевич, начальник кафедры уголовного процесса, соискатель.

Адрес 1: Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России, кафедра уголовного процесса, 355000, Ставропольский край, г. Ставрополь, проспект Кулакова, 43.

Адрес 2: Тольяттинский государственный университет, кафедра уголовного права и криминологии института права, 445667, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, д.14.

Тел.: 89283682450

E-mail: stanislav_chirkov@mail.ru

Шаповалов Владимир Андреевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электроснабжение и электротехника».

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», 445667, г.Тольятти, ул.Белорусская, 14.

Тел.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25

E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Шишкин Михаил Дмитриевич, ведущий инженер отдела «Научно-методическое сопровождение работ по специальным программам».

Адрес: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов», улица Радио, 17, г. Москва, 105005, Россия.

Тел.: 89262219372

E-mail: michael.shishkin@gmail.com

Щетинина Валентина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дошкольная педагогика и психология».

Адрес: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тольяттинский государственный университет», улица Белорусская, 14, г. Тольятти, 445667, Самарская область, Россия.

Тел.: 8(8482)539327

E-mail: v.v.kn@mail.ru

Юхненко Лилия Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Русский и иностранные языки».

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Поволжский государственный университет сервиса», улица Гагарина, 4, г.Тольятти, 445077 Самарская область, Россия.

Тел.: 89278945781

Яковлев Александр Геннадьевич, кандидат технических наук, главный специалист отдела «Научно-методическое сопровождение работ по специальным программам».

Адрес: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов», улица Радио, 17, г. Москва, 105005, Россия.

Тел.: 89262197253

E-mail: yakovlev_more@mail.ru

Якушкина Марина Сергеевна, доктор педагогических наук, заведующая лабораторией теории формирования образовательного пространства СНГ.

Адрес: ФГНУ «Институт педагогического образования и образования взрослых» РАО, 191119, Россия, Санкт-Петербург, ул. Чернышевского, д. 2.

Тел.: (812)764-11-94

E-mail: vosp_spbgu@mail.ru

Ярыгин Анатолий Николаевич, доктор педагогических наук, профессор, заместитель ректора Тольяттинского государственного университета.

Адрес: Тольяттинский государственный университет, 445667, Россия, г. Тольятти, улица Белорусская, 14.

Тел.: 8-902-373-29-73

E-mail: 267179@rambler.ru

OUR AUTHORS

Adamko Maria Alexandrovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department «Theory and methods of teaching foreign languages and cultures».

Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, st. Belarusian, 14.

Tel.: 89277702186

E-mail: hmavv@rambler.ru

Akhidzhakova Maryet Pshimafovna, the Doctor of Philology, the associate professor managing chair of general linguistics.

Address: Adygei state university, 385000, Russia, Maikop, Pervomayskaya St., 208.

Tel.: (8772) 57-02-73

E-mail: pestnya@yandex.ru

Akhmetshin Robert Sultanovich, candidate of technical sciences, associate professor of the chair «Electrical engineering and power industry».

Address: The Ministry of education and science of the Russian Federation, Branch of Federal state Autonomous educational institution of higher professional education Naberezhnye Chelny Institute of KFU Naberezhnye Chelny Institute Kazan federal University, Prospekt Mira 68/19, room 301, Naberezhnye Chelny, 423810, Republic of Tatarstan, Russia.

Tel.: +79173972437

Anchugova Alevtina Flegentievna, assistant professor of the chair «Electrical engineering and power industry».

Address: The Ministry of education and science of the Russian Federation, Branch of Federal state Autonomous educational institution of higher professional education Naberezhnye Chelny Institute of KFU Naberezhnye Chelny Institute Kazan federal University, Prospekt Mira 68/19, room 301, Naberezhnye Chelny, 423810, Republic of Tatarstan, Russia.

Tel.: +79272415039.

E-mail: plotnikova_af@mail.ru

Anfisova Svetlana Yevgenyevna, associate professor, assistant professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology.

Address: Togliatti State University, Belarusian street, 14, 445667, Togliatti, Samara region, Russia.

Tel: 8 (8482) 539327

E-mail: sanfisova@yandex.ru

Aniskin Vladimir Nikolayevich, the candidate of pedagogical sciences, the assistant professor, the dean of faculty of mathematics, physics and informatics, the professor of chair of information and communication technologies in education.

