# «Глобальный научный потенциал»

# научно-практический журнал

Nº 10(67) 2016

# **B 9TOM HOMEPE:**

Главный редактор

Скворцов Н.Г.

Редакционная коллегия:

Скворцов Николай Генрихович

Воронкова Ольга Васильевна

Тютюнник Вячеслав Михайлович

Омар Ларук

Кузнецов Юрий Викторович

Малинина Татьяна Борисовна

**Ляшенко Татьяна Васильевна** 

Бирженюк Григорий Михайлович

Серых Анна Борисовна

Чамсутдинов Наби Умматович

Осипенко Сергей Тихонович

Петренко Сергей Владимирович

Чукин Владимир Владимирович

У Сунцзе

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Психология и педагогика

Профессиональное образование

Междисциплинарные исследования педагогических аспектов образования

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Экономика и управление

Управление качеством

Мировая экономика и политология

Материалы VIII-й международной научно-практической конференции «Роль науки в развитии общества»

Журнал «Глобальный научный потенциал» выходит 12 раз в год.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного

наследия Свидетельство ПИ № ФС77-44213.

Учредитель МОО «Фонд развития науки и культуры»

Журнал «Глобальный научный потенциал» входит в перечень ВАК ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Главный редактор **Н.Г. Скворцов** 

Выпускающий редактор А.Г. Карина

Редактор иностранного перевода **Н.А. Гунина** 

Инженер по компьютерному макетированию **А.Г. Карина** 

**Адрес редакции:** г. Санкт-Петербург, ул. Шпалерная, д. 13, к. 1

**Телефон:** 89627223300

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

На сайте http://globaljournals.ru размещена полнотекстовая версия журнала.

Информация об опубликованных статьях регулярно предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования (договор № 2011/30-02).

Перепечатка статей возможна только с разрешения редакции.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

# Экспертный совет журнала

Скворцов Николай Генрихович — д.с.н., профессор, главный редактор, проректор по научной работе Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: (8812)324-12-58; E-mail: n.skvortsov@spbu.ru.

**Воронкова** Ольга Васильевна — д.э.н., профессор, членкорреспондент РАЕН, зам. главного редактора, председатель редколлегии; тел.: (8981)972-09-93; E-mail: nauka-bisnes@mail.ru.

**Тютюнник Вячеслав Михайлович** — д.т.н., к.х.н., профессор, академик РАЕН; директор Тамбовского филиала Московского государственного университета культуры и искусств, президент Международного Информационного Нобелевского Центра, тел.: (84752)50-46-00; E-mail: vmt@tmb.ru.

Омар Ларук – д.ф.н., доцент Национальной школы информатики и библиотек Университета Лиона; тел.: (8912)789-00-32; E-mail: omar.larouk@enssib.fr.

**Кузнецов Юрий Викторович** — д.э.н., профессор, заведующий кафедрой управления и планирования социально-экономических процессов Санкт-Петербургского государственного университета, Заслуженный работник высшей школы РФ, Почетный Президент Национальной Академии туризма; тел.: (8812)273-75-27; E-mail: tour@econ.pu.ru.

**Малинина Татьяна Борисовна** – д.социол.н., доцент кафедры социального анализа и математических методов в социологии Санкт-Петербургского государственного университета; тел.: 89219375891; E-mail: tatiana malinina@mail.ru.

**Ляшенко Татьяна Васильевна** – д.п.н., декан факультета информационных технологий и медиадизайна Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств; тел.: (8812)952-57-81, (8812)312-10-78; E-mail: center@spbguki.ru, decanat@fitim.ru.

**Бирженюк Григорий Михайлович** – доктор культорологии, профессор, заведующий кафедрой социально-культурных технологий Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов; тел.: (8812)740-38-42; E-mail: set47@mail.ru.

Серых Анна Борисовна — д.пед.н, д.псих.н., профессор, заведующий кафедрой специальных психолого-педагогических дисциплин Балтийского федерального университета имени И. Канта; тел.: 89114511091; E-mail: serykh@baltnet.ru.

**Чамсутдинов Наби Умматович** – д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии Дагестанской государственной медицинской академии МЗ СР РФ, член-корреспондент РАЕН, заместитель Дагестанского отделения Российского Респираторного общества; тел.: 89604094661; E-mail: nauchdoc@rambler.ru.

Осипенко Сергей Тихонович — к.ю.н., член Адвокатской палаты, доцент кафедры гражданского и предпринимательского права Российского государственного института интеллектуальной собственности; тел.: (8495)642-30-09, 89035570492; E-mail: a.setios@setios.ru.

**Петренко Сергей Владимирович** – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Математические методы в экономике» Липецкого государственного педагогического университета; тел.: (84742)32-84-36, (84742)22-19-83; E-mail: viola@lipetsk.ru, viola349650@yandex.ru.

**Чукин Владимир Владимирович** – к.ф-м.н., доцент кафедры «Экспериментальная физика атмосферы» Российского государственного гидрометеорологического университета; тел.: 89112267442; E-mail: chukin@rshu.ru.

У Сунцзе — к.э.н., преподаватель Шаньдунского педагогического университета, Китай; тел.: +86(130)21-69-61-01; E-mail: qdwucong@hotmail.com.

# Содержание

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Психология и педагогика	
Болтунова Л.М. Проблема использования педагогами интерактивных форм работы	7
Ганишина И.С. Личностные особенности ВИЧ-инфицированных наркозависимых осуждением предоставления	Н-
ных: анализ эмпирического исследования1	0
Кошель Т.Ю. Трансформация читателей библиотеки как фактор изменения поисковых во	3-
можностей электронных каталогов	3
Профессиональное образование	
Дегальцева В.А. К вопросу о технолого-методическом состоянии контрольно-оценочно	ìй
деятельности преподавателей вуза	6
Лаврова А.Н. Инженерная номинация профессионального словаря	0
Федак Е.И., Байбусинов М.Н. Актуальные проблемы педагогического обеспечения и	Н-
женерно-технической подготовки военнослужащих Национальной гвардии Республик	ίИ
Казахстан	.4
Чибаков А.С. Определение реакций идеальных связей в плоской системе сходящихся си	IЛ
на основе свойств геометрических фигур	28
Междисциплинарные исследования педагогических аспектов образования	
Абашидзе А.Х., Григорьева Н.А., Конева А.Е., Симонова М.А. Опыт Русской правосла	B <b>-</b>
ной церкви в сфере защиты семьи и детей: правовые основания и инновационный поиск 3	4
Дорощук С.В. Государственный контроль качества образовательной деятельности: новь	іе
подходы к планированию и организации	9
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Экономика и управление	
Чалганова А.А. Эволюция общегосударственных классификаторов видов экономическо	ьй
деятельности сквозь призму проблем жилищно-коммунального хозяйства	4
Управление качеством	
Нарицына Е.А. Понятийный аппарат социально-сетевых форм экономической де	я-
тельности	9
Мировая экономика и политология	
Панкова Л.В. Инновационное развитие в США: роль ДАРПА	51
Чернышева А.М. Участие инновационного бизнеса в военно-промышленном комплексе в	
дущих зарубежных стран	

# Contents

# PEDAGOGICAL SCIENCES

Psychology and Pedagogy
Boltunova L.M. The Problem of Using Interactive Forms of Work by Teachers
Ganishina I.S. Personal Qualities of HIV-Infected Convicted Drug Addicts: Analysis of the
Empirical Research 10
Koshel T.Yu. Transformation of the Library's Readers as a Factor of Change in Search Capabilities
of Electronic Catalogs
Professional Education
Degaltseva V.A. Technological and Methodological Approach to Assessment Work Done by
University Teachers
Lavrova A.N. Professional Vocabulary Engineering Nominatives
Fedak E.I., Baybusinov M.N. Current Problems of Pedagogical Support of Engineering and Tech-
nical Training of Military Servicemen of the National Guard of the Republic of Kazakhstan 24
Chibakov A.S. Determining the Reactions of Ideal Linkages in the Planar System of Concurren
Forces on the Basis of Properties of Geometric Shapes
Interdisciplinary Studies of Pedagogical Aspects of Education
Abashidze A.Kh., Grigorieva N.A., Koneva A.E., Simonova M.A. The Experience of the Russian Orthodox Church in the Field of Protection of Family and Children: the Legal Basis and
the Innovative Search
<b>Doroshchuk S.V.</b> State Quality Control of Educational Activities: New Approaches to Planning and Organization
ECONOMIC SCIENCES
Economics and Management
Chalganova A.A. Evolution of Russian Classification of Economic Activities through the Prism
of Housing and Communal Services Problems
Quality Management
Naritsyna E.A. The Conceptual Apparatus of Social Networking Forms of Business Activities 49
World Economy and Political Science
Pankova L.V. Innovation Development in the USA: the Role of DARPA
Chernysheva A.M. Participation of Business Innovation in the Military-Industrial Complex
of Leading Foreign Countries

# Материалы VIII-й международной научно-практической конференции «Роль науки в развитии общества»

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Экономическая социология и демография	
<b>Воронкова О.В., Флюгель Л.</b> Реформирование пенсионной системы Германии в услови демографического старения населения с учетом существующего мирового опыта	
Менеджмент и маркетинг	
Шлафман А.И. Необходимость интеграции предприятий сферы услуг для реализации инн вационной активности	
Яненко М.Б. Эволюция теоретических подходов к разработке бренда	
Математические и инструментальные методы в экономике	
<b>Максимов Д.А., Пальцева П.А., Пушкарева П.П.</b> Моделирование логистических систе сущность, специфика, реализация	
Рекреация и туризм	
Власова Т.И. Ключевые направления развития культурного туризма в России	74
Природопользование и региональная экономика	
Гурьева М.А., Симарова И.С. Методические подходы к оценке развития экономическо	F0
пространства: от устойчвости к «зеленой» экономике	
Медведев А.А., Посеренин А.И., Какунина А.О. Применение способа ранговой коррел ции для выделения перспективных рудоносных площадей	я-
<b>Петрова Е.Е.</b> Природоохранная деятельность: развитие показателей инвестиций и и новаций	
Экономика машиностроения	
Мержоева М.С. Расчет положения и ориентации СМП относительно производящей повер ности сборного зенкера	93 0- MX
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
профессиональное образование	
Малиборская И.Л. Конкурентоспособность специалистов социальной сферы в рамках и формационной среды современных организаций	)1 )7 ия 10
детей	
Языковая педагогика	
Доценко Т.И., Нешатаева О.А. Фонетические и грамматические особенности детской рев условиях естественного двуязычия	16
Лещенко Ю.Е. Некоторые особенности продуцирования англоязычного монологическо высказывания билингвальными обучающимися (сопоставительное исследование на мат	e-
риале коми-пермяцко-русского билингвизма и русского монолингвизма)	y-
бежной лингвистике 12 Пахомов Л.В. Образные схемы как способ осмысления метафорического пространства пе ческой деятельности 12	В-
Пепеляева Е.А. Национально-исторические факторы как предикторы структурирован	

# Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference "The Role of Science in the Development of Society"

ECONOMIC SCIENCES
Economic Sociology and Demography
<b>Voronkova O.V., Flugel L.</b> Reforming of the Pension System in Germany in Conditions of Demographic Aging of the Population Given the Existing World Experience
Management and Marketing
Shlafman A.I. The Need for Integration of Services for the Implementation of Innovative Activity
Mathematical and Instrumental Methods in Economics
Maksimov D.A., Paltseva P.A., Pushkareva P.P. Simulation of Logistics Systems: Essence, Specifics and Implementation
Recreation and Tourism
Vlasova T.I. Key Directions of Cultural Tourism Development in Russia
Nature and Regional Economy
Guryeva M.A., Simarova I.S. Methodological Approaches to Assessing the Development of Economic Space: from Resistance to «Green» Economy
Engineering Economics
Merzhoeva M.S. Calculation of Position and Orientation of Multi-Faceted Plate Relative to the Generating Surface of the Modular Core Drill
PEDAGOGICAL SCIENCES
Professional Education
Maliborskaya I.L. Competitiveness of Social Specialists in the Information Environment of Modern Organizations
Language Pedagogy
Dotsenko T.I., Neshataeva O.A. Phonetic and Grammatical Features of Children's Speech in Natural Bilingualism

Л.М. БОЛТУНОВА

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», г. Тюмень

# ПРОБЛЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕДАГОГАМИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ РАБОТЫ

В современной образовательной ситуации безусловный приоритет отдается интерактивным обучающим и оценочным средствам. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, в учебном процессе должен составлять не менее 40 % (требование ФГОС).

Интерактивные средства обучения (от англ. *interaction* — «взаимодействие») создают комплексную ситуацию, в которой обучающийся имеет возможность проявить теоретические знания, деятельностную активность и инициативность, способность к взаимодействию.

При компетентностной модели обучения именно интерактивные средства отвечают требованиям метапредметности, позволяют оценить комплекс способностей, которые приводят к успеху.

Следует отметить, что в научно-педагогической литературе нет однозначности в определении сущности понятий «активная», «интерактивная» форма работы. В результате к интерактивным оценочным средствам относят: тренинги, создание проектов, учебные дискуссии, мини-лекции, презентации, интервью, дебаты, инсценировки. Эти средства обучения и оценки с успехом можно отнести и к продуктивным, и к активным обучающим и оценочным средствам.

На наш взгляд, заимствуя понятие из другой области науки, необходимо и возможно дать ему четкое научное педагогическое определение, расставив педагогические акценты и смыслы. Существенное преимущество интерактивных обучающих и оценочных средств заключается в том, что в процессе работы над заданием обучающиеся интенсивно взаимодействуют друг с другом, в процессе совместной деятельности добывают и присваивают новое знание, обмениваются опытом, решают познавательные залачи.

Интерактивные обучающие и оценочные средства должны проверять способность накапливать опыт в процессе прямого взаимодействия, позволяют осуществить «перенос способов организации деятельности, получить новый опыт деятельности, ее организации, общения, переживаний» [2, с. 2]. Такой опыт можно получить через комплексные ситуационные задачи, веб-квесты, кейс-стади, деловые игры, форумы, тесты действия [4, с. 18].

В связи с новыми задачами в области обучения и образования, возможностью и необходимостью привлекать для овладения компетенциями новые обучающие и оценочные средства, возникает вопрос о готовности педагогов к реализации данных требований.

Наше исследование показало, что наиболее распространенными в образовательном процессе по-прежнему остаются репродуктивные формы работы, основанные на восприятии и воспроизведении. Оценка успешности овладения данными формами традиционно представлена в тестах, контрольных работах, экзаменах. Достаточно активно педагоги осваивают продуктивные формы работы, которые ориентируют обучающихся на создание образовательного продукта (эссе, кластеры, проекты). Слабо используются активные формы работы (дискуссии, игры, тренинги). Меньше всего используются интерактивные формы организации деятельности.

Исследуя основную причину отказа от использования интерактивных средств обучения, мы провели анкетирование педагогов. Наше исследование проводилось в 2013 г. (89 респондентов) и 2015 г. (351 респондент). Сравнительные результаты представлены в табл. 1.

Основной причиной отказа от использования интерактивных средств обучения является методическая неподготовленность. Данная

### **PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY**

Таблица 1. Причины отказа педагогов от использования интерактивных оценочных средств, %

	2013 г.	2015 г.
Не проверяют сформированность компетенций	19	1
Непривычны обучающимся	46	14
Занимают много времени	35	7
Неэффективны при проверке знаний	24	3
Не вызывают интереса у обучающихся	8	3
Не стимулируют продуктивное творчество	15	2
Не стимулируют самостоятельный поиск	5	1
Не стимулируют активность обучающихся	8	1
Не владею методикой	71	34

проблема не теряет своей актуальности и требует организационно-методического решения.

На втором месте остается непривычность интерактивных форм для обучающихся. Вероятно, редкость обращения педагогов к интерактивным средствам не позволяет обучающимся погрузиться в новую образовательную ситуацию до уровня привычной.

Кардинально изменились оценки педагогов в отношении методических возможностей интерактивных средств. Так, в 2013 г. 19 % респондентов отказывали интерактивным формам работы в их возможности оценивать компетенции; в 2015 г. такой показатель снизился до 1 %.

Если в 2013 г. педагогов от использования интерактивных средств останавливала времязатратность (35 %), то в 2015 г. только 7 % педагогов назвали эту причину как значимую для отказа от применения интерактивных форм работы.

Только 2 % (исследование 2015 г.) против 15 % (исследование 2013 г.) преподавателей не видят творческих стимулирующих возможностей в интерактивных формах работы.

Очевидно, современные педагоги сделали шаг к овладению новыми обучающими и оценочными средствами для проверки компетенций. Следующий шаг заключается в овладении культурой использования интерактивных средств обучения, составными элементами которой является методологическое, методическое, психолого-педагогическое сопровождение процесса обучения.

Следует отметить, что в западной науке нет однозначно позитивного отношения к интерактивным формам обучения и оценки. Более

того, скептически настроенная часть педагогов считает расширение форм активности «очередной образовательной причудой» [1]. Данная позиция подкрепляется тем, что нет достаточных доказательств эффективности интерактивных методов обучения и оценки. Незначительные улучшения, на взгляд М. Принца, достигается за счет эффекта Хоторна. Суть данного эффекта заключается в том, что условия новизны, повышенное внимание к самому исследованию, осознание собственной причастности к внедрению новшества приводят к тому, что участники образовательного процесса действуют иначе, чем обычно, «слишком добросовестно».

Все имеющиеся средства нельзя рассматривать как взаимоисключающие, они должны рассматриваться в ситуации обучения и оценки компетенций как взаимодополняющие и использоваться в зависимости от поставленных задач. В целом оценка овладения компетенциями охватывает следующие компоненты.

- 1. Овладение необходимым и достаточным объемом знания. Данную задачу выполняют репродуктивные средства обучения.
- 2. Формирование способности к преобразованию знания; решению задач по созданию на основе имеющегося знания творческого продукта. Решение данной задачи эффективно осуществляется через использование продуктивных средств обучения.
- 3. Способность включаться в действие, в том числе игровую имитацию профессионального действия. На решение данной задачи направлены активные средства.
- 4. Способность получать новое знание через опыт и взаимодействие. Данную задачу ре-

## ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

шают интерактивные средства.

Интерактивные средства обучения расши-

ряют палитру методов, помогая педагогам овладеть новой образовательной ситуацией.

### Список литературы

- 1. Prince, M. Does active learning work? A review of the research / M. Prince // Journal of engineering education. -2004. -T. 93.  $-N_{\odot}$  3. -Pp. 223-231.
- 2. Гущин, Ю.В. Интерактивные методы обучения в высшей школе / Ю.В. Гущин // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека Дубна. -2012. № 2. С. 1–18.
- 3. Емельянова, И.Н. Оценочные средства в контексте компетентностной модели обучения / И.Н. Емельянова // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2014. № 12(45). С 34–36
- 4. Емельянова, И.Н. Разработка и использование контрольно-измерительных материалов для оценки компетенций / И.Н. Емельянова, Л.М. Волосникова, Е.В. Неумоева-Колчеданцева, О.С. Задорина. Тюмень : Издательство ТюмГУ, 2013. 133 с.