Address: Volga Region State Academy of Social Sciences and Humanities, 443090, Russia, Samara, Antonova-Ovseenko St., 26.

Tel.: (846) 224-62-59

E-mail: vnaniskin@gmail.com

Antipov Dmitry Vyacheslavovich, candidate of technical sciences, associate professor, deputy director, institute of finance, economics and management science.

Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, st. Belarusian, 14.

Tel.: (8482) 53-95-93

E-mail: DmitryA@tltso.ru

Antonova Elena Viktorovna, candidate of jurisprudence, associate professor «Theory and history of state and law».

Address: North Caucasian Federal University branch in Pyatigorsk, law department, 357500, Russia, Stavropol Krai, Pyatigorsk, Partizanskaya Street, house 1 b, the case 2.

Tel.: 89283006065

E-mail: elena.d12345@yandex.ru

Artamonova Ekaterina Valerjevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor, Department of Foreign languages.

Address: Kazan State Power Engineering University (Russia, Tatarstan), 420066, Tatarstan, Kazan, Krasnocelskaja str., 51, KSPEU.

Tel.: 89276783079

E-mail: Artamonova_ek@mail.ru

Assaulenko Semen Semenovich, engineer of the chair «Machines and automatization of welding production».

Address: Don State Technical University, 344000, Russia, Rostov region, Rostov-on-Don, Gagarin square, 1.

Tel: +79882555757

E-mail: assaulenko_s@mail.ru

Baranov Dmitri Evgenevich, candidate of technical sciences, deputy head of department «Scientific and methodological support of special programs».

Address: The Federal State Unitary Enterprise «All-Russian research institute of aviation materials», 105005, Russia, Moscow, Radio street, 17.

Тел.: 89032230121

E-mail: baranovde@mail.ru

Belogay Kseniya Nikolaevna, candidate of psychological Sciences, associate Professor of General psychology and psychology of development.

Address: Kemerovo state University, 650043, Russia, Kemerovo, Krasnaya street, 6, cabinet 8408.

Tel.: (3842)588192

E-mail: belogi@mail.ru

Bezgina Olga Anatolyevna, head of Department «History and philosophy».

Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.

Tel.: 89171218331

E-mail: bezgina@tltso.ru

Bolotnikova Olga Petrovna, candidate of psychological sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology.

Address: Togliatti State University, Belarusian street, 14, 445667, Togliatti, Samara region, Russia.

Tel.: 8 (8482) 539327

E-mail: bolotnikovajlga@mail.ru

Borgardt Evgeny Dmitrievich, junior researcher of research division № 4.
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.
Tel.: 89171391388
E-mail: euletech13@gmail.com

Borisenko Jliya Vyatcheslavovna, candidate of psychological Sciences, associate Professor of General psychology and psychology of development.
Address: Kemerovo state University, 650043, Russia, Kemerovo, Krasnaya street, 6, cabinet 8408.
Tel.: (3842)588192
E-mail: evseenkova@mail.ru

Burmistrov Sergei Vladislavovich, a graduate student of computer science and information security Cherkasy state technological university, lecturer Cherkasy state college of business.
Address: 18021, Ukraine, Cherkassy, blvd. Shevchenko, 460.
Tel.: +38 (063) 581-62-93, +38 (095) 003-55-64
E-mail: sergijburmistrov@yandex.ua

Burtceva Kseniia Urevna, Associate Professor of «Economic Analysis» department.
Address: Financial University under the Government of the Russia Federation, 125993, Russia, Moscow, Leningradskaya street, 49.
Tel.: 89272685552
E-mail: aksentiya@mail.ru

Chernenko Aleksey Nikolaevich, candidate of technical sciences, docent of the «Department of electricity supply and Electrotechnology».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.
Tel.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25
E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Chernyaev Sergey Ivanovich, professor.
Address: Bauman Moscow State University, Kaluga branch, 248000, Russia, Kaluga, Bazhenov st., 2.
Tel.: (8422) 77-45-05
E-mail: ambler@list.ru

Chirkov Stanislav Valer'evich, head of the Department of criminal process of Stavropol branch of Krasnodar University of the Ministry of internal Affairs of Russia, applicant.
Address 1: Federal state educational institution of higher professional education of the Stavropol branch of the Krasnodar University of the Ministry of internal Affairs of Russia, Department of criminal process, 355000, Stavropol Kray, Stavropol, Kulakov prospect, 43.
Address 2: Federal Government budgetary institution of higher education «Togliatti State University», Department of criminal law and criminology law Institute, 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.
Tel.: 89283682450
E-mail: stanislav_chirkov@mail.ru