# References

- 2. Gushhin, Ju. V. Interaktivnye metody obuchenija v vysshej shkole / Ju. V. Gushhin // Psihologicheskij zhurnal Mezhdunarodnogo universiteta prirody, obshhestva i cheloveka Dubna. − 2012. − № 2. − S. 1–18.
- 3. Emel'janova, I.N. Ocenochnye sredstva v kontekste kompetentnostnoj modeli obuchenija / I.N. Emel'janova // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2014. № 12(45). S. 34–36.
- 4. Emel'janova, I.N. Razrabotka i ispol'zovanie kontrol'no-izmeritel'nyh materialov dlja ocenki kompetencij / I.N. Emel'janova, L.M. Volosnikova, E.V. Neumoeva-Kolchedanceva, O.S. Zadorina. Tjumen': Izdatel'stvo TjumGU, 2013. 133 s.

© Л.М. Болтунова, 2016

УДК 159.9:616.98+343.8

И.С. ГАНИШИНА

ФКОУ ВО «Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний», г. Рязань

# ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ НАРКОЗАВИСИМЫХ ОСУЖДЕННЫХ: АНАЛИЗ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Согласно официальным данным Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН) РФ [1], в последние годы в исправительных учреждениях и следственных изоляторах ФСИН увеличивается численность наркозависимых осужденных, что не может не вызывать озабоченность сотрудников уголовно-исполнительной системы (педагогических, психологических, медицинских, режимных и иных служб). С целью совершенствования деятельности персонала уголовно-исполнительной системы для работы с ВИЧ-инфицированными наркозависимыми осужденными [2] нами было проведено эмпирическое исследование осужденных мужского пола.

Экспериментальную группу составили ВИЧ-инфицированные наркозависимые осужденные [3; 4], контрольную – осужденные других категорий.

Для изучения личностных особенностей ВИЧ-инфицированных наркозависимых осужденных использовались следующие методы: анализ личных дел, наблюдение, опрос (анкетирование), тестирование. Методиками исследования выступили «Стандартизированный многофакторный метод исследования личности» (СМИЛ), методика «Уровень субъективного контроля», метод цветовых выборов (МЦВ).

С помощью анкетных данных, анализа личных дел мы выяснили, что подавляющее большинство ВИЧ-инфицированных осужденных мужского пола воспитывались в неполной семье, воспитанием занималась преимущественно мать, в основном они имеют неоконченное среднее и среднее специальное образование, в армии не служили, ранее неоднократно судимы, на воле употребляли наркотические ве-

щества, планы на будущее у них неопределенные, в местах лишения свободы они испытывают тревогу, беспокойство.

Анализ результатов психодиагностического обследования по методике СМИЛ показал, ВИЧ-инфицированные наркозависимые осужденные, как и осужденные контрольной группы, имеют сходный рисунок профилей, различия наблюдаются лишь в степени выраженности подъемов по шкалам. В группе ВИЧинфицированных наркозависимых осужденных в личностных профилях наблюдается преобладание 1, 2, 7 шкал над другими (повышение показателей по невротической и психотической шкале). Преобладание 1 шкалы говорит об акцентуации характера по типу сенситивнотревожной (мнительной) личности. Увеличение показателей по 2 шкале позволяет сделать вывод о пессимистичном настрое личности. Это, безусловно, объясняется знанием каждого из ВИЧ-инфицированных наркозависимых осужденных о своем диагнозе и будущем прогнозе болезни. Незначительное увеличение тревожного фона усиливает в этой группе соматизацию физического состояния и пассивнострадательное поведение. Для обследуемых лиц данной группы характерны следующие личностные особенности: относительно высокий уровень осознания имеющихся у себя проблем через призму неудовлетворенности и пессимистической оценки своих перспектив, инертность в принятии решений и неуверенность в своих возможностях. Проведенное исследование позволяет нам утверждать, что ВИЧ-инфицированные наркозависимые осужденные представляют собой ипохондрические личности с трудностями социальной адаптации, выраженной тревогой, невротизацией и наличием депрессивного состояния.

Для оценки ценностных ориентаций ВИЧинфицированных наркозависимых осужденных мы использовали методику «Ценностные ориентации» М. Рокича. Анализ данных показал, что наиболее значимыми терминальными ценностями для ВИЧ-инфицированных осужденных являются: здоровье (4,94); любовь (5,97); материально обеспеченная жизнь (7,20); наличие хороших и верных друзей (7,24); свобода (7,69); счастливая семейная жизнь (7,79). значимыми инструментальными Наиболее ценностями выступают: независимость (6,41); воспитанность (6,54); аккуратность (6,67); ответственность (8,07); твердая воля (8,15); жизнерадостность (8,22); смелость (8,68). Наименее значимыми терминальными ценностями являются: красота природы и искусства (11,71); счастье других (12,87); творчество (14,73). Наименее значимыми инструментальными ценностями являются: эффективность в делах (12,12); чуткость (11,72); высокие запросы (11,40); широта взглядов (11,26). Следовательно, у ВИЧ-инфицированных осужденных в сфере терминальных ценностей превалируют конкретные ценности и ценности личной жизни, направленные на поддержание нормального жизнеобеспечения, при этом не выражены эстетические, альтруистические ценности и ценности саморазвития; из числа инструментальных ценностей наиболее выражены индивидуалистические ценности и ценности дела, менее всего – ценности принятия других людей.

Исследование по методике «Уровень субъективного контроля» показало, что в целом ВИЧ-инфицированные наркозависимые осужденные дают более высокие показатели экстернальности, чем осужденные контрольной группы, что соответствует более низкому уровню субъективного контроля. ВИЧ-инфицированные наркозависимые осужденные, не принимающие антиретровирусную терапию,

в меньшей степени видят связь между своими действиями и значимыми для них событиями жизни, не считают себя способными контролировать их развитие и полагают, что большинство их является результатом случая или действий других.

Однако у ВИЧ-инфицированных наркозависимых осужденных, принимающих антиретровирусную терапию, просматривается более высокий уровень интернальности, чем у осужденных, которые не принимают антиретровирусную терапию, поэтому у них со временем проявляется большая ответственность за свое здоровье, чем у ВИЧ-инфицированных наркозависимых осужденных, не принимающих терапию.

По данным теста МЦВ, у ВИЧ-инфицированных осужденных достоверно чаще дополнительные цвета находились на первых трех местах. Основные цвета были отодвинуты назад одинаково часто и у ВИЧ-инфицированных наркозависимых осужденных, принимающих терапию, и ВИЧ-инфицированных осужденных, не принимающих терапию, что говорило о блокировании основных психических потребностей (в покое и удовлетворении, потребности в самоутверждении, активности, успехе), наличии состояния тревоги и стресса в обеих группах. Однако в группе ВИЧ-инфицированных наркозависимых осужденных, принимающих терапию, это напряжение компенсировалось, не приводя к дезадаптации. Имеющиеся различия в предпочтении выборов в цветовом ряде у ВИЧ-инфицированных указывали на процесс дезадаптации, неудачную компенсацию напряжения, астенизацию, говорили о высоком уровне нервно-психического неблагополучия: быстрой утомляемости, эмоциональной нестабильности, преобладании ипохондрических и астенических переживаний, наличии серьезных личностных проблем и межличностных конфликтов, высокой вероятности невротизации личности.

### Список литературы

- 1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www. fsin.su.
- 2. Ганишина, И.С. К вопросу о наркотической зависимости подозреваемых, обвиняемых, осужденных, содержащихся в исправительных учреждениях и следственных изоляторах уголовно-исполнительной системы / И.С. Ганишина, А.А. Жарких // Прикладная юридическая психология. 2013. N 4. C. 66–73.
  - 3. Датий, А.В. Характеристика больных наркоманией осужденных женщин, обратившихся

# $N^{\circ}$ 10(67) 2016 | GLOBAL SCIENTIFIC POTENTIAL PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY

за психологической помощью / А.В. Датий, И.С. Ганишина // Вестник Кузбасского института. – 2014. – № 2(19). – С. 68–76.

4. Ганишина, И.С. Проблемы психологической диагностики, профилактики и коррекции наркотической зависимости осужденных / И.С. Ганишина // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2015. – № 1(46). – С. 18–20.

## References

- 1. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : www. fsin.su.
- 2. Ganishina, I.S. K voprosu o narkoticheskoj zavisimosti podozrevaemyh, obvinjaemyh, osuzhdennyh, soderzhashhihsja v ispravitel'nyh uchrezhdenijah i sledstvennyh izoljatorah ugolovno-ispolnitel'noj sistemy / I.S. Ganishina, A.A. Zharkih // Prikladnaja juridicheskaja psihologija. 2013.  $\mathbb{N}_2$  4. S. 66–73.
- 3. Datij, A.V. Harakteristika bol'nyh narkomaniej osuzhdennyh zhenshhin, obrativshihsja za psihologicheskoj pomoshh'ju / A.V. Datij, I.S. Ganishina // Vestnik Kuzbasskogo instituta. − 2014. − № 2(19). − S. 68–76.
- 4. Ganishina, I.S. Problemy psihologicheskoj diagnostiki, profilaktiki i korrekcii narkoticheskoj zavisimosti osuzhdennyh / I.S. Ganishina // Global'nyj nauchnyj potencial. − SPb. : TMBprint. − 2015. − № 1(46). − S. 18–20.

© И.С. Ганишина, 2016

Т.Ю. КОШЕЛЬ

ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», г. Ижевск

# ТРАНСФОРМАЦИЯ ЧИТАТЕЛЕЙ БИБЛИОТЕКИ КАК ФАКТОР ИЗМЕНЕНИЯ ПОИСКОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЭЛЕКТРОННЫХ КАТАЛОГОВ

В современном мире информация превращается в стратегический ресурс для развития общества. Такая тенденция должна привести к расширению возможностей библиотеки как организации, обеспечивающей доступ к широкому спектру информации. Неминуемо происходят изменения в работе библиотек, в связи с чем ведущие специалисты в области библиотечного дела вынуждены пересматривать многие традиционные аспекты практики работы библиотеки. Библиотечные практики ищут новые пути выхода из сложившейся ситуации, которые будут оптимально отвечать задаче «быть системой, открытой и доступной для максимального количества читателей» [6].

В связи с тенденцией к изменению библиотечного пространства и традиционных форм работы, меняется и терминологическая база работы библиотеки. Так, термин «читатель» сейчас активно вытесняется термином «пользователь», так как человек приходит в библиотеку уже не столько почитать, сколько получить интересующую информацию, воспользовавшись для этого различными источниками: печатной книгой, информационной системой, услугами посредника (информационного работника).

Всегда библиотеки были ориентированы на удовлетворение запросов читателей. Изначально единственным ресурсом, на базе которого осуществлялось обслуживание читателей, был собственный фонд библиотеки. Однако фонд любой библиотеки ограничен, и в настоящее время пользователям необходимо безбарьерное информационное взаимодействие для удовлетворения своих информационных потребностей.

Теоретической разработкой вопросов об информационных потребностях читателей, изучением их удовлетворения занимались такие ученые, как Э.С. Бернштейн [1], Д.И. Блю-

менау [2], М.В. Голованова [4], Д.Я. Коготков [5] и др.

Причины, способствовавшие изменению ситуации в информационно-библиографическом обслуживании читателей рассматриваются ведущими специалистами И.Г. Моргенштерном, М.Г. Вохрышевой [3], Я.Л. Шрайбергом [9], О.П. Коршуновым, О. Ларуком [10]. Они приводят конкретные примеры введения инноваций в библиотеках, поднимают проблему повышения спроса на информационную продукцию аналитического характера.

Информация и знания в настоящий момент времени приобретают новые для них роли системообразующих ценностей. В связи с этим перед библиотеками встает вопрос о поиске наиболее эффективных способов взаимодействия и общения с современными технически грамотными пользователями.

Потребность в применении облаков существует и в библиотеках, где развернулось производство информации в электронной форме. Сохранять и эффективно использовать информацию в привычной для нее форме и стандартными методами становится невозможно. Библиотека в XXI в. выступает как организатор знаний. Электронные каталоги позволяют библиотекарям предоставлять услуги, отвечающие современным требованиям, формировать сервисы, при которых информационные ресурсы станут доступны пользователю тогда и там, где ему требуется [8].

Информационно-библиотечная деятельность (ИБД) направлена на повышение качества и комфортности обслуживания пользователей. Результат интеллектуализации ИБД — безусловный приоритет пользователя и создание условий для самореализации личности.

Информационное обслуживание удален-

ных пользователей сейчас наиболее ярко характеризует поиск информации в электронном каталоге библиотеки. Сам по себе процесс поиска информации является одной из наиболее динамично развивающихся и одновременно наиболее сложной из задач, с которыми сталкивается в сети любой пользователь. Повышение роли человеческого фактора, осознание ценности и уникальности каждой личности обращает все области научно-практической деятельности в сторону индивида. В библиотечной деятельности роль индивида возрастет при информационно-библиографическом сетевом обслуживании.

Поисковыми навыками в той или иной степени обладает большинство пользователей глобальных компьютерных сетей. И новички, и профессионалы пользуются одинаковыми инструментами. Однако результаты разысканий и затраченное на них время различаются в значительной степени [7, с. 51].

За последние десятилетия рынок информации претерпел заметные изменения как в уровне подготовки пользователей, так и в используемых ими поисковых стратегиях. До начала 2000-х гг. около 90 % поисковых запросов выполняли профессионалы, специалисты по информации и библиотечные работники. Сейчас большинство поисковых запросов принадлежат неподготовленным пользователям. Им, как и специалистам, нужна высококачественная информация, но им неинтересно вникать в глубины поиска и тратить время на изучение тонкостей его проведения [9]. К тому же широкое распространение интернет-поисковиков существенно изменило понимание сути и формы поисковых запросов и стратегий, а разнообразие подачи материала заставило учить новые программы. Электронный каталог библиотеки предназначен для предоставления потребителю информации по особым, индивидуализированным запросам.

Первоочередной и наиболее значимой в сложившихся условиях задачей нам видится совершенствование методов поиска информации пользователем в информационных ресурсах, которыми располагает библиотека. При этом основным информационным ресурсом безоговорочно считается электронный каталог, однако для увеличения пертинентности для пользователя результатов поиска также видится необходимым нахождение так называемых «неожиданно полезных» ресурсов. Такое направление развития цифровой информационно-библиографической среды библиотеки возможно за счет включения в поисковые массивы информации из других баз данных, к которым у библиотеки имеется доступ. Например, для библиотеки Удмуртского государственного университета было бы полезным иметь единый поиск как минимум по следующим ресурсам:

- электронный каталог периодических изданий (включая возможность просмотра оглавлений журналов);
  - электронный каталог изданий;
- полные тексты учебных пособий (рекомендованных учебными программами и наиболее востребованных студентами);
- сторонние электронные полнотекстовые и реферативные базы данных, к которым библиотека имеет доступ (например, по подписке).

С этим согласны и пользователи библиотеки университета – студенты, аспиранты, преподаватели и сотрудники университета.

Таким образом, система организации доступа к различным информационным ресурсам и базам данных через единую точку доступа в виде электронного каталога библиотеки, предназначенная для эффективного поиска всех видов информационных ресурсов библиотеки, ориентирована на эффективное обслуживание читателей, даже не имеющих специальной подготовки в области информационного поиска.

## Список литературы

- 1. Бернштейн, Э.С. Информационно-поисковые системы / Э.С. Бернштейн, Д.Г. Лахути, В.С. Чернявский. М.: ВИНИТИ, 1965. 64 с.
- 2. Блюменау, Д.И. Информация и информационный сервис / Д.И. Блюменау. Л. : Наука,  $1989-190\,\mathrm{c}$
- 3. Вохрышева, М.Г. Информация и культура: векторы синтеза: тезисный доклад / М.Г. Вохрышева // Информационная среда региона как условие формирования информационной культуры личности: материалы конференции [Электронный ресурс]. Режим доступа: http:// www.uic.ssu.

### ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

samara.ru/~infcult/vokryshevarus.htm.

- 4. Голованова, М.В. Эффективность обслуживания пользователей бизнес-информацией на электронных носителях в Кабинете деловой информации. ГПНТБ России / М.В. Голованова // Научные и технические библиотеки. − 1998. − № 3. − С. 39–45.
- 5. Коготков, Д.Я. Библиографическая работа централизованных библиотечных систем на современном этапе / Д.Я. Коготков. М., 1984. С. 19–24.
- 6. Руководство по обеспечению качества информационно-библиотечного обслуживания (РБА) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rba.ru/content/activities/group/kach/ruk.pdf.
- 7. Степанов, В.К. Применение Интернета в профессиональной информационной деятельности / В.К. Степанов. М.: Издательство ФАИР, 2009. 304 с.
- 8. Протопопова, Е.Э. Функционирование библиотек в облачной телекоммуникационной среде / Е.Э. Протопопова // Библиография и книговедение. М., 2015. С. 6–16.
- 9. Земсков, А.И. Электронная информация и электронные ресурсы : публикации и документы, фонды и библиотеки / А.И. Земсков, Я.Л. Шрайберг; под ред. Л.А. Казаченковой. М. : Издательство  $\Phi$ АИР, 2007. 528 с.
- 10. Ларук, О. Опыт и особенности использования научно-образовательных ресурсов массовых открытых онлайн-курсов (МООК) во Франции и США / О. Ларук, М.В. Гаранович // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2015. № 10(55). С. 135–141.

### References

- 1. Bernshtejn, Je.S. Informacionno-poiskovye sistemy / Je.S. Bernshtejn, D.G. Lahuti, B.C. Chernjavskij. M.: VINITI, 1965. 64 s.
  - 2. Bljumenau, D.I. Informacija i informacionnyj servis / D.I. Bljumenau. L.: Nauka, 1989. 190 s.
- 3. Vohrysheva, M.G. Informacija i kul'tura: vektory sinteza : tezisnyj doklad / M.G. Vohrysheva // Informacionnaja sreda regiona kak uslovie formirovanija informacionnoj kul'tury lichnosti : materialy konferencii [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http:// www.uic.ssu.samara.ru/ ~infcult/ vokryshevarus.htm.
- 4. Golovanova, M.V. Jeffektivnost' obsluzhivanija pol'zovatelej biznes-informaciej na jelektronnyh nositeljah v Kabinete delovoj informacii. GPNTB Rossii / M.V. Golovanova // Nauchnye i tehnicheskie biblioteki. − 1998. − № 3. − S. 39–45.
- 5. Kogotkov, D.Ja. Bibliograficheskaja rabota centralizovannyh bibliotechnyh sistem na sovremennom jetape / D.Ja. Kogotkov. M., 1984. S. 19–24.
- 6. Rukovodstvo po obespecheniju kachestva informacionno-bibliotechnogo obsluzhivanija (RBA) [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://www.rba.ru/content/activities/group/kach/ruk.pdf.
- 7. Stepanov, V.K. Primenenie Interneta v professional'noj informacionnoj dejatel'nosti / V.K. Stepanov. M.: Izdatel'stvo FAIR, 2009. 304 s.
- 8. Protopopova, E.Je. Funkcionirovanie bibliotek v oblachnoj telekommunikacionnoj srede / E.Je. Protopopova // Bibliografija i knigovedenie. M., 2015. S. 6–16.
- 9. Zemskov, A.I. Jelektronnaja informacija i jelektronnye resursy : publikacii i dokumenty, fondy i biblioteki / A.I. Zemskov, Ja.L. Shrajberg; pod red. L.A. Kazachenkovoj. M. : Izdatel'stvo FAIR, 2007. 528 s.
- 10. Laruk, O. Opyt i osobennosti ispol'zovanija nauchno-obrazovatel'nyh resursov massovyh otkrytyh onlajn-kursov (MOOK) vo Francii i SShA / O. Laruk, M.V. Garanovich // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2015. № 10(55). S. 135–141.

© Т.Ю. Кошель, 2016

УДК 378.126

В.А. ДЕГАЛЬЦЕВА

ФГБОУ ВПО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир

# К ВОПРОСУ О ТЕХНОЛОГО-МЕТОДИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА

Процесс подготовки преподавателей вуза к организации контрольно-оценочной деятельности в условиях компетентностного обучения предполагает решение следующих задач: изучение потребностей образовательного процесса в вузе с целью определения требований к профессионализму преподавателей высшей школы, а также личностных потребностей преподавателей в отношении выявления необходимости повышения квалификации в области контрольнооценочной деятельности.

Мы поставили перед собой задачу эмпирического исследования представлений преподавателей высшего учебного заведения об оценочной компетентности и факторах ее формирования в условиях внутривузовского обучения. В данном исследовании приняли участие 104 респондента. С опорой на ряд исследований [4–6] был разработан опросник и проведен опрос преподавателей об оценочной компетентности.

В опросник был включен открытый вопрос о содержании понятия «оценочная компетентность». Анализ определений, которые были даны респондентами этому термину, показал, что преподаватели понятие «компетентность» отождествляют с одним или максимум двумятремя качествам. Все обозначенные респондентами характеристики компетентности можно разделить условно на следующие разделы: компетентность как свойство профессиональнопедагогической деятельности; компетентность как совокупность знаний, умений, навыков; компетентность как социально-психологическое качество личности профессионала; компетентность как умение оперативно и эффективно решать проблемы.

Вторая часть опросника была нацелена на изучение проблемы развития у преподавателей

оценочной компетентности в условиях внутриорганизационного обучения вузе и представляла собой перечень факторов развития данной компетентности. Преподаватели оценивали по пятибалльной шкале значимость каждого обозначенного в опроснике фактора и степень учета каждого фактора в контрольно-оценочной деятельности в рамках собственной педагогической практики.

Так, оценка значимости каждого из представленных для анализа факторов развития оценочной компетентности выглядит следующим образом: наибольший вес отдан параметрам «мотивация к совершенствованию оценочной компетентности» и «профессиональное саморазвитие». Среднее значение степени значимости этих факторов составило 4,16 балла (по пятибалльной шкале). На втором месте оказались факторы «подготовка материала преподаваемой дисциплины с учетом новых требований к оцениванию компетенций у студентов» и «развитие профессиональной позиции» -4,08 балла. Третья позиция отдана параметру «построение индивидуальной оценочной системы» - средний балл 3,95; на четвертом месте «расширение опыта контрольно-оценочной деятельности в изменяющихся условиях вузовского образования» - средний балл 3,93 и на пятом - «необходимость наблюдения от первого к выпускному курсу за процессом личностно-профессионального становления студента» - 3,85 балла.

При анализе ответов преподавателей на третий вопрос о наличии и степени учета перечисленных факторов при участии в процессе организации контрольно-оценочной деятельности в собственной педагогической практике были получены следующие результаты.

Максимальный балл был отдан параметру

«развитие профессиональной позиции» - 3,62 балла. Второе место было отдано респондентами факторам «формирование мотивации к совершенствованию оценочной компетентности» и «профессиональное саморазвитие» - 3,57 и 3,52 балла соответственно, далее идет «расширение опыта контрольно-оценочной деятельности в изменяющихся условиях вузовского образования» - 3,50 балла. Одинаковую оценку степени учета получили следующие факторы: «построение индивидуальной оценочной системы» и «подготовка материала преподаваемой дисциплины с учетом новых требований к оцениванию компетенций у студентов» - по 3,3 балла. На последнее место опрошенные преподаватели поставили «необходимость наблюдения от первого к выпускному курсу за процессом личностно-профессионального становления студента» - 3,10 балла.

Анализ результатов опроса преподавателей показал, что у них различные представления о содержании термина «компетентность». Несмотря на то, что оценочная компетентность признается значимой частью профессиональнопедагогической компетентности преподавателя вуза, представления о ней также размыты и не структурированы. Поскольку у респондентов нет четкого представления о данном аспекте, то оценочная компетентность не может выступать результатом их обучения [1] на курсах повышения квалификации. Необходима дополнительная работа по формулированию четких представлений о том, какой результат будет получен преподавателями после обучающей программы, какие задачи контрольно-оценочной деятельности они смогут решать более успешно и эффективно, по каким параметрам они могут повысить уровень своего профессионализма.

Как следствие, направленность субъективной оценки преподавателями степени важности и степени учета того или иного фактора формирования оценочной компетентности подтвердила необходимость разработки структуры формирующего процесса, который был направлен на приведение компонентов оценочной компетентности в более устойчивое состояние, их закрепление в деятельности, иными словами, стабилизацию, которая проявляется в следующем.

1. Новый формат контрольно-оценочной деятельности и предполагаемый результат — оценочная компетентность, закрепленные в цели программы обучения преподавателей пре-

ломляются в их сознании, в результате чего опредмечивается субъективная потребность в овладении навыками построения индивидуальной оценочной системы – актуализируются мотивы и ценностное отношение к ее компонентам. Степень отражения сформулированой цели зависит от того, насколько она соответствует направленности его педагогической деятельности. При полном соответствии цели обучения и личностной направленности образовательной деятельности педагога происходит субъективное принятие цели. При частичном соответствии цели и направленности, а также при их конфликте, управление процессом обучения возможно с опорой на механизмы дополнения и трансформации.

- 2. Под влиянием потребности в совершенствовании оценочной деятельности и актуализированных мотивов построения личностно ориентированной оценочной системы конструируется цель профессионально-педагогической деятельности, учитывающая требования компетентностного образования. Соотнесение собственной цели саморазвития с мотивами профессионально-педагогической деятельности приводит к принятию значимости оценочной компетентности и наполнению личностным смыслом процесса совершенствования контроля за процессом обучения, а также прогнозирования тенденций развития образовательной системы вуза в дальнейшем.
- 3. Развитие оценочной компетентности выражается в выработке целей конкретных действий по построению индивидуальной оценочной системы, установлении их соподчиненности, определении на этой основе последовательности выполнения действий, уточнении содержания и способов реализации. Преподавателю необходима помощь в конструировании собственной контрольно-оценочной деятельности, адекватной требованиям контрольнооценочной системы в вузе в целом.
- 4. Реализация замысла программы обучения преподавателей осуществляется путем подбора обучающих средств, способствующих развитию конкретных компонентов оценочной компетентности. Эти средства позволяют: актуализировать преподавателям мотивы контрольно-оценочной деятельности, направляющие и регулирующие ее в условиях изменяющихся требований вузовской системы; ор-

ганизовать взаимодействие со студенческими группами с целью апробации новшеств в индивидуальных оценочных системах; оценить адаптированность собственной оценочной системы с контрольно-оценочной деятельностью вуза в целом. В каждом случае выделяются такие стороны контрольно-оценочной деятельности преподавателей, которые вскрывают потенциал оценочной компетентности.

5. Во время анализа результатов обучения оценивается объективная и субъективная значимость и модальность хода профессионально-педагогической деятельности преподавателя, соотнесение его с актуальными целями современной контрольно-оценочной деятельности вуза.

Исследуя потенциал вуза в аспекте организации условий для развития у преподавателей оценочной компетентности, мы пришли к необходимости расширить спектр методов и форм обучения, создающих оптимальные условия для включения преподавателей в деятельность, имитирующую отношения, в которых они выступают в качестве субъектов обучения. Имитационные модели позволяют гибко менять условную педагогическую ситуацию [3; 7], заставляют преподавателей на себе оценить эффективность тех или иных оценочных средств, их потенциал при выявлении динамики знаний и умений, изменений в поведенческих установках, готовность самостоятельно принимать решения при формировании оценочной системы, искать нестандартные подходы к реализации возникающих задач контрольно-оценочной деятельности в учебном процессе, определять

способы коммуникации, способствующие оцениванию эффективности процесса обучения, самостоятельно приобретать необходимые специальные умения по построению индивидуальной оценочной системы.

Анализ различных сторон образовательной среды вуза с позиции его потенциала для развития у преподавательских кадров оценочной компетентности позволил утверждать, что эти стороны обеспечивают такие составляющие, как:

- информационная сторона разнообразными образовательными ресурсами: образовательными программами, учебными планами, методическими разработками, книгами, визуализированной и текстовой информацией, информационно-рекламными объектами, интернетсайтами и др.;
- субъектная сторона возможностью взаимодействовать различным субъектам (преподавателям, сотрудникам служб университета: социальной, методической, учебной части, работникам библиотек, лабораторий, научно-образовательных центров и т.д.) на основе принципов диалога и партнерства;
- технологическая сторона деятельность преподавателей (цели, содержание, формы организации, стиль преподавания и характер контроля, методы, технологии и др.), различные пути и способы приобретения новых знаний в области контрольно-оценочной деятельности и опыта партнерских отношений со студентами, а также процесс моделирования индивидуальной оценочной системы в условиях компетентностного образовательного процесса в вузе.

### Список литературы

- 1. Борытко, Н.М. Диагностическая деятельность педагога / Н.М. Борытко; под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. – М.: Академия, 2006. – 288 с.
- 2. Воронкова, О.В. Ключевые направления научных исследований в Российской Федерации / О.В. Воронкова // Наука и бизнес: пути развития. – М.: ТМБпринт. – 2014. – № 5(35). – С. 87–90.
- 3. Дегальцева, В.А. К вопросу о совершенствовании методической культуры преподавателя вуза / В.А. Дегальцева // Перспективы науки. – Тамбов : ТМБпринт. – 2014. – № 9(60). – С. 30–33.
- 4. Ефремова, Н.Ф. Формирование и оценивание компетенций в образовании / Н.Ф. Ефремова. – Ростов н/Д.: Аркол, 2012. – 386 с.
- 5. Катуржевская, О.В. Рейтинговая оценка деятельности преподавателей вуза (опыт Армавирского государственного педагогического университета) / О.В. Катуржевская // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2008. – № 6. – С. 43–47.
- 6. Медведев, В. Подготовка преподавателя высшей школы: компетентностный подход / В. Медведев, Ю. Татур // Высшее образование в России. – 2007. – № 11. – С. 46–56.
  - 7. Овсиевская, И.Н. Инновационные технологии обучения: теоретические аспекты, опыт

### ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

реализации : учебно-методическое пособие / И.Н. Овсиевская. – Барнаул : Изд-во АлтГПА, 2009.-175~c.

## References

- 1. Borytko, N.M. Diagnosticheskaja dejatel'nost' pedagoga / N.M. Borytko; pod red. V.A. Slastenina, I.A. Kolesnikovoj. M.: Akademija, 2006. 288 s.
- 2. Voronkova, O.V. Kljuchevye napravlenija nauchnyh issledovanij v Rossijskoj Federacii / O.V. Voronkova // Nauka i biznes: puti razvitija. M. : TMBprint. 2014. № 5(35). S. 87–90.
- 3. Degal'ceva, V.A. K voprosu o sovershenstvovanii metodicheskoj kul'tury prepodavatelja vuza / V.A. Degal'ceva // Perspektivy nauki. Tambov : TMBprint. 2014. № 9(60). S. 30–33.
- 4. Efremova, N.F. Formirovanie i ocenivanie kompetencij v obrazovanii / N.F. Efremova. Rostov n/D.: Arkol, 2012. 386 s.
- 5. Katurzhevskaja, O.V. Rejtingovaja ocenka dejatel'nosti prepodavatelej vuza (opyt Armavirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta) / O.V. Katurzhevskaja // Standarty i monitoring v obrazovanii. − 2008. − № 6. − S. 43−47.
- 6. Medvedev, V. Podgotovka prepodavatelja vysshej shkoly: kompetentnostnyj podhod / V. Medvedev, Ju. Tatur // Vysshee obrazovanie v Rossii. -2007. N 11. S. 46-56.
- 7. Ovsievskaja, I.N. Innovacionnye tehnologii obuchenija: teoreticheskie aspekty, opyt realizacii : uchebno-metodicheskoe posobie / I.N. Ovsievskaja. Barnaul : Izd-vo AltGPA, 2009. 175 s.

© В.А. Дегальцева, 2016

УДК 802.0(075.8)

А.Н. ЛАВРОВА

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный технический университет имени Р.Е. Алексеева», г. Нижний Новгород

# ИНЖЕНЕРНАЯ НОМИНАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СЛОВАРЯ

Номинативные многокомпонентные специализированные словосочетания весьма частотны в инженерных специализированных языках. Анализ таких номинативных словосочетаний представляет конкретный интерес, ибо специализированные номинативные образования характерны только лишь для инженерных и научных языков. Такая номинация организует пространство подаваемого инженерного знания особым образом, формируя специфический инженерный язык изложения конкретной информации. Основная характеристика такой информации определяется точностью информации, которая, в свою очередь, связана с краткостью используемых языковых форм, закрепленных в системно организованных номинативных словосочетаниях. Инженерное решение таких словосочетаний диктуется понятийными формами мышления в зависимости от информационной значимости и конкретики их закрепления в инженерном словаре, определяемой их коммуникативной ролью. В этом случае приобретает особый акцент значимость когнитивного и прагматического аспектов в процессе организаций таких специализированных словосочетаний. Если когнитивный аспект ответственен за мотивацию наличия этого образования, то коммуникативная направленность соотносится с единицей дискурса, в то время как прагматика с экспликативными факторами по отношению к адресату.

Номинативы специализированных словосочетаний объединяют единицы различных регистров от специального до регистра общей лексики в зависимости от организации таких формирований, ибо последние вербализуются под действием специализированных единиц с последующей специализацией словосочетания в целом. Рассмотрим иллюстративные примеры, презентирующие словарь

американского инженерного языка «Телефоны от Windows», сохраняя оригинал их запи-CH: the chopping machine, the consumer versions, Window phone hardware, low-end smart phones, a 5-megapixel rearfacing camera, the lowest-cost Android handset vendors, the deputed upgraded models dual-core processors, digital rights activist group demand Progress, the browser based operating system, ecosystems linking hardware и т.д. Примеры говорят о разной композиционной направленности таких словосочетаний от двух- до семикомпонентных. Наибольшая частотность употребления, как показал эксперимент, наблюдается у трехкомпонентных образований. Каждое из представленных словосочетаний фиксирует наличие общеязыковых единиц, которые рассматриваются как необходимые связующие элементы, подвергаясь вербализации до специализированных и активно включаясь в процесс транслирования специализированного знания. Ядро регистрирует сугубо специализированные единицы типа phone, hardware, megapixel, Android, processors и др. Языковые номинативные формирования в профессиональной сфере образуют единство, определяемое языком и корреспондирующей инженерной сферой с последующим фиксированием результатов познания, где речь идет об информационно-коммуникативной значимости. Специализированные и инженерные номинативы реализуются путем скрещивания многих языковых факторов. Специализированные словосочетания фиксируются как самостоятельные образования, хотя, без сомнения, базируются на общем и общенаучном словаре. Номинативные инженерные образования характеризуются собственными закономерностями, заложенными профессиональной инженерной сферой знания, т.е. инженерной наукой. Номинативные профессиональные словосочетания,

созданные на базе специализированного опыта, кодируют свою программу в данном профессиональном фрагменте, повышая эффект их значимости (2 RAM memory compression, technique memory requirement, the browser based operating ecosystems linking hardware, Window Phones future products, a Mozilla reference phone и т.д.). Яркая активная языковая единица конкретного номинативного словосочетания профессиональный усиливает инженерный акцент, что является определяющим в формировании такого образования (Android 4,4 Memory-saving techniques program manager). Подаваемая информация, ограниченная рамками конкретного многокомпонентного словосочетания, будучи и доработанной, и переработанной, естественно, не лишена индивидуальности, что способствует преобразованию этой поступающей информации в более профессионально окрашенную, объемно подаваемую и узнаваемую (Chinese chip designer Spreadtrum Communications, Windows Phones product strategy и т.д.) благодаря ее вербализации в условиях отсутствия абстрагирования в пользу процесса объективации. Профессиональная номинативность, будучи связанной с реалиями профессиональной инженерной деятельности, включает элементы как терминологической, так и фразеологической номинации, в связи с чем исследуемые многокомпонентные словосочетания именуются как специализированные. Наблюдаемые номинативные формирования и субъективны, и до определенной степени индивидуальны. Выше речь шла об авторстве подаваемой информации. Продолжая эту мысль, следует сказать, что авторство в конкретике профессионального знания повышает степень объективации профессионального номинативного образования, ибо последнее интерпретирует научный подход к формируемой структуре, характеризующей конкретный фрагмент профессионального знания (Windows 7 professional business focused machines, Windows 7 death sentence, the chip firefox OS phones, erroneous information и др.). Степень авторской объективации определяется по наличию уже существующих принятых специализированных единиц в конкретной области знания. Частотность их наличия в составе номинативных образований говорит об авторском научном взгляде и его влиянии на сам процесс формирования номинативных специализированных структур.

Характер компоновки таких многокомпонентных образований отражается на их внутрикомпонентных связях, уже существующих между элементами и новых, закрепляющихся в условиях данного формирования (a Mozilla reference phone, Fire OS smart phones и др.). Системными элементами среди анализируемых примеров представлены phone и smart в связи с частотностью их присутствия в специализированном словаре. Таким образом, эти экспериментальные единицы несут в себе заряд конкретной семантики, презентирующей конкретный объем знания, широко используемый профессиональными специалистами в условиях данной конкретики. Указанные единицы занимают свое конкретное место в словаре инженерного специализированного языка «New Windows Phones», где намечаются структурные связи этих единиц с другими элементами данного конкретного номинативного словосочетания, которые могут рассматриваться как новые свободные и, соответственно, легко заменяемые другими элементами, что наблюдаемо в приведенных примерах. Данные системно образующие элементы типа smart phones фиксируются специализированным словарем как базовые системные структурные элементы. Эти системные элементы приняты и другими системными специализированными словарями языков компьютеров и телефонов, ибо интерпретируются как смежные словарные пересекающиеся системы с последующей переоценкой семантической значимости отдельных системных элементов. Из общего числа многокомпонентных экспериментальных номинативов регистрируются трехкомпонентные, как наиболее частотные в связи с оптимальной возможностью наиболее точно, полно и объемно интерпретировать признаки подаваемой информации, например, low cost market, Windows Phone plans и др. В этих профессиональных номинативных словосочетаниях автор раскрывает основную информацию, связанную, например, с конкретным рынком, где фиксируются низкие цены, т.е. предоставляется исчерпывающая информация в весьма четкой и компактной форме. В частности, эти словосочетания действительно представлены как специализированные, состав которых репрезентируется единицами общеязыкового регистра, вербализуемые проблематикой конкретного специализированного

языка «Телефоны от Windows», а также общей профессиональной направленностью данной сферы знания. Интерес представляют номинативы с элементами эпонимов, фиксирующих, к примеру, имя ученого либо название производящей компании (Microsoft strong partners, Firefox OS smart phones), а также другие знаковые включения типа a 5-megapixel rear-facing сатега уточняющего характера. Эпонимы, а также другая невербальная символика усиливают значимость вводимой информации, подчеркивая конкретику профессионального специализированного номинативного образования.