Denisova Oksana Petrovna, the candidate of psychological sciences, associate professor.
Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, st. Belarusian, 14.
Tel.: (8482) 54-64-59
E-mail: kseniya101@mail.ru

Devyatkina Galina Nikolaevna, chief of «Boys choir» department.
Address: Municipal state-financed organization of children secondary education children musical school № 4, 445057, Russia, Togliatti, prospect Stepana Razina, 95.
Tel.: (8482) 34-70-70
E-mail: Ladya9@yandex.ru

Dybina Olga Vitalevna, doctor of pedagogical sciences, professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology.
Address: State educational institution of higher professional education «Togliatti State University, Belarusian street, 14, 445667, Togliatti, Samara region, Russia.
Tel.: 8 (8482) 539327
E-mail: dybinaov@yandex.ru

Dyuk Kristina Ivanovna, the competitor, Chair of the state theory and history and right.
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, st. Ushakov, 57.
Tel.: (8482) 53-94-17
E-mail: kristinadyuk@yandex.ru

Enic Oksana Oleksiivna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology.
Address: Togliatti State University, Belarusian street, 14, 445667, Togliatti, Samara region, Russia.
Tel.: 8 (8482) 539327
E-mail: oxa222@mail.ru

Galochkin Mikhail Ivanovich, candidate of economic sciences, Associate Professor of the Department of «Finance and credit».
Address: Togliatti State University, Togliatti, Russia, 445020. Belarusian, 14.
Tel.: (8482) 40-80-37; (8482) 53-91-83
E-mail: Galochkinm@yandex.ru

Gavrilova Maria Ivanovna, aspirant.
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.
Tel.: (8482) 67-44-48
E-mail: masi.ru@mail.ru

Gubaydullin Aydar Rushanovich, candidate of law sciences, associate professor of the department «Theory and history of state and law».
Address: Kazan (Volga region) Federal University, Kremlyovskaya St., 18, Kazan, 420008, Republic of Tatarstan, Russia.
Tel: +7 (843) 233 71 05
E-mail: aidargubaidullin@list.ru

Gurov Vladimir Alekseevich, candidate of historical sciences, associate professor «History and philosophy».
Address: Togliatti State University, 445667, Samara region, Togliatti, st. Belarussian, 14.
Tel.: 8 (8482) 53-91-45
E-mail: vladimir.gurov@yandex.ru

Ilakavichus Marina Rimantasovna, candidate of pedagogical sciences, senior researcher.
Address: Institute of Pedagogical and Adult Education of Russian Academy of Education, Russia, 191119, St. Petersburg, Chernyakhovskogo str., 2.
Tel.: (8812) 764-11-94
E-mail: marinaorlova_99@inbox.ru

Iskoskov Maxim Olegovich, doctor of Economics, candidate of technical sciences, associate professor, vice-rector - director of the Institute «Finance, Economics and Management».
Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, st. Belarussian, 14.
Tel.: (8482) 54-63-38
E-mail: MO@tltu.ru

Ivashin Pavel Valentinovich, candidate of Technical Sciences, docent of the chair «Heat engines».
Address: The Federal Government budgetary institution of higher education «Togliatti State University», 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.
Tel.: 8 (8482) 53-91-46
E-mail: ivashinpv@rambler.ru

Karpenko Catherine Yurievna, candidate in economics, research associate of scientific research.
Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, st. Belarussian, 14.
Tel.: (8482) 59-62-38
E-mail: meyu07@yandex.ru

Karsuntseva Olga Vladimirovna, Candidate of Economics, Associated Professor of general economic discipline.
Address: Samara State Technical University branch in Syzran, 446001, Russia, Samara region, Syzran, Sovetskay, 45.
Тел.: 89272101766
E-mail: olja989@bk.ru

Khokhlenkova Lyudmila Anatolyevna, candidate of pedagogical sciences, assistant professor, docent of the chair «Russian and foreign languages».
Address: Federal state budgetary institution of higher education «Volga Region State University of Service», 445077, Russia, Samara Region, Togliatti, Gagarina street, 4.
Tel: 89179678758
E-mail: lyuda-khokhlenkova@yandex.ru