Специализированный инженерный язык «Телефоны от Windows» представлен как новый американский язык, интерпретирующий специфику, заложенную в его названии. Весьма специфичное название, обращенное к профессиональному адресату говорит о том, что профессиональный словарь этого языка связан с новыми типами телефонов от производящей компании Windows; специфика входящих в этот специализированный лексикон единиц также очевидна. Выше подавалась информация о наличии многокомпонентных номинативных словосочетаний, которые понятны без перевода, ибо формирующие эти номинативы компоненты представлены либо общеязыковой узнаваемой лексикой, либо профессиональными единицами, либо презентирует отдельные включения последних. К примеру, номинативное словосочетание erroneous information не требует сложного анализа для понимания двух единиц, объединенных проблематикой специализированного языка «Телефоны от Windows». Другое двухкомпонентное словосочетание the extended deadline изначально по своей композиции состоит из двух общенаучных единиц, где вторая регистрируется как одна из наиболее частотных в информационном мире; именно эта единица вербализует это номинативное словосочетание в целом до специализированного, презентируя фрагмент профессиональной картины мира и одновременно являясь ее специализированным продуктом. Трехкомпонентные специализированные словосочетания Windows Blue update и Windows phone hardware pacсматриваются как ядерные специализированные в лексиконе инженерного языка «Телефоны от Windows», т.к. интерес концентрируетвокруг системосоставляющей единицы Windows, не связанной с трудностями перевода. Словарь телефонов неоднократно фиксирует такие номинативы с элементом Windows, манифестируя основное понятие, заложенное в понятии этой лексической единицы, корреспондирующее данному научному инженерному языку, что, в свою очередь, придает особую точность и категоричность специализированному языку. Номинативные специализированные словосочетания the crowded mobile market и the end-of-sale date несут углубленную информацию о рынке и о дате конца распродажи (sale). Этот инженерный лексикон декодирует информацию, снимая трудности понимания благодаря уточняющей конкретике, вербализуемой самой проблемой, центральной мыслью программы сугубо научного инженерного языка.

## Список литературы

- 1. Лаврова, А.Н. Реперториум специализированного языка антивирусной компьютерной системы / А.Н. Лаврова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2016. – № 8. – С. 27–30.
- 2. Воронкова, О.В. Глобальные тенденции в развитии науки / О.В. Воронкова // Reports Scientific Society. – Тайланд. – 2013. – № 2.
- 3. Dijk van, T.A. Society and Discoarse: how social contexts influence Text and Talk / T.A. van Dijk. – Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
- 4. Ting-Toomey, S. Communicating acros Cultures / S. Ting-Toomey, N.Y.; L.: The Gilford Press, 1999.
- 5. The Oxford Dictionary of English Etymology / Ed. by C.T. Onions. Oxford: Oxford University Press, 1966.

### References

1. Lavrova, A.N. Repertorium specializirovannogo jazyka antivirusnoj komp'juternoj sistemy / A.N. Lavrova // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2016. – № 8. – S. 27–30.

# ГЛОБАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Nº 10(67) 2016

2. Voronkova, O.V. Global'nye tendencii v razvitii nauki / O.V. Voronkova // Reports Scientific Society. – Tajland. – 2013.

© А.Н. Лаврова, 2016

УДК 355.55(574)

Е.И. ФЕДАК, М.Н. БАЙБУСИНОВ

ФГКВОУ ВПО «Военный университет» Министерства обороны Российской Федерации, г. Москва

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

В соответствии с законодательством и Военной доктриной Республики Казахстан, соединения и части Национальной гвардии Республики Казахстан (НГ РК) в современный период выполняют сложный комплекс служебно-боевых задач, среди которых: охрана важных государственных объектов и специальных грузов при перевозке; охрана учреждений уголовно-исполнительной системы; осуществление контроля и надзора за поведением лиц, содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы и др. [6].

Согласно данным задачам, НГ РК в настоящее время обеспечивает надежную охрану стратегических объектов государства, в том числе связанных с выпуском монет и медалей, хранением ценных бумаг, объектов снабжения электроэнергией.

Важную роль в специфике задач, выполняемых соединениями и частями НГ РК, занимают инженерно-технические средства (ИТС). ИТС — это совокупность инженерных и технических средств, входящих в состав системы безопасности охраняемых объектов и мест дислокации воинских частей, а также предназначенных для выполнения задач оперативнослужебной деятельности.

Нестабильность военно-политической обстановки в мире, возрастание активности международного терроризма требуют от военнослужащих подразделений и частей НГ РК высокого уровня подготовки, повышения надежности функционирования ИТС при выполнении служебно-боевых задач. Под надежностью понимается способность инженерных и технических средств сохранять заданные свойства при их эксплуатации. Эксплуатация ИТС есть совокуп-

ность процессов подготовки и использования по назначению, а также технического обслуживания, ремонта и хранения [7].

В современной системе командирской и боевой подготовки военнослужащих НГ РК инженерно-техническая подготовка  $(\Pi T \Pi)$ представляет собой целенаправленный и организованный процесс воинского обучения и воспитания военнослужащих по поддержанию ИТС в работоспособном состоянии и их эффективному использованию. Она направлена на развитие у них системы знаний требований, нормативно-правовых документов по инженерно-техническому обеспечению служебнобоевой деятельности, тактики применения, тактико-технических характеристик и принципов функционирования ИТС, на выработку умений и навыков применять их при исполнении должностных обязанностей.

Вместе с тем анализ существующей системы ИТП на всех ее этапах показывает, что ряд проблемных вопросов в современный период обучения личного состава подразделений использованию как простых, так и сложных инженерно-технических комплексов зависит от педагогического обеспечения инженернотехнической подготовки в воинской части.

В качестве первой проблемы современной системы ИТП военнослужащих НГ РК целесообразно указать на недостаточный уровень программно-методического обеспечения. Как показали исследования практики ИТП военнослужащих НГ РК, на сегодняшний день уровень программно-методического обеспечения в воинских частях требует обновления и развития. Основу такого обеспечения, на наш взгляд, составят технические средства обучения, кото-

рые являются одним из важнейших компонентов военно-педагогического процесса. Методически грамотное использование технических средств оказывает большое эмоциональное воздействие на обучаемых, способствует активизации их познавательной деятельности, выработке психологической устойчивости [3].

Технические средства обучения, как показал ретроспективный анализ, в различной мере всегда использовались в подготовке военнослужащих. Но характер их в значительной мере был вспомогательным, дополнительным. В современных условиях стремительного роста объема информации, числа каналов, видов и форм ее передачи, поступления и сохранения возникает проблема нового осмысления роли и места технических средств обучения в военно-специальной подготовке обучаемых. Они становятся не только важным средством овладения обучаемыми современными достижениями технической и военно-технической мысли, но и формирования у слушателей творческого мышления, проектирования и моделирования их военно-специальной деятельности [9].

Анализ исследовательских работ, затрагивающих данную проблему (В.Н. Однокопытный, Н.Г. Берденникова, Л.В. Ястребова, Г.В. Королева, Е.А. Ерофеева, О.А. Тимакина, Г.В. Зелинин, Н.П. Волгина, Н.Г. Корниенко и др.), показывает, что основными целями системы программно-методического обеспечения педагогического процесса являются разработка и совершенствование программного и методического обеспечения для проведения всех видов учебных занятий, повышение педагогического уровня и методического мастерства руководителей занятий при использовании технических средств обучения.

В результате анализа практики применения программно-методического обеспечения ИТП в педагогическом процессе воинской части нами выявлены противоречия между традиционной системой обучения и необходимостью совершенствования программно-методического обеспечения посредством использования технических средств обучения.

В качестве второй проблемы отметим проблему педагогического мастерства руководителей занятий в системе ИТП военнослужащих. Как подтверждает анализ обзоров командирской и боевой подготовки в войсках,

отзывов на выпускников военных вузов, более 20 % руководителей занятий ИТП в войсках испытывают трудности педагогического характера, наиболее распространенными из которых являются трудности, связанные с поиском путей развития педагогического мастерства, поверхностные знания предметного материала.

Как считают некоторые исследователи, качественными показателями педагогического мастерства являются высокая культура, глубокие знания предмета, владение методикой обучения и воспитания.

Так, исследователь А.А. Трущева определяет педагогическое мастерство как «творческое выполнение профессиональной деятельности, интеграцию сформированных профессионально важных качеств личности в индивидуальный стиль деятельности, постоянное совершенствование методик и технологий собственной профессиональной деятельности» [10].

По мнению Д.А. Белухиной, мастерство – это знание и умение, это весь опыт профессиональной деятельности, это некая система взглядов и убеждений [4].

Также следует отметить, что отдельные стороны рассматриваемой проблемы, нашедшие отражение в научных трудах И.А. Алехина, А.А. Аронова, А.В. Барабанщикова, В.И. Вдовюка, П.Н. Городова, В.П. Давыдова, С.В. Тентилова, В.А. Солоницына, С.М. Пузиковой, С.А. Наконечного и др., свидетельствуют, что определяющей причиной сложившегося положения является то, что военнопедагогическое обеспечение ИТП нуждается в постоянном совершенствовании педагогического мастерства руководителей занятий.

Также значительное влияние на формирование педагогического мастерства руководителей занятий оказывает организационнопедагогическая культура воинских коллективов. Результаты исследования показывают, что динамика профессионального становления преподавателей в сплоченных коллективах, характеризующихся высоким уровнем организационной культуры, в 1,5 раза больше, а общая продуктивность таких коллективов на 75 % выше [11].

В основном практическая направленность ИТП без прочного теоретического фундамента не позволит осмысленно понимать сущность и закономерность процесса обучения. Отсутствие внимания к теоретической подготовке руково-

# PROFESSIONAL EDUCATION

дителей занятия в области методики лишает их творческого подхода к решению вопроса обучения и воспитания военнослужащих. Современный офицер как руководитель и педагог должен обладать качествами квалифицированного военного педагога, умеющего обучать и воспитывать подчиненный личный состав [2].

Вместе с тем профессионализм офицера зависит от его готовности и способности к самообразованию и развитию как руководителя-педагога. Опыт убедительно показывает, что если преподаватель перестает систематически работать над собой, то в конечном итоге он утрачивает педагогическое мастерство [8].

Другим недостатком руководителей занятий ИТП следует отметить недостаточное внимание к самообразованию в области технической подготовки, изучению новых образцов ИТС. Зачастую для проведения занятия руководитель использует учебно-материальную базу, наглядные материалы, учебно-тренировочные карты, не учитывая происходящее переоснащение НГ РК новыми моделями ИТС, основанными на более модернизированных параметрах физического воздействия.

В качестве третьей проблемы необходимо выделить проблему обеспечения опережающего характера ИТП. Как отмечает Главнокомандующий НГ РК генерал-лейтенант Р.Ф. Жаксылыков: «Главному командованию НГ РК поставлена задача по обеспечению опережающего характера обучения частей в ходе командирской подготовки с учетом перспектив развития НГ РК» [5]. Исходя из этого требования, а также необходимости обеспечения тесного взаимодействия науки с опытом войск, вытекают требования практического обучения опережающего характера по применению ИТС при выполнении задач, которые будут обеспечивать служебно-боевую деятельность НГ РК в

последующем времени.

Вместе с тем происходящие в войсках процессы технического оснащения требуют предварительной подготовки личного состава к эксплуатации ИТС, которые планируется внедрять в обеспечение служебно-боевой деятельности. Такой подход обучения опережающего характера обеспечит успешную адаптацию военнослужащих к применению новых видов ИТС.

Как показывает практика, необходимость подготовки опережающего характера военнослужащих НГ РК к применению и эксплуатации новых или модернизированных образцов ИТС становится обязательным компонентом в системе ИТП. По мнению И.А. Алехина: «Идея опережающего военного образования заключается в том, что уровень образования участников военной деятельности должен опережать уровень развития самой военной деятельности. Не образование должно обеспечить военную деятельность, а, наоборот, военная деятельность должна пытаться достигнуть уровня образования ее участников» [1].

Таким образом, практику ИТП опережающего характера военнослужащих НГ РК целесообразно осуществлять, включая комплекс мероприятий по подготовке программно-методического обеспечения, подготовке руководителей занятий, реализации обучения в форме целевой подготовки с привлечением специалистов, являющихся разработчиками комплексов охранных систем.

Обобщим сказанное. Представляется необходимым пересмотреть принципиальные подходы педагогического процесса, связанного с ИТП военнослужащих НГ РК, систематизировать данный процесс. Это позволит решить обозначенные проблемы и добиться более высоких результатов служебно-боевой деятельности военнослужащих НГ РК.

#### Список литературы

- 1. Алехин, И.А. Опережающий характер развития образования это прогрессивно? / И.А. Алехин // Мир образования образование в мире. 2014. № 1. С. 15.
  - 2. Алехин, И.А. Военная педагогика: учебное пособие / И.А. Алехин. М., 2007. 291 с.
- 3. Барабанщиков, А.В. Военная педагогика и психология : учебное пособие / А.В. Барабанщиков. М., 1986. 240 с.
- 4. Белухин, Д.А. Основы личностно-ориентированной педагогики. Курс лекций / Д.А. Белухин. М. Воронеж : Модэк, 1997. 304 с.
- 5. Жаксылыков, Р.Ф. Совершенствование теории и практики служебно-боевой деятельности Национальной гвардии Республики Казахстан / Р.Ф. Жаксылыков // Сборник материалов НУО. –

### ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Астана, 2014. – 421 с.

- 6. Закон Республики Казахстан от 10 января 2015 года № 274-V «О Национальной гвардии Республики Казахстан».
- 7. Катунцев, В.Г. Инженерные средства охраны : учебное пособие / В.Г. Катунцев, Е.Н. Копотилов. Петропавловск, 2007. 215 с.
- 8. Скибицкий, Э.Г. Теория и практика педагогической подготовки преподавателей высших военных учебных заведений : научное издание / Э.Г. Скибицкий, Э.Ж. Ахметова. Новосибирск, 2012. 225 с.
- 9. Однокопытный, В.Н. Совершенствование комплексного применения современных технических средств обучения в военно-специальной подготовке слушателей (курсантов) вузов инженерных войск: дис. ... канд. пед. наук / В.Н. Однокопытный. М., 2002. 235 с.
- 10. Трущева, А.А. Акмеологические детерминанты развития профессионализма личности учителя / А.А. Трущева. М. : Наука, 2006. 223 с.
- 11. Федак, Е.И. Теоретические основы и структурные элементы процесса формирования организационно-педагогической культуры кафедральных коллективов военных вузов / С.А. Макогонов, Е.И. Федак // Перспективы науки. Тамбов : ТМБпринт. 2014. № 8(59). С. 24–29.

### References

- 1. Alehin, I.A. Operezhajushhij harakter razvitija obrazovanija jeto progressivno? / I.A. Alehin // Mir obrazovanija obrazovanie v mire. 2014. № 1. S. 15.
  - 2. Alehin, I.A. Voennaja pedagogika: uchebnoe posobie / I.A. Alehin. M., 2007. 291 s.
- 3. Barabanshhikov, A.V. Voennaja pedagogika i psihologija : uchebnoe posobie / A.V. Barabanshhikov. M., 1986. 240 s.
- 4. Beluhin, D.A. Osnovy lichnostno-orientirovannoj pedagogiki. Kurs lekcij / D.A. Beluhin. M. Voronezh : Modjek, 1997. 304 s.
- 5. Zhaksylykov, R.F. Sovershenstvovanie teorii i praktiki sluzhebno-boevoj dejatel'nosti Nacional'noj gvardii Respubliki Kazahstan / R.F. Zhaksylykov // Sbornik materialov NUO. Astana, 2014. 421 s.
- 6. Zakon Respubliki Kazahstan ot 10 janvarja 2015 goda № 274-V «O Nacional'noj gvardii Respubliki Kazahstan».
- 7. Katuncev, V.G. Inzhenernye sredstva ohrany : uchebnoe posobie / V.G. Katuncev, E.N. Kopotilov. Petropavlovsk, 2007. 215 s.
- 8. Skibickij, Je.G. Teorija i praktika pedagogicheskoj podgotovki prepodavatelej vysshih voennyh uchebnyh zavedenij: nauchnoe izdanie / Je.G. Skibickij, Je.Zh. Ahmetova. Novosibirsk, 2012. 225 s.
- 9. Odnokopytnyj, V.N. Sovershenstvovanie kompleksnogo primenenija sovremennyh tehnicheskih sredstv obuchenija v voenno-special'noj podgotovke slushatelej (kursantov) vuzov inzhenernyh vojsk : dis. ... kand. ped. nauk / V.N. Odnokopytnyj. M., 2002. 235 s.
- 10. Trushheva, A.A. Akmeologicheskie determinanty razvitija professionalizma lichnosti uchitelja / A.A. Trushheva. M.: Nauka, 2006. 223 s.
- 11. Fedak, E.I. Teoreticheskie osnovy i strukturnye jelementy processa formirovanija organizacionnopedagogicheskoj kul'tury kafedral'nyh kollektivov voennyh vuzov / S.A. Makogonov, E.I. Fedak // Perspektivy nauki. Tambov : TMBprint. 2014. N 8(59). S. 24–29.

© Е.И. Федак, М.Н. Байбусинов, 2016

УДК 377.5

А.С. ЧИБАКОВ

КОГОАУ СПО «Яранский технологический техникум», г. Яранск

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕАКЦИЙ ИДЕАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ В ПЛОСКОЙ СИСТЕМЕ СХОДЯЩИХСЯ СИЛ НА ОСНОВЕ СВОЙСТВ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР

Учебные задачи статики – раздела теоретической механики по определению реакций идеальных связей в плоской системе сходящихся сил - традиционно решаются на основе введения прямоугольной системы координат составлением и решением уравнений равновесия для проекций активных и реактивных сил по осям координат. Аналитическая проверка решения производится выбором нового положения системы координат (поворотом прежней системы на некоторый угол относительно начала координат) и повторным применением условий равновесия в измененной системе. Правильность решения задачи можно установить с помощью теоремы синусов после трансформации по необходимости силового многоугольника в треугольник. Именно этот способ требует меньших преобразований исходных условий и времени на решение задачи. Кроме того, проверка задачи может быть осуществлена графическим способом - построением замкнутого многоугольника векторов сил системы с соблюдением масштаба и угловых размеров (лучше на миллиметровой бумаге) [2; 4; 5; 8 и др.].