Klyachkin Vladimir Nikolaevich, doctor of technical sciences, professor of the department «Applied mathematics and informatics».
Address: Ulyanovsk State Technical University, 432700, Russia, Ulyanovsk, Severny Venetz st., 32.
Tel.: 89176223018
E-mail: v_kl@mail.ru

Kondurar Marina Victorovna, post-graduate student of the department of «Organization management».
Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, st. Belarusskaya, 14.
Tel.: 89270200129
E-mail: conmary@yandex.ru

Konovalova Elena Yurjevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of russian and foreign languages.
Address: Volga State University of Service, 445677, Russia, Togliatti, st. Gagarin, 4.
Tel.: (8482) 26-78-95
E-mail: 203konovalova@rambler.ru

Kozlova Anna Yurievna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology.
Address: State educational institution of higher professional education «Togliatti State University», Belarussian street, 14, 445667, Togliatti, Samara region, Russia.
Tel.: 8 (8482) 539327
E-mail: kuzinaaa@mail.ru

Kozlova Lidia Aleksandrovna, programmer of Information and telecommunication maintenance.
Address: Institute of distance and additional education Ulyanovsk State Technical University, 432700, Russia, Ulyanovsk, Engels st., 3.
Tel.: 89276313805
E-mail: perova.lidia@gmail.com

Kraynyk Yaroslav Mykhailovich, a graduate student.
Address: The Black Sea State University named after Petro Mohyla, Nikolaev, Ukraine, 54003, Nikolaev region, 68 Desantnikov street, 10.
Tel.: (0512) 50-03-33
E-mail: codebreaker7@mail.ru

Kretov Dmitry Alekseevich, candidate of technical sciences, docent of the «Department of electricity supply and Electrotechnology».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.
Tel.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25
E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Krishtal Mikhail Mikhailovich, Doctor of Technical Sciences, rector, professor of the chair «Nanotechnology and new materials».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.
Tel.: 8 (8482) 28-01-25, 48-14-75, 53-95-22
E-mail: krishtal@tltu.ru

Kulakova Nadezhda Nikolaevna, candidate of economic science, associate professor of the department of «Economics».
Address: Finance University under the Government of Russian Federation, Kaluga branch, 248000, Russia, Kaluga, Chizhevskii st., 17.
Tel.: (4842) 76-23-70
E-mail: nadezhda-kulakov@mail.ru

Kuvshinov Aleksey Alekseevich, doctor of the technical sciences, professor «Department of electricity supply and Electrotechnology».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.
Tel.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25
E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Kuznetsov Vitaly Aleksandrovich, senior lecturer of the «Department of electricity supply and Electrotechnology».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.
Tel.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25
E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Livshits Yuriy Anatolyevich, Director of Humanitarian Pedagogical Institute.
Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, st. Belarussian, 14.
Tel.: (8482) 53-95-55
E-mail: yurij-livshic@yandex.ru

Melnikova Elena Anatolevna, candidate of physical and mathematical sciences, associate professor of the chair «Computer Science and informatics».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.
Tel.: (8482) 53-95-14
E-mail: e.melnikova@tltu.ru

Meteleva Liliya Aleksandrovna, Ph.D in Psychology, Associate Professor of «Theory and Practice of Foreign Languages Teaching Department».
Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, Belarussian st., 14.
Tel.: (8482) 53-92-93
E-mail: marsela_lm@bk.ru

Mkrtychev Sergey Vazgenovich, associate professor of the chair «Informatics and Computer Engineering».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.
Tel.: 89272171116
E-mail: sm4602@rambler.ru

Morozova Irina Stanislavovna, doctor of psychological Sciences, Professor, head of chair of General psychology and psychology of development.
Address: Kemerovo state University, 650043, Russia, Kemerovo, Krasnaya street, 6, cabinet 8408.
Tel.: (3842)588192
E-mail: ishmorozova@ya.ru

Musienko Maxim Pavlovich, doctor of technical sciences, professor, head of department of information technology and software systems.
Address: The Black Sea State University named after Petro Mohyla, Nikolaev, Ukraine, 54003, Nikolaev region, 68 Desantnikov street, 10.
Tel.: (0512) 50-03-33
E-mail: musienko2001@ukr.net

Ochepovsky Andrey Viktorovich, alternate head of the chair «Computer Science and Informatics».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.
Tel.: 89063394343
E-mail: ochepovsky@mail.ru