Практика преподавания технической механики в организациях среднего профессиональ-

ного образования на протяжении двенадцати лет и экспериментальная проверка методических новшеств позволили нам прийти к выводу о том, что решение задач на основе разных подходов является важным условием обеспечения качества формирования общих и профессиональных компетентностей обучающихся. Вариативность и интеграция способов нахождения реакций связей, наряду с подтверждением правильности полученного ответа, стимулированием познавательной и профессиональной мотивации, обеспечивают:

- расширение актуализируемого информационного пространства, в том числе за счет других предметных областей (профессиональных модулей), а также совокупности реализуемых в процессе решения методов и приемов;
- интенсивное развитие свойств и качеств аналитического мышления, формирование умений доказательно аргументировать и рассуждать;
- становление опыта творческой деятельности, самостоятельного поиска альтернатив и принятия оптимальных решений и др.

Рассмотрим иные подходы (варианты) к определению реактивных идеальных сил, ко-

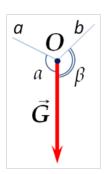
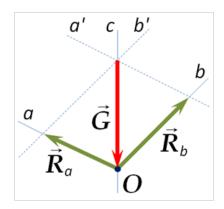


Рис. 1. Общий вид условий задачи на определение реакций связей



**Рис. 2.** Разложение силы G на составляющие по прямым a и b. Графический способ решения

торые основаны на синтезе аналитических и геометрических условий равновесия со свойствами выпуклых фигур и не относятся к числу названных ранее способов.

В общем случае исходные данные учебных задач такого рода можно привести к виду, когда установлены (рис. 1):

- а) линии действия сил системы и их пересечение (прямые a, b, c и точка O);
- б) направление активной силы сила тяжести, усилие пружины и т.п. ( $\vec{G}$ );
- в) вероятностные направления векторов реакций (вместо прямых a и b остаются лучи с началом в точке O):
- г) углы между линиями действий сил (например,  $\alpha$  и  $\beta$ ).

Переместим силу  $\vec{G}$  по линии действия (прямая c) до совмещения конца вектора с точкой пересечения линий действия сил системы (точка O; прямые a, b и c). Разложим силу  $\vec{G}$  на составляющие по прямым линиям a и b и получим векторы  $\vec{R}_a$  и  $\vec{R}_b$  (рис. 2). При соблюдении масштаба и параллельности между прямыми a и a, b и b выполненное преобразование представляет решение задачи графическим способом:  $\vec{R}_a$  и  $\vec{R}_b$  — искомые реакции связей.

Графический способ решения.

Продолжим аналитически исследовать задачу. Расположим начала векторов  $\vec{G}$ ,  $\vec{R}_a$  и  $\vec{R}_b$  в точке O. Введем прямоугольную систему координат. Соблюдая общность, допустим, что вертикальная ось совпадает с прямой c, а горизонтальная ось проходит через точку O. Спроецируем силы  $\vec{G}$ ,  $\vec{R}_a$  и  $\vec{R}_b$  на оси (рис. 3). Не касаясь известного алгоритма, основанного на применении аналитических условий равновесия, представим формулы решения таких задач в общем виде:

$$\begin{split} R_a &= -G \cdot \frac{1}{\cos \alpha + \sin \alpha \cdot \operatorname{ctg} \beta}, \\ R_b &= -G \cdot \frac{1}{\cos \beta + \sin \beta \cdot \operatorname{ctg} \alpha}. \end{split}$$

Очевидно, что два обстоятельства ограничивают применение данных выражений, а именно:

- неопределенность функции котангенса при значениях аргумента 0 и  $\pi$  (примем  $0 \le \alpha < 2\pi$  и  $0 \le \beta < 2\pi$ );
- недопустимость равенства знаменателя дроби 0, что происходит, когда  $\alpha + \beta = n\pi$ , где n принимает значения 0 и 1.

Если хотя бы одно из обстоятельств имеет место, то задача представляет частный случай, обусловленный тривиальным положением какого-либо вектора реакции (или обоих векторов) относительно оси (осей) системы координат или особенным расположением этих векторов по отношению друг к другу (отсутствие угла или развернутый угол).

Перейдем к проверке решения задачи на основе анализа геометрических фигур и использования их свойств.

Отложим угол  $\alpha$  от прямой c в противоположном направлении и построим вектор  $\vec{R}_a^{'}$  (пусть  $\alpha < \beta$ ). Обозначим разность векторов  $\vec{R}_b$  и  $\vec{R}_a^{'}$  как  $\vec{\Delta}$  (рис. 4), т.е.:

$$\begin{split} \vec{R}'_{a} + \vec{\Delta} &= \vec{R}_{b}, \\ R_{av} + \Delta &= R_{bv}. \end{split} \tag{*}$$

Из условия равновесия X=0, следует, что  $R_{ax}=R_{bx}$ , а значит,  $R'_{ax}=R_{bx}$ , поэтому вектор  $\vec{\Delta}$  параллелен вертикальной оси системы координат:

$$\Delta = \Delta_{y}, \, \Delta_{x} = 0.$$
 Треугольник  $ODE$ , образованный вектора-

#### PROFESSIONAL EDUCATION

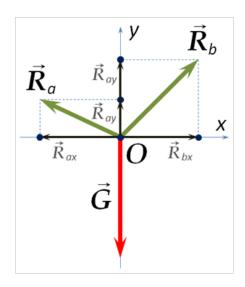


Рис. 3. Проецирование сил на оси прямоугольной системы координат

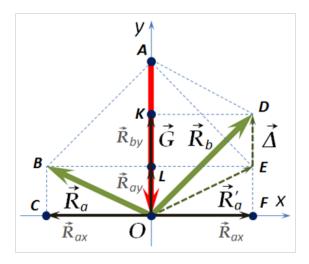


Рис. 4. Графическое преобразование разложения сил системы

ми  $\vec{R}'_a$ ,  $\vec{R}_b$  и  $\vec{\Delta}$ , подобен треугольнику AED, т.к. подобны прямоугольные треугольники АDK и OEL (соответствующие катеты равны). Тогда трапеция *ADEO* равнобокая, а площадь треугольника ODE составляет разность площадей трапеций ADFO и ABCO.

Применим теорему синусов к выделенному треугольнику:

$$\frac{R_a}{\sin(\pi-\beta)} = \frac{R_b}{\sin\alpha} = \frac{\Delta}{\sin(\beta-\alpha)},$$

откуда, учитывая, что  $\sin(\pi - \beta) = \sin\beta$ :

$$\Delta = R_a \cdot \frac{\sin(\beta - \alpha)}{\sin \beta} = R_b \cdot \frac{\sin(\beta - \alpha)}{\sin \alpha}.$$

А поскольку по вертикальной оси Y = 0, то:

$$G = R_{ay} + R_{by} = R'_{ay} + R_{by}$$

где:

$$R'_{ay} = R_a \cdot \cos(\pi - \alpha) = -R_a \cdot \cos\alpha,$$
  $R_{by} = R_b \cdot \cos(\pi - \beta) = -R_b \cdot \cos\beta.$  Принимая во внимание уравнение (\*), по-

лучаем:

$$G = 2 \cdot R$$
' +  $\Delta$  или  $G = 2 \cdot R$ . -  $\Delta$ .

 $G = 2 \cdot R$  ,  $_{ay} + \Delta$  или  $G = 2 \cdot R_{by} - \Delta$ . Выполнение равенств подтверждает правильность решения задачи.

По-другому проверку можно осуществить на основе свойств диагоналей параллелограмма. Четырехугольник АВОО является параллелограммом (прямые a и a, b и b параллельны), в котором сила G одна из диагоналей (рис. 5). Для определения другой диагонали (BD) воспользуемся теоремой косинусов:

$$BD^{2} = R_a^{2} + R_b^{2} - 2 \cdot R_a \cdot R_b \cdot \cos(2\pi - \alpha - \beta).$$

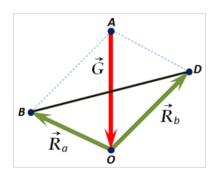
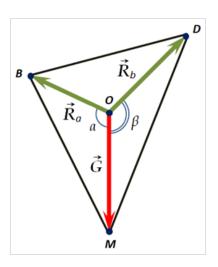


Рис. 5. Параллелограмм АВОО



**Рис. 6.** Треугольник *BDM* 

С учетом формулы приведения  $\cos(2\pi - \alpha -\beta$ ) =  $\cos(\alpha + \beta)$ , уравнение для  $BD^2$  прини-

$$BD^{2} = R_a^2 + R_b^2 - 2 \cdot R_a \cdot R_b \cdot \cos(\alpha + \beta).$$

И, наконец, остается убедиться в истинности равенства:

$$G^2 + BD^2 = 2 \cdot \left(R_a^2 + R_b^2\right)$$

 $G^2 + BD^2 = 2 \cdot \left(R_a^2 + R_b^2\right)$ . Поверить правильность найденных значений реактивных сил можно и с помощью свойств треугольника ВОМ, построенного на конечных точках векторов системы сходящихся сил  $\vec{G}$  ,  $\vec{R}_a$  и  $\vec{R}_b$  , когда начала этих векторов совпадают с точкой O (рис. 6). Характерной особенностью данной фигуры является то, что составляющие плоскую систему сил векторы располагаются на медианах треугольника BDM. Вытекает такой вод из построения параллелограммов на данных векторах как сторонах с помощью вспомогательных векторов  $\vec{G}'$ ,  $\vec{R}'_a$  и  $\vec{R}'_b$  при той совокупности условий, что соответствующие пары векторов G и G',  $R_a$  и  $R'_a$ ,  $\vec{R}_b$  и  $\vec{R}'_b$  параллельны, одинаково направлены и равны по модулю (рис. 7). В каждом из трех построенных равновеликих параллелограммов – ABOD, SMOB и TDOM – стороны треугольника *BDM* являются диагоналями. А, как известно из геометрии, диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.

Кроме того, точка O – пересечение медиан треугольника BDM (рис. 6) — разделяет каждую из них в отношении 2:1. Следовательно:

$$m_G = \frac{3}{2} \cdot G$$
,  $m_{Ra} = \frac{3}{2} \cdot R_a$ ,  $m_{Rb} = \frac{3}{2} \cdot R_b$ . (\*\*)

По свойству медиан треугольника:

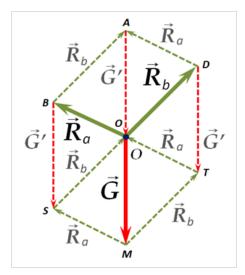
$$m_G^2 + m_{Ra}^2 + m_{Rb}^2 = \frac{3}{4} \cdot (BD^2 + DM^2 + BM^2).$$

Подставляя значения из уравнений (\*\*), получаем еще одно свидетельство правильности

нахождения искомых реакций: 
$$3 \cdot (G^2 + R_a^2 + R_b^2) = BD^2 + DM^2 + BM^2$$
.

В заключение констатируем, что результаты нашего исследования в учреждениях

#### PROFESSIONAL EDUCATION



**Рис. 7.** Построение параллелограммов на векторах  $G, R_a$  и  $R_b$ 

среднего профессионального образования, полученные на основе модели оценки качества профессионального обучения [1; 7], методики измерения умений и качеств обучающихся рассуждать и аргументировать [3] и диагностического комплекса творческого потенциала учащихся [6] указывают на педагогическую эффективность применения поливариантного подхода в обучении решению учебных задач.

При этом следует обратить внимание на важную особенность использования геометрических свойств выпуклых фигур в определении реакций идеальных связей, а именно: направления реактивных сил, выбираемые в начале

решения интуитивно, в результате выполнения вычислений не находят подтверждения. Это может привести к ошибке определения вида деформации, например, принять растяжение вместо сжатия и наоборот. Поэтому нахождение реакций связей следует начинать с введения прямоугольной системы координат и применения условий равновесия. Тогда знак полученного значения «+» или «-» позволит утверждать о действительном направлении реакции. Проверку решения задачи можно осуществлять разными способами, в том числе на основе рассмотренных свойств геометрических фигур.

# Список литературы

- 1. Masalimova, A.R. Experimental Analytical Model of Conditions and Quality Control of Vocational Training of Workers and Specialists / A.R. Masalimova, A.S. Chibakov // IEJME-Mathematics Education. − 2016. − № 11(6). − Pp. 1796–1808.
- 2. Аркуша, А.И. Руководство к решению задач по теоретической механике : учебное пособие для средних специальных учебных заведений / А.И. Аркуша. 5-е изд. М. : Издательство «Высшая школа», 2002. 336 с.
- 3. Крылов, Д.А. Измерение и оценка развития аргументативных умений и качеств будущих квалифицированных рабочих и специалистов в процессе профессиональной подготовки / Д.А. Крылов, А.С. Чибаков // Современные проблемы науки и образования. − 2016. − № 1 [Электронный ресурс]. − Режим доступа: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24099.
- 4. Никитин, Е.М. Техническая механика для техникумов / Е.М. Никитин. 12-е изд. испр. М. : Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988. 336 с.
- 5. Сетков, В.И. Сборник задач по технической механике : учебное пособие для среднего профессионального образования / В.И. Сетков. М. : Издательский центр «Академия», 2003. 224 с.
- 6. Хачатурова, К.Р. Проблема развития творческого потенциала учащихся основной школы на уроках естественнонаучного цикла: анализ и измерение / К.Р. Хачатурова // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2016. № 8(65). С. 12–17.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- 7. Чибаков, А.С. К оценке качества профессионального обучения: методический аспект / А.С. Чибаков // Профессиональное образование. Столица. 2016. № 3. С. 41–44.
- 8. Эрдеди, А.А. Техническая механика: учебник для студенческих учреждений среднего профессионального образования / А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. М. : Издательский центр «Академия»,  $2014. 528 \, c.$

### References

- 2. Arkusha, A.I. Rukovodstvo k resheniju zadach po teoreticheskoj mehanike : uchebnoe posobie dlja srednih special'nyh uchebnyh zavedenij / A.I. Arkusha. 5-e izd. M. : Izdatel'stvo «Vysshaja shkola», 2002. 336 s.
- 3. Krylov, D.A. Izmerenie i ocenka razvitija argumentativnyh umenij i kachestv budushhih kvalificirovannyh rabochih i specialistov v processe professional'noj podgotovki / D.A. Krylov, A.S. Chibakov // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. − 2016. − № 1 [Jelektronnyj resurs]. − Rezhim dostupa: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24099.
- 4. Nikitin, E.M. Tehnicheskaja mehanika dlja tehnikumov / E.M. Nikitin. 12-e izd. ispr. M. : Nauka, Gl. red. fiz.-mat. lit., 1988. 336 s.
- 5. Setkov, V.I. Sbornik zadach po tehnicheskoj mehanike : uchebnoe posobie dlja srednego professional'nogo obrazovanija / V.I. Setkov. M. : Izdatel'skij centr «Akademija», 2003. 224 s.
- 6. Hachaturova, K.R. Problema razvitija tvorcheskogo potenciala uchashhihsja osnovnoj shkoly na urokah estestvennonauchnogo cikla: analiz i izmerenie / K.R. Hachaturova // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2016. № 8(65). S. 12–17.
- 7. Chibakov, A.S. K ocenke kachestva professional'nogo obuchenija: metodicheskij aspekt / A.S. Chibakov // Professional'noe obrazovanie. Stolica. 2016. № 3. S. 41–44.
- 8. Jerdedi, A.A. Tehnicheskaja mehanika: uchebnik dlja studencheskih uchrezhdenij srednego professional'nogo obrazovanija / A.A. Jerdedi, N.A. Jerdedi. M. : Izdatel'skij centr «Akademija», 2014. 528 s.

© А.С. Чибаков, 2016

УДК 37.06

А.Х. АБАШИДЗЕ, Н.А. ГРИГОРЬЕВА, А.Е. КОНЕВА, М.А. СИМОНОВА

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва

# ОПЫТ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ СЕМЬИ И ДЕТЕЙ: ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ И ИННОВАЦИОННЫЙ ПОИСК

Защита детей от эксплуатации и насилия входит в перечень ключевых задач и важнейших обязанностей любого государства и общества. В России в правовом поле традиционным является принцип автономии семьи, согласно которому защита прав детей не может быть реализована вне защиты прав родителей. Это основано на естественности родительских прав, их высшей и неотчуждаемой природе. Обладание человеком естественными правами не связано с фактом их законодательной регламентации, тем не менее, естественные права родителей закреплены в Конституции РФ и в Семейном кодексе РФ. Принцип автономии семьи и невмешательства кого-либо в дела семьи был разъяснен Конституционным Судом РФ в своем определении от 26.05.2011 № 875-О-О, который указал, что данный принцип является конкретизацией положения ст. 38 Конституции РФ о защите государством семьи, материнства, отцовства и детства. В последние десятилетия в российской практике, как и в мировом опыте, появляются попытки ограничения родителей в их естественных правах. Как правило, они связаны с таким явлением, как ювенальная юстиция. В странах, где действует ювенальная юстиция, у родителей нет полноты родительских прав, они заменены правами опеки над ребенком, причем часть родительских прав по сути принадлежит государству и реализуется через государственный патронат семьи. Только за один год (данные 2012 г.) в международное движение «Русские матери» обратились более сотни российских семей, пострадавших от принудительного разлучения с родными детьми в двадцати восьми странах Европы, Америки и Австралии. Основанием для массового внесудебного изъятия детей из кровных благополучных семей послужили в том числе действия родителей, которые расценивались как насилие над личностью (требования сделать уборку в своей комнате, помыть руки перед едой и т.п.). В большинстве стран с ювенальной юстицией изъятие детей не требует судебного решения, а зачастую даже отсутствует обязанность представителей опеки об информировании родителей в ходе изъятия детей о причинах такой карательной меры. Таким образом, имеют место диаметрально противоположные подходы к пониманию того, что считать нормой воспитания: запреты и наказания в одном случае рассматриваются как традиционные формы воспитания, в другом - как проявление насилия над личностью, требующее вмешательства государственных органов.

В России, согласно данным официальной статистики, в 2009 г. было зарегистрировано в отношении несовершеннолетних 106 399 преступлений, в 2010 г. – 97 159 преступлений, в 2011 г. – 89 896 преступлений [1], т.е. очевидна тенденция снижения числа преступлений, совершенных в отношении несовершеннолетних. Кроме того, примерно 90 % несовершеннолетних, пострадавших от насильственных преступлений, ежегодно становятся жертвами лиц, не связанных с ними родственными связями. Это свидетельствует о том, что именно такое насилие является по-настоящему серьезной проблемой.

Мнения многих специалистов, занимающихся проблемой защиты прав детей, совпадают в части того, что законодательство в сфере защиты детей от любых видов насилия представляет собой публичную сферу и его изменение должно проходить исключительно в режиме открытой, публичной дискуссии

с участием родителей, педагогов, духовенства, представителей правоохранительных органов. Любые решения в данной сфере должны приниматься открыто, аргументированно и с широким обсуждением.

Проблема несемейного насилия требует консолидации усилий государства, родителей, общественных структур. Важное значение в решении данной проблемы имеет деятельность Русской православной церкви (РПЦ).

Решая вопрос об эффективности своего участия в сфере защиты детей, РПЦ сформировала позицию по реформе семейного права и проблемам ювенальной юстиции, которая основывается на трех постулатах, во-первых, Церковь поддерживает усилия государства, направленные на защиту детей от преступных посягательств в тех случаях, когда родители сами не могут или не стремятся защитить своих детей; во-вторых, если передача ребенка на воспитание лицам, не являющимися его родственниками, неизбежна, Церковь настаивает на обеспечении преемственности его воспитания в религиозном и культурном отношении; в-третьих, государство не имеет права на вмешательство в семейную жизнь, кроме случаев, когда существует доказанная опасность для жизни, здоровья и нравственного состояния ребенка [5].