Okrushko Vadim Yakovlevich, PhD, Associate Professor, Department of Economics and Management.
Address: St. Petersburg Institute of Management and Law, 191144, Russia, St. Petersburg, ul. Old Russian, 5/3.
Tel.: (812) 702-60-37
E-mail: okr2010@rambler.ru

Oleksin Yuri Petrovych, candidate of pedagogical sciences, associate professor, prorector of scientific-pedagogical and educational work.
Address: Rivne regional in-service teacher training institute, 33028, Ukraine, Rivne, Chornovil Street, 74.
Tel.: (0362) 63-54-82
E-mail: oleksin_roippo@ukr.net

Osadchenko Inna Ivanovna, doctor of sciences (Pedagogic), professor the Department of educational technologies and pedagogical creative work.
Address: Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Ukraine 20300, Cherkasy region, Uman, 2 Sadova street.
Tel.: (+3 8 099 52 067 54)
E-mail: osadchenkoinna@rambler.ru

Ott Tatyana Olegovna, candidate of psychological Sciences, associate Professor of General psychology and psychology of development.
Address: Kemerovo state University, 650043, Russia, Kemerovo, Krasnaya street, 6, cabinet 8408.
Tel.: (3842)588192
E-mail: olegovna5555@ya.ru

Panteleeva Tatyana Yurevna, Candidate of Philology, the associate professor, the deputy chief of branch on educational and scientific work.
Address: Novorossiysk branch of the Ministry of Internal Affairs Krasnodar university of Russia, 353911, Russia, Novorossiysk, Sukhumskoeye Highway, 12 km.
Tel.: (8617)606957
E-mail: pantel_tania@mail.ru

Paranina Natalya Alekseevna, Deputy head of the theoretical and inclusive pedagogy chair Institute of Economics, assistant professor, second year masters student in Pedagogics.

Address: Institute of Economics, Management and Law (Kazan), Russia, 420111, Kazan, Moskovskaya st., 42.

Tel.: (843) 231-92-90

E-mail: paranina@ieml.ru

Pilyugina Svetlana Anatolyevna, associate Professor, Department of Pedagogy.

Address: Saratov Regional Institute of Education, 440001, Russia, Saratov, Bolshaya Gornaya street, 1.

Tel.: 817-211-49-67

E-mail: svpilugina@rambler.ru

Pivneva Svetlana Valentinovna, candidate of pedagogical sciences, associated professor of the chair «Higher mathematics and mathematical modeling».

Address: Federal Government budgetary institution of higher education «Togliatti State University», 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.

Tel.: (8482) 53-91-17

E-mail: tlt.swetlana@rambler.ru

Polunin Anton Viktorovich, leading engineer.

Address: The Federal Government budgetary institution of higher education «Togliatti State University», 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.

Tel.: 8 (8482) 53-91-46

E-mail: polfam@mail.ru

Prokopova Anna Sergeevna, graduate student, senior lecturer of the department of fine arts of the far.

Address: 680000, Far Eastern State University of Humanities, 68 Karl Marx Street, Khabarovsk.

Tel.: 8-914-411-07-26

E-mail: pannaDVGGU@mail.ru

Pustovit Mihail Aleksandrovich, senior researcher.

Address: Academy of Fire Safety Heroes Chernobyl name, 18034, Ukraine, Cherkasy, Onoprienko street, 8.

Tel.: +380 (67) 362-41-24

E-mail: m.pustovit@gmail.com

Rastegaev Igor Anatoljevich, candidate of physical and mathematical sciences, senior researcher of research division № 2.

Address: The Federal Government budgetary institution of higher education «Togliatti State University», 445667, Russia, Samara region, Togliatti, Belorusskaya street, 14.

Tel.: 89050191281

E-mail: rastigaev@yandex.ru

Rendl Marina Valeryevna, PhD of philosophy, associate professor of the chair «Philosophy and the law».

Address: South-Russian State Politechnical university (NPI) by M. Platov, Russia, Rostov region, NovoCherkassk, Prosveshenia st.132.

Tel.: 89287529986

E-mail: aspera-86@mail.ru

Rudenko Alexander Alexeevich, doctor of Economics, candidate of technical sciences, professor, head of the «Organization Management».

Address: Togliatti State University, 445020, Russia, Togliatti, st. Belarussian, 14.