Такая позиция РПЦ заслуживает понимания, если учесть при этом тот факт, что рост числа преступлений, совершенных несовершеннолетними, Церковь связывает исключительно с деструктивными изменениями этических оценок, социальных установок и ценностных ориентаций общества в целом. С 2011 г. начата реализация второго этапа Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. [2], с 2012 г. — Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012—2017 г. [3], направленных на закрепление положительных результатов по большинству показателей социального развития.

Кроме того, в 2012 г. между Уполномоченным при Президенте РФ по правам ребенка и РПЦ было заключено соглашение о взаимодействии в области защиты прав и интересов несовершеннолетних. В феврале 2013 г. на Архиерейском соборе был принят документ «Позиция Русской Православной Церкви по реформе семейного права и проблемам ювенальной юстиции» [5], в котором были определены

подходы РПЦ в том числе и к проблеме защиты детей от насилия, которая волновала широкие круги общественности на протяжении последних лет. Церковь констатировала тот факт, что наиболее острые проблемы современного общества связаны с детьми и необходимо поддерживать усилия государства, направленные на защиту детей от преступных посягательств. В то же время принципиально важной стратегией защиты детей должны быть не меры государственной поддержки, а создание условий для поддержания крепких связей детей и родителей. Особое внимание, по мнению Церкви, необходимо в отношении гражданского контроля над системой и деятельностью органов опеки и попечительства. Особое значение в системе защиты детей от насилия имеет национальное законодательство, которое должно регламентировать применение крайней меры изъятия ребенка из семьи, чтобы исключить свободную и зачастую субъективную интерпретацию понятий «насилие», «защита» и др. Кроме того, реальна угроза возникновения ситуации, при которой у детей появятся стимулы подавать в правоохранительные органы жалобы на собственных родителей, то есть создания системы доносительства.

РПЦ также возражает против неоправданного, чрезмерного вмешательства государства и других внешних по отношению к семье сил в ее внутренние дела и семейные конфликты. В связи с этим был сделан акцент на роли Патриаршего совета по вопросам семьи и защиты материнства, созданного в 2011 г. (в дальнейшем — Патриаршей Комиссии), в который могут обращаться те, кто столкнулся с конкретными нарушениями прав родителей на воспитание детей и случаями неоправданного вмешательства во внутреннюю жизнь семьи.

Необходимо отметить, что деятельность РПЦ традиционно была нацелена на организацию взаимодействия с органами государственного управления в сфере образования, в социальной сфере, с общественными организациями, занимающимися проблемами защиты детей от насилия. Одним из показателей эффективности такого взаимодействия стала выработка общей позиции, что нашло отражение в резолюции Совета по защите семьи и традиционных семейных ценностей при Уполномоченном при Президенте РФ по правам ребенка, принятой 20 марта 2015 г. по итогам обсужде-

ния вопроса «О профилактике домашнего насилия, предупреждении преступлений на бытовой почве и семейно-бытовых конфликтов» [7].

В частности, особое внимание было уделено оценке масштабов и степени опасности так называемого «семейного» или «домашнего» насилия в отношении детей и инициативам по разработке и внесению в Государственную Думу проектов специальных федеральных законов о противодействии насилию в семье. Заслуживает внимания единая позиция РПЦ, Ассоциации родительских комитетов и сообществ, Всероссийского родительского сопротивления, Всероссийского родительского собрания, Объединенного общественного комитета в защиту семьи, детства и нравственности, Общественного центра правовых экспертиз и законопроектной деятельности, других общественных объединений и традиционных для России религиозных конфессий, специалистов в области психологии семейных и детскородительских отношений, которые признали искусственно, извне насаждаемыми попытками навязать обществу представления о «катастрофических масштабах» семейного насилия и выступили против любых законодательных инициатив о противодействии домашнему насилию. Впервые данные инициативы были охарактеризованы как прямо противоречащие конституционному принципу презумпции невиновности и праву граждан на неприкосновенность частной жизни, личной семейной тайны, а также другим базовым принципам российского законодательства и вступающие вразрез с современной государственной политикой России, направленной на поддержку семьи и традиционных семейных ценностей. Кроме того, было выработано консолидированное решение относительно того, что государство должно надежно и эффективно гарантировать в законодательном порядке неприкосновенность и автономию семейной жизни, преимущественные права родителей на воспитание своих несовершеннолетних детей независимо от мировоззрения, имущественного и социального положения, на самостоятельное принятие решений по вопросам, относящимся к их обучению, воспитанию, развитию, охране их здоровья и т.д. Лучшей мерой профилактики социального сиротства была названа защита и поддержка кровных семей. В современном обществе высокой степенью востребованности отличается

опыт помощи семьям, позволяющий одновременно защитить ребенка и способствовать сохранению семьи, накопленный в православной традиции. Одной из составляющих системы помощи семьям и защиты детей является первичная социальная профилактика семейного неблагополучия, осуществляемая в форме массовых социокультурных мероприятий и пропаганды нравственных и традиционных семейных ценностей в средствах массовой информации.

Активная социальная позиция Церкви применительно к проблеме защиты детей нашла выражение в инициативе по организации в каждом муниципальном округе центров помощи семье с участием представителей традиционных конфессий и социально-ориентированных некоммерческих организаций. Кроме того, важную роль в системе защиты детей от насилия играют духовно-просветительские центры - негосударственные религиозно-образовательные объединения, миссия которых заключается в обеспечении непрерывности духовного просвещения детей и молодежи [6]. Структурно они представляют собой комплексы, в которые входят храмы, учреждения культуры, здравоохранения и социальной защиты, образовательные учреждения, общественные организации, объединенные договорными отношениями и т.д.

Подобные комплексы оказывают конкретную помощь семьям в подготовке детей к учебе в общеобразовательных учебных заведениях. В сферу интересов данных центров также входит реализация социально значимых программ, проектов и мероприятий, нацеленных на создание соответствующей культурнообразовательной среды. Многие центры занимаются миссионерской работой, организацией паломнических служб и православных студенческих форумов и фестивалей, а также изданием богословской и духовной литературы [4].

Традиционно духовно-просветительские центры создавались при отдельных храмах по инициативе священнослужителей в условиях отсутствия какой-либо единой программы их создания и функционирования. Стратегию деятельности духовно-просветительских центров определяли координационные советы, куда входили главы местного самоуправления, епархии, руководители и сотрудники государствен-

ных и общественных организаций. В настоящее время духовно-просветительские центры начали рассматриваться как важнейший элемент системы защиты детей от насилия. РПЦ на общецерковном, епархиальном, благочинническом и приходском уровнях использует разнообразные методы и формы при организации работы по защите детей от насилия, во-первых, традиционные церковные формы — проповеди во время служб, работа с детьми воцерковленных родителей, молодежные крестные ходы, во-вторых, традиционные светские формы, получившие распространение в практике детских и образовательных учреждений — детские и молодежные православные форумы и лагеря, пра-

вославные интернет-проекты [8].

Более чем в 50 епархиях, оказывая материальную и психологическую помощь семьям в кризисной ситуации, действуют Центры защиты семьи и материнства. В этом контексте особое значение приобретают осуществляемые приходами программы воспитательной работы среди детей и молодежи. Таким образом, деятельность РПЦ в сфере защиты детей достаточно целенаправленна, систематизирована, структурирована, а уже имеющиеся результаты позволяют сделать вывод о ее большом потенциале, который может быть эффективно реализован в процессе взаимодействия с государством и общественными организациями.

Статья подготовлена в рамках реализации проекта РГНФ №16-03-00467/16 «Проблемы и международная практика в сфере защиты детей от эксплуатации и насилия: история, политика, право»

# Список литературы

- 1. Главный информационно-аналитический центр МВД России. Ф. 455. Кн. 709.
- 2. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.: Указ Президента РФ от 09.10.2007 №1351 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru.
- 3. О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы: Указ Президента РФ от 01.06.2012 №761 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru.
- 4. Позиция Русской Православной Церкви по реформе семейного права и проблемам ювенальной юстиции: материалы Архиерейского Собора Русской Православной Церкви (2–5 февраля 2013 года) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.patriarchia.ru/db/text/2774805.html.
- 5. Отчет о социальном служении РПЦ Патриарха Московского и всея Руси Кирилла // Сборник пленарных докладов XVII Международных Рождественских образовательных чтений. М., 2008. С. 7.
- 6. Прокопенко, А.В. Опыт взаимодействия гражданского общества и православной церкви в деле духовно-нравственного воспитания и просвещения молодежи в Центральном федеральном округе РФ (1991–2010 гг.): дис. ... канд. ист. наук / А.В. Прокопенко. Белгород, 2010. С. 148.
- 7. Резолюция Совета по защите семьи и традиционных семейных ценностей при Уполномоченном при Президенте РФ по правам ребенка по итогам обсуждения вопроса «О профилактике домашнего насилия, предупреждении преступлений на бытовой почве и семейно-бытовых конфликтов» (20 марта 2015 года) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.arks.org.ru.
- 8. Смирнов, В.А. Институционализация региональной молодежной политики в условиях трансформации российского общества : автореф. дис. ... докт. соц. наук / В.А. Смирнов. СПб., 2011. С. 33.

# References

- 1. Glavnyj informacionno-analiticheskij centr MVD Rossii. F. 455. Kn. 709.
- 2. Koncepcija demograficheskoj politiki Rossijskoj Federacii na period do 2025 g.: Ukaz Prezidenta RF ot 09.10.2007 №1351 [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://www.consultant.ru.
- 3. O Nacional'noj strategii dejstvij v interesah detej na 2012-2017 gody: Ukaz Prezidenta RF ot 01.06.2012 №761 [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://www.consultant.ru.
- 4. Pozicija Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi po reforme semejnogo prava i problemam juvenal'noj justicii: materialy Arhierejskogo Sobora Russkoj Pravoslavnoj Cerkvi (2–5 fevralja 2013 goda) [Jelektronnyj

### Nº 10(67) 2016

### **GLOBAL SCIENTIFIC POTENTIAL**

### INTERDISCIPLINARY STUDIES OF PEDAGOGICAL ASPECTS OF EDUCATION

resurs]. – Rezhim dostupa: http://www.patriarchia.ru/db/text/2774805.html.

- 5. Otchet o social'nom sluzhenii RPC Patriarha Moskovskogo i vseja Rusi Kirilla // Sbornik plenarnyh dokladov XVII Mezhdunarodnyh Rozhdestvenskih obrazovatel'nyh chtenij. M., 2008. S. 7.
- 6. Prokopenko, A.V. Opyt vzaimodejstvija grazhdanskogo obshhestva i pravoslavnoj cerkvi v dele duhovno-nravstvennogo vospitanija i prosveshhenija molodezhi v Central'nom federal'nom okruge RF (1991–2010 gg.): dis. ... kand. ist. nauk / A.V. Prokopenko. Belgorod, 2010. S. 148.
- 7. Rezoljucija Soveta po zashhite sem'i i tradicionnyh semejnyh cennostej pri Upolnomochennom pri Prezidente RF po pravam rebenka po itogam obsuzhdenija voprosa «O profilaktike domashnego nasilija, preduprezhdenij prestuplenij na bytovoj pochve i semejno-bytovyh konfliktov» (20 marta 2015 goda) [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://www.arks.org.ru.
- 8. Smirnov, V.A. Institucionalizacija regional'noj molodezhnoj politiki v uslovijah transformacii rossijskogo obshhestva : avtoref. dis. ... dokt. soc. nauk / V.A. Smirnov. SPb., 2011. S. 33.

© А.Х. Абашидзе, Н.А. Григорьева, А.Е. Конева, М.А. Симонова, 2016

УДК 342.951

С.В. ДОРОЩУК

ЧОУ ОО «Омская гуманитарная академия», г. Омск

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ

В соответствии с нормативно-правовой базой Российской Федерации, в образовательной организации (ОО) осуществляется образовательная деятельность, т.е. деятельность по реализации образовательных программ разного уровня и направленности. Именно образовательная программа обеспечивает реализацию Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) с учетом типа и вида образовательного учреждения (ОУ), отражает специфику содержания образования и особенности образовательного процесса на конкретной ступени образования. Образовательная программа разрабатывается и реализуется ОО самостоятельно и направлена на достижение обучающимися планируемых результатов ее освоения. Таким образом, на уровне субъекта РФ и в ОО появляется новый объект управления, а именно - образовательные программы, которые имеют свою структуру и особенности, выраженные через определенные характеристики, такие как функциональная область регулирования, структура, уровни управления ее реализацией и др.

При построении системы контроля и оценки качества образования в регионе необходимо учитывать особенности управления на различных уровнях. Представляется важным, что через призму образовательной политики – региональную систему контроля и оценки качества общего образования (РСККО) — целесообразно определить три уровня системы управления: стратегический, тактический, оперативный.

На стратегическом уровне определяются цели и возможные результаты в перспективе. Тактический уровень позволяет оптимально определить конкретные задачи, организацию,

поэтапное выполнение и контроль результатов. Оперативный уровень обеспечивает эффективное выполнение производственных процессов с оптимальным использованием имеющихся ресурсов. К этому уровню можно отнести учет, контроль и анализ деятельности уже функционирующих структур.

Направления контроля образовательной деятельности определяются с учетом требований  $\Phi\Gamma OC$ , а именно:

- 1) контроль за достижением планируемых результатов основной образовательной программы (**ООП**) (личностных, метапредметных, предметных);
- 2) контроль за реализацией содержания ООП;
- 3) контроль за выполнением требований к условиям реализации ООП.

Исходя из представленной модели, хотелось бы отметить, какие целесообразно разработать документы:

- 1) программа оценки качества начального общего образования (**HOO**) в рамках государственного контроля;
- 2) перечень показателей (индикаторов) оценки качества НОО в соответствии с требованиями ФГОС в рамках государственного контроля (регламент оценки качества образования);
- 3) локальные акты, регламентирующие процедуру оценки качества НОО в соответствии с требованиями ФГОС в рамках государственного контроля (Положение о мониторинге качества НОО; Положение о независимой оценке качества НОО; Положение об оценке учебных и внеучебных достижений обучающихся на уровне НОО и др.);
  - 4) план-график основных мероприятий

по разработке и реализации модели оценки качества НОО в рамках государственного контроля;

- 5) разработка и реализация методического сопровождения для экспертов по осуществлению оценки и экспертизы качества НОО в рамках государственного контроля, которые используются при оценке качества НОО в соответствии с требованиями ФГОС;
- 6) введение системы представления данных и формирование ресурсного обеспечения системы оценки качества НОО.

Разработка данных документов позволяет определить порядок и последовательность действий по реализации и развитию системы оценки качества НОО в рамках государственного контроля уполномоченным органом, который исполняет возложенные на него функции.

РСККО, как и образовательная политика, представляет собой непрерывный цикл реализации управленческих функций: планирования, организации, мотивации или стимулирования и контроля, которые реализуются через триединую структуру: качество условий – качество процесса – качество результата. Анализ современных представлений о системе образования с учетом региональной образовательной политики позволяет структурировать деятельность, направленную на РСККО. Схематично, в обобщенном виде РСККО можно структурировать следующим образом (рис. 1).

В приведенной схеме контроль продолжает оставаться важной и необходимой составляющей, как одно из звеньев в общей системе обеспечения качества образования. Главная цель этой системы — обеспечить требуемый уровень качества общего образования и поддерживать его, либо повышать в течение всей образовательной деятельности. Данная структура распределяет ответственность по оценке качества НОО на всех уровнях управления с учетом полномочий, отнесенных к компетенции органов, осуществляющих управление образованием в целом и его качеством в том числе.

Государственный контроль качества (ГКК) – это деятельность по оценке соответствия содержания и качества подготовки обучающихся, которая включает в себя организацию сбора, обработки и интерпретации информации о деятельности ОО, обеспечивает непрерывное слежение за ее состоянием и про-

гнозирование ее развития. Основное предназначение ГКК состоит в предупреждении сбоев в эффективном функционировании ОО. Основой ГКК выступает соответствие эталону, которым в современной ОО являются требования ФГОС, в частности ФГОС НОО. Возникает вопрос: каковы особенности ГКК образовательной деятельности организации? Прежде всего, объектом ГКК является процесс реализации ООП. Следовательно, государственный контроль качества реализации ООП НОО представляет собой систему отслеживания динамики полученных обучающимися промежуточных результатов путем определения и осуществления стандартизированных процедур и может быть представлен в виде программы (плана, графика, циклограммы).

ГКК деятельности ОО определяет и требование к стандартизации (т.е. регламентированности, унификации) процедур. Данные, предоставляемые по итогам проверок в рамках ГКК, могут подвергаться сравнению и анализу в динамике только при условии, что в течение всего времени осуществления ГКК (на протяжении всего срока реализации ООП) эти данные собираются, обрабатываются и анализируются однотипно, унифицированно. Все направления деятельности ОО для достижения планируемых результатов объединяет целостный образовательный процесс. Именно образовательный процесс, как совместная деятельность обучающихся, педагогов по заданным направлениям для достижения планируемых результатов (процессы формирования и развития универсальных учебных действий, академической мобильности, духовно-нравственного воспитания и социализации личности, коррекционной работы), нормативно закрепляется в ООП.

Система оценки качества образования на уровне начального общего образования создается в соответствии с требованиями ФГОС НОО, который оценивает не только предметные, но и метапредметные, и личностные результаты обучения, при этом используются разнообразные методы и формы, взаимно дополняющие друг друга (стандартизированные письменные и устные работы, проекты, практические и творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдения и др.). Планируемые результаты освоения ООП являются содержательной и критериальной основой для системы оценки учебных результатов.

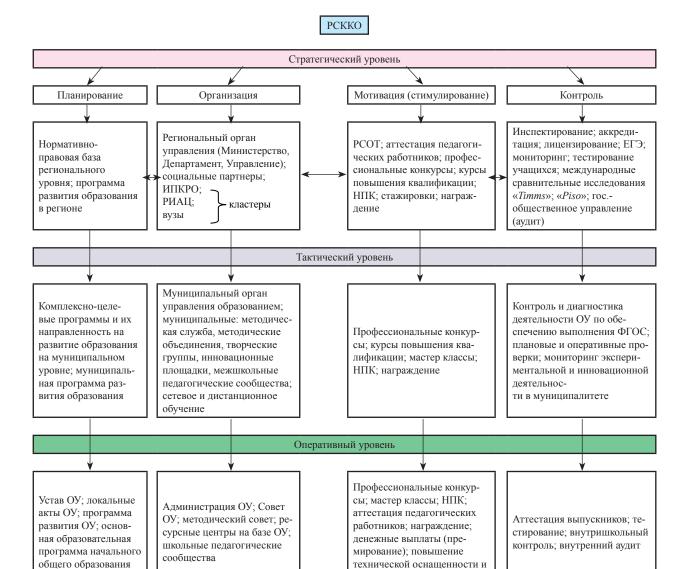


Рис. 1. Региональная система контроля качества образования

Основной принцип новой модели РСККО НОО — это расширение мониторинга качества НОО и составление рекомендаций по развитию данного показателя.