Tel.: (8482) 59-62-38

E-mail: rudenko.a@mail.ru

Rudnicki Vladimir Nikolaevich, doctor of technical sciences, professor, department of system programming.

Address: 18004, Cherkassy state technological university, Ukraine, Cherkasy, blvd. Shevchenko, 460.

Tel.: +38 (096) 999-85-87

E-mail: rvn_2008@ukr.net

Rumyantseva Nadezhda Maksymivna, Ph.D., assistant professor of «History and Philosophy».

Address: Togliatti State University, 445667, Samara region, urban district Togliatti, st. Belarussian, 14.

Tel.: 8 (8482) 53-91-45

E-mail: rumyantseva.n@yandex.ru

Rybalko Tatyana Aleksandrovna, assistant of the «Department of electricity supply and Electrotechnology».

Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.

Tel.: (8482) 28-01-25, (8482) 53-92-82

E-mail: baolishi@rambler.ru

Saglam Firuza Al'bertovna, Ph.D. in Pedagogy, Assistant professor of educational psychology and pedagogy.

Address: Institute of Economics, Management and Law (Kazan), Russia, 420111, Kazan, Moskovskaya st., 42.

Tel.: (843) 231-92-90

E-mail: saglam@ieml.ru

Savinov Vladymyr Yurievich, a graduate student.

Address: The Black Sea State University named after Petro Mohyla, Nikolaev, Ukraine, 54003, Nikolaev region, 68 Desantnikov street, 10.

Tel.: (0512) 50-03-33

E-mail: vortex3004@rambler.ru

Sayriddinov Sayriddin Shakhobovich, candidate of technical sciences, associate professor of the chair «Energy machines and controlling systems».

Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Toliatti, Ushakova str., 59.

Tel.: (8482) 53-91-35, 53-92-65

E-mail: mrsso@yandex.ru

Semenenko Marina Gennadievna, candidate of physics and mathematics, associate professor of the department of «Department of natural-science and mathematical disciplines».

Address: Kaluga branch of RANEPa, 248000, Russia, Kaluga, Okruzhnaya st., 4.

Tel.: (4842) 58-94-14

E-mail: msemenenko09@rambler.ru

Shapovalov Vladimir Andreevich, candidate of technical sciences, docent, deputy rector, director of the Institute of Energy and Electrical Engineering.

Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.

Tel.: (8482) 53-92-82, (8482) 28-01-25

E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Shchetinina Valentina Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology.

Address: State educational institution of higher professional education «Togliatti State University», Belarusian street, 14, 445667, Togliatti, Samara region, Russia.

Tel.: 8 (8482) 539327

E-mail: v.v.kn@mail.ru

Shishkin Michail Dmitrievich, chief engineer of department «Scientific and methodological support of special programs».

Address: The Federal State Unitary Enterprise «All-Russian research institute of aviation materials», 105005, Russia, Moscow, Radio street, 17.

Tel.: 89262219372

E-mail: michael.shishkin@gmail.com

Sidorenko Maria Vladimirovna, master of the chair «Medical and social work».

Address: Federal Government budgetary institution of higher education «Amur State University», 675000, Russia, Amur region, Blagoveschensk, Ignatyevskoe highway, 21.

Tel.: 89246736462

E-mail: s_marijka_b@rambler.ru

Sidyakina Elena Anatolievna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair of Pre-school Pedagogics and psychology.

Address: State educational institution of higher professional education «Togliatti State University», Belarusian street, 14, 445667, Togliatti, Samara region, Russia.

Tel.: 8 (8482) 539327

E-mail: lk2890@mail.ru

Silantieva Inessa Raisovna, postgraduate student.

Address: Samara state University of Economics, 443090, Russia, Samara, Sovetskoy armii street, 141.

Tel.: 89379824788

E-mail: inessa0703@yandex.ru

Skorobogatova Anna Il'darovna, Ph.D. in Pedagogy, Head of the Department of educational psychology and pedagogy.

Address: Institute of Economics, Management and Law (Kazan), Russia, 420111, Kazan, Moskovskaya st., 42.

Tel.: (843) 231-92-90

E-mail: skorobogatova@ieml.ru

Smaglichenko Aleksandr Vadimovich, leading engineer.

Address: Schmidt Institute of Physics of the Earth of Russian Academy of Sciences, Gruzinskaya str., 10, bld.1, Moscow 123995, Russia.