Преимущества новой модели — это получение контрольно-надзорными органами сведений об образовательной деятельности из данных мониторинга системы образования, а также использование гибких показателей образовательной деятельности, меняющихся относительно среднего уровня схожих ОО (состоящих в данном кластере), проведение комплексных оценок образовательной деятельности в случае не достижения показателей образовательной деятельности по результатам моразовательной деятельности по результатам моразовательности по результатам мор

ниторинга системы образования.

комфортности рабочего места

Определение процедур, инструментария проведения мониторинга в рамках ГКК образования направлено на выявление источников получения необходимой информации о реализации основных процессов образовательной деятельности. Для обеспечения сохранности информации и ее доступности участникам образовательных отношений можно использовать различные программные средства, локальную сеть и т.п.

Исходя из представленного механизма системы контроля качества образования НОО на региональном уровне, целесообразно разработать следующие документы: программу

оценки качества НОО в рамках государственного контроля; перечень показателей (индикаторов) оценки качества НОО в соответствии с требованиями ФГОС в рамках государственного контроля; локальные акты, регламентирующие процедуру оценки качества НОО в соответствии с требованиями ФГОС в рамках государственного контроля; план-график основных мероприятий по разработке и реализации модели оценки качества НОО в рамках государственного контроля; методическое сопровождение для экспертов по осуществлению оценки и экспертизы качества НОО в рамках государственного контроля; систему представления данных и ресурсное обеспечение системы оценки качества НОО.

Разработка данных документов позволит определить порядок и последовательность действий реализации теоретической модели оценки качества НОО в рамках государственного контроля уполномоченным органом, который исполняет возложенные на него функции.

Также при разработке мониторинговых

процедур следует учитывать, что реализация ООП НОО осуществляется на разных уровнях и включает всех участников образовательных отношений. Поэтому при определении субъектов мониторинга необходимо ориентироваться на то, что сбор информации, ее обработка и распространение должны быть сконцентрированы на том уровне иерархии управления, где для этого имеется соответствующая информация, обеспечивающая процесс принятия управленческих решений. Это позволяет в рамках ГКК образования связать информацию, полученную в ходе проверок, с внутренней системой оценки качества образования в ОО, а именно с планом внутришкольного контроля, мониторингом образовательной деятельности, и обеспечить эффективность управления реализацией ООП НОО.

Таким образом, применение новых подходов при осуществлении ГКК образования через мониторинг реализации ООП НОО приводит к формированию инновационных практик контрольно-надзорной деятельности.

## Список литературы

- 1. Бурдельная, Ю.А. Руководитель и его заместители планируют и организуют мониторинг и контроль в соответствии с федеральным стандартом / Ю.А. Бурдельная // Народное образование. -2013. − № 8. − С. 85–89.
- 2. Болотов, В.А. Организационно-управленческие модели надзорно-контрольной деятельности в сфере образования : сборник аналитических и методических материалов / под ред. В.А. Болотова. М. : Образовательная инициатива, 2007. 86 с.
- 4. Панасюк, В.П. Научные основы проектирования педагогических систем внутришкольного управления качеством образовательного процесса / В.П. Панасюк; под научной ред. А.И. Субетто. СПб. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1997. 297 с.
- 5. Рягин, С.Н. Проблемы осуществления контроля за качеством регионального образования в условиях инновационного развития / С.Н. Рягин, С.В. Дорощук // Сборник статей : Наука о человеке: гуманитарные исследования. Омск. 2013. № 4(14). 153 с.

# References

- 1. Burdel'naja, Ju.A. Rukovoditel' i ego zamestiteli planirujut i organizujut monitoring i kontrol' v sootvetstvii s federal'nym standartom / Ju.A. Burdel'naja // Narodnoe obrazovanie. 2013. № 8. S. 85–89.
- 2. Bolotov, V.A. Organizacionno-upravlencheskie modeli nadzorno-kontrol'noj dejatel'nosti v sfere obrazovanija : sbornik analiticheskih i metodicheskih materialov / pod red. V.A. Bolotova. M. : Obrazovatel'naja iniciativa, 2007. 86 s.
- 3. Voronkova, O.V. Global'nye tendencii v razvitii nauki / O.V. Voronkova // Reports Scientific Society. − Tajland. − 2013. − № 2.

- 4. Panasjuk, V.P. Nauchnye osnovy proektirovanija pedagogicheskih sistem vnutrishkol'nogo upravlenija kachestvom obrazovatel'nogo processa / V.P. Panasjuk; pod nauchnoj red. A.I. Subetto. SPb. M.: Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, 1997. 297 s.
- 5. Rjagin, S.N. Problemy osushhestvlenija kontrolja za kachestvom regional'nogo obrazovanija v uslovijah innovacionnogo razvitija / S.N. Rjagin, S.V. Doroshhuk // Sbornik statej : Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovanija. Omsk. 2013. № 4(14). 153 s.

© С.В. Дорощук, 2016

УДК 330.341.42

А.А. ЧАЛГАНОВА

ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет», г. Санкт-Петербург

# ЭВОЛЮЦИЯ ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННЫХ КЛАССИФИКАТОРОВ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СКВОЗЬ ПРИЗМУ ПРОБЛЕМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

На протяжении последних десятилетий проблемы жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) не потеряли своей остроты. Об этих проблемах сообщают средства массовой информации, с ними сталкиваются все жители страны. Ярким подтверждением непреходящей актуальности этой темы являются заявления практически всех кандидатов и партий в обращениях к избирателям о своем внимании к данным проблемам. Нередко звучат и обещания принять эффективные меры для улучшения ситуации в сфере ЖКХ, пути же решения проблем упоминают значительно реже.

Сфера ЖКХ является довольно сложным комплексом отраслей, часто называемым сектором экономики региона или страны в целом. Эта сложность и определяет возможность многообразия подходов к классификации составляющих системы ЖКХ.

В данной работе прослеживается трансформация общероссийских классификаторов видов экономической деятельности в той части, которая относится к сфере ЖКХ, за последние десятилетия прошлого века и в настоящее время в свете изменений, происходивших в экономике страны при переходе к рынку.

Состояние системы ЖКХ в обществе и в научных работах оценивается как кризисное, результаты реформирования последних десятилетий — как отрицательные [1]. Управление системой подразумевает некий осознанный процесс движения к цели, который невозможен без информационной поддержки процесса управления. Принятие обоснованных управленческих решений должно базироваться на достоверной информации, которая формирует-

ся в том числе системой статистического учета [2]. Важнейшими инструментами группировки статистической информации являются общероссийские классификаторы. Их изменение в целом является объективной необходимостью, обусловленной реальными изменениями экономического базиса, а также реформированием национального учета в направлении сближения его с международным. Любое явление или процесс следует рассматривать в диалектическом единстве его положительных и отрицательных сторон. Обеспечение сопоставимости статистических данных в соответствии с общепринятыми на мировом уровне стандартами может входить в противоречие с возможностями формирования показателей, ранее использованных для характеристики объекта управления, не обеспечивая преемственности с точки зрения «привычных» показателей и даже маскируя проблемы.

Если обратиться к расшифровке аббревиатуры ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство, то выясняется, что в действующих документах определение данного понятия отсутствует, несмотря на наличие министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства и даже соответствующих строк в бюджете. Для расшифровки термина следует обращаться к «Общесоюзному классификатору «Отрасли народного хозяйства» (ОКОНХ), который был отменен с 1 января 2003 г. [3]. Заменил его «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности» (ОКВЭД) [4].

В утвержденном 01.01.1976 ОКОНХ был предусмотрен перечень отраслей народного хозяйства, одной из которых являлось ЖКХ, от-

# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

несенное к непроизводственной сфере деятельности. Ниже представлена структура отрасли ЖКХ, соответствующая редакции ОКОНХ от 15.02.2000:

### • жилищное хозяйство:

- эксплуатация жилого фонда;
- эксплуатация общежитий учебных заведений;
- хозяйственное управление жилищным хозяйством:

### • коммунальное хозяйство:

- внешнее благоустройство (организации санитарной очистки и уборки городов и поселков, по эксплуатации городских дорог, мостов, переходов, набережных, инженерной защиты, организации по озеленению, мусороперерабатывающие станции и заводы, противоселевые организации);
  - наружное освещение;
- коммунальное и бытовое водо-, газо- и теплоснабжение:
  - гостиничное хозяйство (без туристских);
  - эксплуатация служебных зданий;

# • непроизводственные виды бытового обслуживания населения:

- предприятия и организации, занимающиеся непроизводственными видами бытового обслуживания населения (бани, душевые, парикмахерские, организации по уборке квартир, выполнению поручений, переводов, ломбарды, похоронные бюро, кладбища, крематории);
- хозяйственное управление предприятиями и организациями бытового обслуживания населения.

Курсивом выделен раздел, требующий отдельного обсуждения. Сегодняшнее понимание жилищно-коммунального хозяйства исключает виды деятельности, которые ОКОНХ относил к непроизводственным видам бытового обслуживания населения [5; 6]. До начала XXI в. такая ситуация в ОКОНХ являлась, по-видимому, отражением идеалов «коммуны» во всех сферах жизни человека и превратилась в пережиток прошлого. На переломе веков термин «бытовое обслуживание» был заменен новым понятием - «сфера сервиса». От нее ожидают удовлетворения разнообразных индивидуальных потребностей людей, что естественным образом выводит данные виды деятельности из разряда «коммунальных», необходимых всем в равной мере и потребляемых всеми членами общества, причем размер или степень этого потребления отдельным человеком принципиально невозможно определить, нельзя посчитать.

С точки зрения экономической теории блага можно разделить на общественные и Первые индивидуальные. предназначаются одновременно для всех членов сообщества, а вторые – для индивидуального потребления. Коммунальные услуги по сути своей являются общественными благами. Таким образом, ОКВЭД зафиксировал этот подход, отнеся виды деятельности, входившие ранее в непроизводственные виды бытового обслуживания населения, к другим разделам классификации. Большая часть этих услуг была помещена в группу «Предоставление персональных услуг» ОКВЭД, и в новом ОКВЭД2 существенных изменений не произошло [7]. Такую эволюцию подхода нельзя не признать объективно положительной.

Что касается составляющих жилищного и коммунального хозяйства, то они составили раздел Е — «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды», малую часть раздела К — «Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг», а также часть раздела О — «Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг».

ОКВЭД2, который полностью заменит ОК-ВЭД 1 января 2017 г., по сути, уточняет эту классификацию, приближая ее к сегодняшним реалиям в экономике жилищного сектора и коммунального, если понимать под последним только совокупность ресурсоснабжающих организаций. Коммунальные услуги в нем представлены следующими разделами.

- $\circ$  Раздел D. Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха.
- $\circ$  Раздел E. Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений.
- Раздел *N*. Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги, класс 81 «Деятельность по обслуживанию зданий и территорий» в части «Подметание улиц и уборка снега» и «Деятельность по благоустройству ландшафта городских территорий (парков, городских зеленых зон, кладбищ и т.п.), зеленых зон вдоль транспортных магистралей (дорог, железнодорожных и трамвайных линий, водных путей, портов)».

Жилищные услуги представлены также в разделе N: «Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги», класс 81 - «Деятельность по обслуживанию зданий и территорий» в части «Деятельность по комплексному обслуживанию помещений», которая включает уборку внутренних помещений в зданиях всех типов, ремонт, охрану, удаление отходов, уборку внутренних помещений многоквартирных жилых домов.

В ОКВЭД2 закрепляется подход, заявленный еще при принятии ОКВЭД, при котором необходимость соответствия мировой практике требует выбора в качестве классификационных признаков тех, что характеризуют сферу деятельности, процесс производства (технологию).

ОКОНХ же представлял собой группировки видов деятельности по отраслям с точки зрения характера функций, выполняемых ими в системе общественного разделения труда. Функции эти остались неизменными в рамках комплекса отраслей, объединяемых понятием ЖКХ, главная из них - это обеспечение жизнедеятельности граждан, и она не может потерять свое значение в обозримом будущем. Можно предположить, что именно этим и объясняется широкое использование аббревиатуры ЖКХ, хотя стоящее за ним понятие современными статистическими классификаторами не определяется. Можно было бы подумать, что оно отправлено в архив, если бы не встречающиеся в тексте самих классификаторов упоминания ЖКХ, например, в названии вида такой экономической деятельности, как «Гидрометеорологическое обеспечение жилищно-коммунального хозяйства», код 71.12.56 ОКВЭД2 (выделено автором). Классификации расходов бюджетов, применяющихся при составлении и исполнении федерального бюджета на 2017 г. и на плановый период 2018 и 2019 гг., также по-прежнему содержит раздел 0500 -«Жилишно-коммунальное хозяйство», с подразделами «Жилищное хозяйство», «Коммунальное хозяйство», «Благоустройство» и «Другие вопросы в области жилищно-коммунального хозяйства». Ситуация, когда расходы на ЖКХ есть, а организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере ЖКХ нет (в соответствии с классификатором видов деятельности), не может не вызывать вопросов.

С 1 января 2003 г., когда был введен ОКВЭД, понятие ЖКХ не определено статистическим классификатором, и каждый автор может трактовать его самостоятельно [5]. Большинство отталкивается от совокупности видов деятельности, которые были объединены в ОКОНХ под понятиями жилищного и коммунального хозяйства [8], иногда расширяя в соответствии с определением характера общественных благ, например, включая услуги общественного транспорта [9]. Однако свобода мнений и трактовок в научной дискуссии не может распространяться на бюджетный процесс.

Приведенная выше классификация ОКВЭД2 отражает, в том числе, стремление государства избавиться от проблем ЖКХ путем разгосударствления отрасли, привлечения в нее частных инвесторов, дробления активов с целью разукрупнения предприятий и уменьшения масштабов проблем, связанных с ними. За последние годы росли не только тарифы, и, следовательно, размер платы за жилищнокоммунальные услуги, но и число самих счетов или квитанций на оплату услуг. Вместо одной, где были представлены начисления по всем видам жилищно-коммунальных услуг, граждане стали получать несколько квитанций, суммы в которых или параллельно во времени, или последовательно, но неуклонно растут. Это, вероятно, один из способов «психологического затушевывания» роста расходов населения на услуги, без которых невозможно представить жизнь современного человека. Однако ни рост числа квитанций, ни исчезновение из ОКВЭД ЖКХ как отрасли самой острой проблемы роста тарифов – не смог остановить.

Данная политика ожидаемого эффекта не принесла, и возврат государства в эту сферу тому подтверждение [1].

Свое цементирующее воздействие на живучесть словосочетания оказывает схожесть проблем, присущих всем составляющим данной сферы. Изъятие из статистических классификаторов такого обозначения комплекса отраслей и видов деятельности, как ЖКХ, можно считать попыткой избавиться от комплекса связанных с ним проблем, однако нельзя признать ее успешной. Поэтому следует законодательно определить спектр отраслей и видов деятельности, которые включает в себя понятие ЖКХ, для того, чтобы исключить произвольную его трактовку.

Думается, что при существующей степе- ЖКХ, долгая жизнь данному понятию обеспени остроты проблем, которые ассоциируются с чена.

# Список литературы

- 1. Ряховская, А.Н. Государственное регулирование экономики: риски и перспективы / А.Н. Ряховская // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015. № 1(21). С. 31–36.
- 2. Калинина, О.В. Сравнительный анализ понятий «управление» и «менеджмент» в социальноэкономических системах / О.В. Калинина // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2009. – № 10(60). – С. 37–40.
- 3. «Общесоюзный классификатор «Отрасли народного хозяйства» (ОКОНХ) (утв. Госкомстатом СССР, Госпланом СССР, Госстандартом СССР 01.01.1976).
- 4. Постановление Госстандарта России от 06.11.2001 № 454-ст. «О принятии и введении в действие ОКВЭД» (вместе с «ОК 029-2001 (КДЕС Ред. 1). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности»).
- 5. Колесова, Е. ЖКХ и коммунальный сектор особенности развития в контексте устойчивого развития и зеленой экономики / Е. Колесова // Устойчивое развитие в России / под ред. Сергея Бобылева и Рената Перелета. Берлин; СПб. : Русско-Немецкое Бюро экологической информации, 2013 [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://clicr.ru/uploads/images/file public 3427.pdf.
- 6. Плотникова, Е.В. Жилищный фонд как фактор устойчивого развития регионов России / Е.В. Плотникова // Экономика и предпринимательство. 2016. № 2–1(67–1). С. 305–311.
- 7. Приказ Росстандарта от 31.01.2014 № 14-ст (ред. от 29.07.2016) «О принятии и введении в действие Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) и Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС 2008)».
- 8. Чалганова, А.А. Современные проблемы жилищно-коммунальной системы / А.А. Чалганова // Материалы I международной конференции «Образование, экономика, культура» 17–19 марта 2014 г. СПб. : Национальный открытый институт, 2014.
- 9. Черняк, В.З. Жилищно-коммунальное хозяйство: развитие, управление, экономика: учебное пособие / В.З. Черняк. 2-е изд., перераб. М.: КНОРУС, 2010. 392 с.
- 10. Воронкова, О.В. Маркетинговый анализ рынка недвижимости г. Тамбова / О.В. Воронкова // Перспективы науки. Тамбов : ТМБпринт. 2012. № 2(29). С. 110–115.
- 11. Таблица соответствия разделов (подразделов) и видов расходов классификации расходов бюджетов, применяющихся при составлении и исполнении федерального бюджета на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов. МИНФИН РОССИИ. Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://minfin.ru/ru/perfomance/budget/classandaccounting.