Tel.: +7(499)766-26-56

E-mail: asmaglichenko@dev.rtsoft.ru

Smirnova Dina Anatolyevna, Ph.D. student of the chair «Industrial economy and business enterprises».

Address: NRU «Moscow Power Engineering Institute», 111250, Russian Federation, Moscow, Krasnokazarmennaya street, 14.

Tel.: 89162315568

E-mail: vasinada@rambler.ru

Timohova Elena Anatolievna, the candidate of historical sciences, associate professor of history.

Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya st., 14.

Tel.: (8482) 53-91-45

E-mail: timochova@yandex.ru

Tretyakov Igor Evgenievich, deputy chief.

Address: 443022, Samara, street of RIL'skaya street, 24V, Samara juridical Institute of the Federal penitentiary service of Russia.

Tel.: (846) 205-67-11

E-mail: tret_je61@mail.ru

Tsvetkova Olga Viktorovna, candidate of political sciences, associate Professor.

Address: Ulyanovsk state University, 432017, Russia, Ulyanovsk region, Ulyanovsk, Tolstoy, 42.

Tel.: 89510944824

E-mail: tsvetkovaov@mail.ru

Tsyryfa Iuliya Anatolievna, Ph.D. in Political Science.

Address: Institute of International Relations of Kyiv National Taras Shevchenko University, 04119, Ukraine, Kyiv, Melnikova street, 36/1.

Tel.: +38-097-828-72-88

E-mail: Julia_Tsyryfa@ukr.net; Mc_Bukva@mail.ru

Untilova Lyudmila Aleksandrovna, senior lecturer.

Address: Bauman Moscow State University, Kaluga branch, 248000, Russia, Kaluga, Bazhenov st., 2.

Tel.: (8422) 77-45-05

E-mail: akpulat@yandex.ru

Vahnina Vera Vasilevna, candidate of technical sciences, professor, head of the chair «Department of electricity supply and Electrotechnology».
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.
Tel.: +79272141700, (8482) 28-01-25
E-mail: VVVahnina@yandex.ru

Vanyukhina Nadezhda Vladimirovna, Ph.D. in Psychology, Assistant professor of developmental psychology and psychophysiology.
Address: Institute of Economics, Management and Law (Kazan), Russia, 420111, Kazan, Moskovskaya st., 42.
Tel.: (843) 231-92-90
E-mail: vanyuhina@ieml.ru

Vasilyev Andrey Vitalyevich, doctor of technical sciences, deputy rector - director of the institute of chemistry and engineering ecology.
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya Str., 14.
Tel.: (8482) 54-63-76
E-mail: avassil62@mail.ru

Veshcheva Olga Nikolayevna, Ph. D., assistant professor of «History and Philosophy».
Address: Togliatti State University, 445667, Samara region, urban district Togliatti, st. Belarusian, 14.
Tel.: 8(8482)53-91-45
E-mail: hist_tgu@tltsu.ru

Yakovlev Aleksandr Gennadievich, candidate of technical sciences, chief specialist of department «Scientific and methodological support of special programs».
Address: The Federal State Unitary Enterprise «All-russian research institute of aviation materials», 105005, Russia, Moscow, Radio street, 17.
Tel.: 89262197253
E-mail: yakovlev_more@mail.ru

Yakushkina Marina Sergeevna, Doctor of Education, Head of the Laboratory of the theory of the formation educational space of the CIS.
Address: Institute of Teacher Education and Adult Education of the Russian Academy of Education, 191119, Russia, Saint-Petersburg, st. Chernyakhovskogo, 2.
Tel.: (812)764-11-94
E-mail: vosp_spbgu@mail.ru

Yarygin Anatoly Nikolaevich, doctor of pedagogical sciences, professor, deputy rector of the Tolyatti state university.
Address: Togliatti State University, 445667, Russia, Togliatti, Belorusskaya St., 14.
Tel.: 8-902-373-29-73
E-mail: 267179@rambler.ru

Yukhnenko Liliya Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences, assistant professor, docent of the chair «Russian and foreign languages».
Address: Federal state budgetary institution of higher education «Volga Region State University of Service», 445077, Russia, Samara Region, Togliatti, Gagarina street, 4.
Tel: 89278945781

Zykina Ekaterina Igorevna, post-graduate student.
Address: Udmurt State University, 426000, Russia, Izhevsk, Universitetskaya st., 1.
Tel.: +79120159219
E-mail: zykinae@bk.ru