# References

- 1. Rjahovskaja, A.N. Gosudarstvennoe regulirovanie jekonomiki: riski i perspektivy / A.N. Rjahovskaja // MIR (Modernizacija. Innovacii. Razvitie). − 2015. − № 1(21). − S. 31–36.
- 2. Kalinina, O.V. Sravnitel'nyj analiz ponjatij «upravlenie» i «menedzhment» v social'no-jekonomicheskih sistemah / O.V. Kalinina // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta. − 2009. − № 10(60). − S. 37–40.
- 3. «Obshhesojuznyj klassifikator «Otrasli narodnogo hozjajstva» (OKONH) (utv. Goskomstatom SSSR, Gosplanom SSSR, Gosstandartom SSSR 01.01.1976).
- 4. Postanovlenie Gosstandarta Rossii ot 06.11.2001 № 454-st. «O prinjatii i vvedenii v dejstvie OKVJeD» (vmeste s «OK 029-2001 (KDES Red. 1). Obshherossijskij klassifikator vidov jekonomicheskoj dejatel'nosti»).
- 5. Kolesova, E. ZhKH i kommunal'nyj sektor osobennosti razvitija v kontekste ustojchivogo razvitija i zelenoj jekonomiki / E. Kolesova // Ustojchivoe razvitie v Rossii / pod red. Sergeja Bobyleva i Renata Pereleta. Berlin; SPb.: Russko-Nemeckoe Bjuro jekologicheskoj informacii, 2013 [Jelektronnyj

# $N^{\circ} 10(67) \ 2016 \ | \$ GLOBAL SCIENTIFIC POTENTIAL

## **ECONOMICS AND MANAGEMENT**

- resurs]. Rezhim dostupa: http://clicr.ru/uploads/images/file\_public\_3427.pdf.
- 6. Plotnikova, E.V. Zhilishhnyj fond kak faktor ustojchivogo razvitija regionov Rossii / E.V. Plotnikova // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2016. № 2–1(67–1). S. 305–311.
- 7. Prikaz Rosstandarta ot 31.01.2014 № 14-st (red. ot 29.07.2016) «O prinjatii i vvedenii v dejstvie Obshherossijskogo klassifikatora vidov jekonomicheskoj dejatel'nosti (OKVJeD2) OK 029-2014 (KDES Red. 2) i Obshherossijskogo klassifikatora produkcii po vidam jekonomicheskoj dejatel'nosti (OKPD2) OK 034-2014 (KPES 2008)».
- 8. Chalganova, A.A. Sovremennye problemy zhilishhno-kommunal'noj sistemy / A.A. Chalganova // Materialy I mezhdunarodnoj konferencii «Obrazovanie, jekonomika, kul'tura» 17–19 marta 2014 g. SPb.: Nacional'nyj otkrytyj institut, 2014.
- 9. Chernjak, V.Z. Zhilishhno-kommunal'noe hozjajstvo: razvitie, upravlenie, jekonomika : uchebnoe posobie / V.Z. Chernjak. 2-e izd., pererab. M. : KNORUS, 2010. 392 s.
- 10. Voronkova, O.V. Marketingovyj analiz rynka nedvizhimosti g. Tambova / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. Tambov : TMBprint. 2012. № 2(29). S. 110–115.
- 11. Tablica sootvetstvija razdelov (podrazdelov) i vidov rashodov klassifikacii rashodov bjudzhetov, primenjajushhihsja pri sostavlenii i ispolnenii federal'nogo bjudzheta na 2017 god i na planovyj period 2018 i 2019 godov. MINFIN ROSSII. Oficial'nyj sajt [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://minfin.ru/ru/perfomance/budget/classandaccounting.

© А.А. Чалганова, 2016

УДК 330.101.8

Е.А. НАРИЦЫНА

ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»), г. Москва; ФГУП «Научно-исследовательский центр информатики при Министерстве иностранных дел Российской Федерации», г. Москва

# ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ СОЦИАЛЬНО-СЕТЕВЫХ ФОРМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Понятие «экономическая деятельность» официально определено в «ОК 004-93. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг» (утвержден Постановлением Госстандарта России от 06.08.1993 г. № 17) (ред. от 12.12.2012 г.) (Части I–II, часть III разделы A-C, раздел D(коды 1510000-2420000)) в разделе 8. «Пояснения по используемым понятиям «Вид экономической деятельности» и «Отрасль экономики (народного хозяйства)» следующим образом: «Экономическая деятельность, как процесс, есть сочетание действий, приводящих к получению определенного перечня продукции. Это достигается тогда, когда объединяются ресурсы (оборудование, рабочая сила, технологии, сырье и материалы) и производственный процесс для создания конкретных товаров и услуг» [1].

Данное определение, используемое для нужд классификации продукции, является слишком узким, т.к. отводит к экономической деятельности лишь те действия, которые приводят к созданию конкретных товаров и услуг, в то время как значительная часть деятельности различных экономических агентов имеет более общий характер (например, повышение рыночной репутации, развитие компетенций), являясь, несомненно, при этом экономической.

Популярным определением (размещенным, например, по данной ссылке [2]) является следующее: «Экономическая деятельность – совокупность действий на разных уровнях хозяйствования, в результате которых люди удовлетворяют свои потребности посредством производства и обмена материальными благами и услугами». Данное широкое определение

представляется более подходящим, поскольку указывает на конечную цель деятельности — удовлетворение потребностей, способ удовлетворения — производство и обмен материальными благами и услугами, и поясняет, что это определение относится к разным уровням хозяйствования. Предоставляется целесообразным расширить это определение следующим образом: экономическая деятельность — это совокупность действий на разных уровнях хозяйствования, в результате которых люди удовлетворяют свои потребности посредством производства и обмена материальными благами, услугами и информацией.

Слово «форма» обычно обозначает соотнесенность элементов содержания, структуру явления. Предлагается термин «формы экономической деятельности», поскольку исследуются именно варианты структурной взаимосвязи различных экономических агентов (индивидов, фирм и государства).

Использование термина «социально-сетевые» является наиболее дискуссионным и требующим определенных пояснений. У термина «социальная сеть» есть два основных значения: информационное — социальная сеть как интернет-платформа (сервис) для информационного обеспечения процессов знакомства, общения и структурирования социальных связей в интернете (например, как общие социальные сети (Facebook, BKoнтакте), так и специализированные, например, сеть профессиональных контактов Linkedin); социальное — социальная сеть как объединение индивидов и их связей.

До настоящего времени основными формами экономической деятельности были от-

ношения между фирмами и отношения между фирмами и индивидами (домохозяйствами). Однако в последнее время все активнее развиваются отношения между фирмами и целыми группами индивидов, однако не объединенных в собственную фирму, при этом подобные отношения могут принимать различные формы - отношения между фирмой и неструктурированным (атомизированным) множеством индивидов, между фирмой и группами индивидов разной степени устойчивости и т.д. Таким образом, понятие «социально-сетевых» форм экономической деятельности однозначно является подходящим для описания взаимодействий между фирмами и некими сообществами индивидов, но его пригодность для описания взаимодействий между фирмой и атомизированным множеством индивидов вызывает сомнения.

Однако, как показывает рассмотрение, практически все подобные явления взаимодействия между фирмами и индивидами имеют социально-сетевые аспекты, даже если и не предусматривают взаимодействия индивидов друг с другом [3]: как правило, они основываются на общих ценностях, интересах, репутационных аспектах, на участников влияет информация о ходе подобной деятельности, то есть сам процесс реализации подобного проекта порождает новые слабые (по М. Гранноветтеру [4]) социальные связи. К исключениям можно отнести лишь узкий круг форм, при которых неопределенный круг лиц используется фирмой для решения коммерческих микрозадач с использованием лишь отдельных когнитивных функций («механический турок» компании «Амазон»). Кроме того, современный подъем подобных форм экономической деятельности неразрывно связан с развитием информационной инфраструктуры, переходом к парадигме web 2.0, важнейшую роль в которой играют социальные сети в информационном смысле.

Таким образом, под социально-сетевыми формами экономической деятельности следует понимать различные виды взаимодействий между фирмами и множеством индивидов в ходе разработки, производства и реализации товаров, работ, услуг, при сборе информации и производстве знаний.

### Список литературы

- 1. «ОК 004-93. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг» (утвержден Постановлением Госстандарта России от 06.08.1993 г. № 17) (ред. от 12.12.2012 г.).
- 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://abc.informbureau.com/html/yeiiiiexaneass aassoaeuiinou.html.
- 3. Воронкова, О.В. Методология формирования интегрированной региональной программы управления качеством : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / О.В. Воронкова. – Тамбов, 2006.
- 4. Грановеттер, М. Сила слабых связей / М. Грановеттер // Экономическая социология.  $2009. - N_{2} 9.$

# References

- 1. «OK 004-93. Obshherossijskij klassifikator vidov jekonomicheskoj dejatel'nosti, produkcii i uslug» (utverzhden Postanovleniem Gosstandarta Rossii ot 06.08.1993 g. № 17) (red. ot 12.12.2012 g.).
- 2. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://abc.informbureau.com/html/yeiiiiexaneass aassoaeuiinou.html.
- 3. Voronkova, O.V. Metodologija formirovanija integrirovannoj regional'noj programmy upravlenija kachestvom : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora jekonomicheskih nauk / O.V. Voronkova. – Tambov, 2006.
- 4. Granovetter, M. Sila slabyh svjazej / M. Granovetter // Jekonomicheskaja sociologija. 2009. – № 9.

© Е.А. Нарицына, 2016

УДК 339.972

Л.В. ПАНКОВА

ФГБНУ «Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук», г. Москва

# ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ В США: РОЛЬ ДАРПА

За последние примерно шесть десятилетий в США можно выделить три важнейших этапа перехода к инновационной экономике. Каждый из которых характеризуется своим набором инструментов, методов адаптации и гибкого реагирования на технологические и инновационные вызовы.

Первый этап овижения к инновационной экономике, проявившийся, прежде всего, как реакция на вызов СССР в связи с запуском первого искусственного спутника Земли (1957 г.), начал интенсивно развиваться с конца 50-х гг. Космическая программа США становится достаточно мощным средством ускорения научно-технического прогресса, предпринимаются колоссальные усилия по созданию условий реагирования на технологические сюрпризы. Были предприняты серьезные организационно-управленческие изменения, началась реализация новой научно-технической политики.

В 1958 г. при Министерстве обороны (МО) США создается Управление перспективных исследований и разработок (ДАРПА), которое успешно функционирует и в настоящее время. Важное конкурентное преимущество ДАРПА заключается в том, что финансируемые им компании поддерживают непрерывность разработки технологий через свой механизм коммерческих продаж, оставаясь при этом важным источником инновационных предложений для МО США. ДАРПА — это не только «улавливатель», но и глобальный «концентратор» новых идей и предложений, важный источник радикальных инноваций.

Ключевая роль этого агентства заключается в ответственности за поддержание американского технологического превосходства над потенциальным противником и предотвращение технологических сюрпризов, подрывающих национальное превосходство США. Реализуется

эта роль посредством финансирования высокорисковых исследований, обеспечивающих сужение разрыва между фундаментальными исследованиями и их военным и во все большей степени «двойным» использованием. При этом исключительно важная роль ДАРПА состоит и в ускорении инкорпорирования новых идей в программу «Наука и технологии» МО США. Высокая результативность работ, финансируемых ДАРПА, - его исключительно важная характеристика. Широко известны выдающиеся достижения ДАРПА [1] по развитию критически важных наукоемких технологий двойного назначения: микроэлектроника, компьютерные технологии, микроэлектромеханические системы, навигационная система *GPS*, беспилотные летательные аппараты, робототехника и др. Конкурентное преимущество ДАРПА заключается в том, что финансируемые ДАРПА компании поддерживают непрерывность разработки технологий через свой механизм коммерческих продаж. Более широкое экономическое преимущество заключается в диффузии технологий, поддерживаемых ДАРПА, при их исключительных коммерческих характеристиках. Главный императив ДАРПА – радикальные инновации.

В то же время большая часть работ ДАРПА связана с областями исследований, не зависимых от текущих стратегических обстоятельств. Исследования ДАРПА не завязаны на определенные миссии, не зависят от видов вооруженных сил США, поставляя новые идеи для всего МО США, являясь важнейшим источником радикальных инноваций. Для поддержания атмосферы предпринимательства в Управлении и постоянного притока новых идей, стратегия ДАРПА базируется на достаточно гибкой системе менеджмента, главный принцип которой — минимизация институциональных интересов (сотрудники принимаются на рабо-

ту на ограниченный срок (4-6 лет), Управление имеет ограниченные накладные расходы и не имеет своих лабораторий и оборудования). Кроме того, конгресс США предоставил ДАРПА ряд особых полномочий. Например, для ДАРПА предусмотрены более гибкие правила заключения контрактов, по сравнению с общепринятыми в рамках «Правил федеральных закупок»; дополнительные полномочия по предоставлению грантов и вознаграждений для поощрения и ускорения технологических исследований; предусматривается возможность нанимать экспертов из промышленности при сопоставимых уровнях окладов и в более короткие сроки, чем по «Правилам гражданского найма».

Первый этап перехода к инновационной экономике был предпринят (если следовать продвигаемой сегодня в США терминологии) в рамках первого офсета ("First Offset") – первой стратегии компенсации преимуществ потенциального противника, который связывают с речью президента США Д. Эйзенхауэра «Новый взгляд» в 1954 г.

Второй этап развития инновационной экономики следует отсчитывать с конца 1970-х гг. (в определенной степени как результат попытки повысить конкурентоспособность в области высоких технологий, особенно в области электроники в связи с ростом в этой сфере возможностей Японии). Результат этого этапа инновационной деятельности непосредственно связан с формированием современной Национальной инновационной системы (НИС) США. Более того, был создан и начал эффективно функционировать новый механизм инновационных процессов в американской экономике при значительном усилении взаимодействия между гражданским и военным сектором национального хозяйства [2]. В значительной степени этому способствовало создание законодательно-правовой основы инновационной деятельности, способствующей формированию плотной сети взаимодействия между всеми субъектами национальной инновационной системы, а также между всеми стадиями динамично развивающегося и существенно усложнившегося инновационного процесса.

Во временном плане этот второй этап инновационного развития американской экономики непосредственно коррелирует со вторым

офсетом, где первоначально был поставлен вопрос, как достичь военного превосходства не прибегая к ядерному оружию? Летом 1973 г. ДАРПА запустило проект по планированию программ в области долгосрочных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (HИОКР) (The Long-Range Research and Development Planning Program – LRRDPP). Были разработаны новые инструменты для ответа, по мнению военно-политических кругов США, на военно-технические преимущества Варшавского блока, прежде всего, посредством создания обычных видов вооружения высокой точности – практически с нулевым промахом.

В едином временном интервале в рамках второго этапа развития инновационной деятельности и второго офсета были успешно решены две задачи. В первом случае реализован мощный инновационный прорыв в экономике. Во втором случае созданы возможности по обеспечению конвенциального сдерживания (была эффективно осуществлена реализация поставленных в США военно-технических задач: создание высокоточного оружия, самолетов по технологии стелс, систем C3I – систем связи, разведки, контроля и управления). Если девизом ДАРПА в момент создания в 1958 г. было «предотвращение сюрпризов», то в новом столетии - это скорее «создание сюрпризов», что подчеркивает американское стремление к обладанию абсолютным технологическим и военно-техническим превосходством.

Третий этап инновационного развития уже более явственно связан со стратегией третьего офсета ("Third Offset") или новой стратегией компенсации [3], которую с конца 2014 г. продвигают высокопоставленные представители МО США — бывший министр обороны Ч. Хэйгел (Chuck Hagel), заместитель министра Б. Уорк (Bob Work) и настоящий министр обороны США А. Картер (Ash Carter). Основные положения этой стратегии, впервые предложенные американским Центром стратегических и бюджетных оценок в октябре 2014 г. (CSBA — Center for Strategic and Budgetary Assessments),

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Новая стратегия компенсации, которая охватывает широкий комплекс усилий, необходимых для расширения преимуществ США по проецированию силы в условиях вызова американскому военному превосходству, направлена на поддержание и наращивание американского военно-технического превосходства.

# МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТОЛОГИЯ

по мнению ряда экспертов, направлены на преодоление возможных конкурентных преимуществ Китая в области военно-инновационного развития. Несмотря на то, что в 2009 г. Б. Обамой была предложена инновационная стратегия (наиболее важным моментом которой было акцентирование внимания на фундаментальных исследованиях), новая оборонная инициатива MO CIIIA (DII – Defense Innovation Initiative), являющаяся стержнем стратегии третьего офсета, предлагает ряд кардинально более новых идей, хотя, по мнению ряда американских исследователей, все же еще недостаточных для повторения успеха второго офсета в целом и в области инновационной деятельности в частности. Запуск нового инновационного мотора (в рамках третьего офсета, если он все же будет принят к реализации новой администрацией США), придется осуществлять в более сложных условиях вследствие, во-первых, крайней изменчивости пространства безопасности, вовторых, в связи с существенным расширением спектра возможных конкурентов. При этом новые инструменты, включая и новые технологии на долгосрочную перспективу, на сегодня только пытаются определить.

Бюджет ДАРПА составляет менее 1 % от ассигнований на национальные НИОКР и 4 % бюджета на исследования и разработки МО США, но при этом ДАРПА занимает центральное место в системе стимулирования инновационных процессов, причем не только в рамках военного ведомства США, но и в рамках национальной экономики (через создание технологий и инноваций двойного назначения). ДАРПА не имеет собственных лабораторий, но эффективно использует систему грантов, контракты, кооперативное финансирование для проведения НИОКР в частных компаниях и университетах [4].

Достижения ДАРПА сыграли центральную роль в создании целого ряда многомиллиардных отраслей промышленности, хотя первичным заказчиком и потребителем являлось МО США [5]. Принимая во внимание нестандартный подход, скорость и эффективность ДАРПА, ряд экспертов характеризуют ее инновационную модель, как инновационную модель «специальных сил» ("special forces" model of innovation) [5].

# Список литературы

- 1. Steinbock, D. The Challenges for America's Defense Innovation / D. Steinbock // ITIF. November 2014.
- 2. Панкова, Л.В. Инновационная составляющая военной экономики США / Л.В. Панкова. М., ИМЭМО РАН, 2006.
- 3. Who's afraid of America? // The Economist. Jun 13th 2015 [Electronic recourse]. Access mode: www.economist.com/news/international/21654066-military-pl.
- 4. Воронкова, О.В. О финансовых аспектах научного потенциала / О.В. Воронкова // Наука и бизнес: пути развития. М. : ТМБпринт. 2011. № 4. С. 109–112.
- 5. «Special Forces" Innovation: How DARPA Attacks Problems". Harvard Business Review, October 2013 [Electronic recourse]. Access mode: www.hbr.org/2013/10.special-forces-innovation-how-darpa-attacks-problems.

### References

- 2. Pankova, L.V. Innovacionnaja sostavljajushhaja voennoj jekonomiki SShA / L.V. Pankova. M., IMJeMO RAN, 2006.
- 4. Voronkova, O.V. O finansovyh aspektah nauchnogo potenciala / O.V. Voronkova // Nauka i biznes: puti razvitija. M.: TMBprint. 2011. № 4. S. 109–112.

© Л.В. Панкова, 2016

УДК 339

А.М. ЧЕРНЫШЕВА

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва

# УЧАСТИЕ ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА В ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ ВЕДУЩИХ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Инновации в сфере военно-промышленного комплекса (ВПК) представляют собой комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), обеспечивающий эффективность процессов или продукции в сфере ВПК, которые необходимы стране. Ведущие зарубежные страны активно развивают внедрение инноваций в свою военно-промышленную сферу.

В Великобритании большую часть военноориентированных НИОКР выполняют промышленные компании, укрепляя научно-технологическую базу в этой сфере. Расходы на военно-ориентированные НИОКР доминируют у таких компаний, как *Rolls-Royce*, *Airbus* и *BAE Systems* – 65 % всех затрат на НИОКР в аэрокосмическом и оборонном секторе Великобритании. Эти три компании также вошли в 25 компаний, вкладывающих наибольшие средства в НИОКР в Великобритании.

В целом, в 2014 г. 43 британские компании аэрокосмического и оборонного сектора по объемам финансирования НИОКР вошли в тысячу компаний Великобритании, вкладывающих наибольшие средства в НИОКР, из них семь компаний вошли в тысячу компаний по всему миру, вкладывающих значительные средства в НИОКР. Компании проводят НИОКР самостоятельно либо с привлечением иностранных компаний для оперативного внедрения инноваций в военно-промышленную отрасль Великобритании. Иностранное сотрудничество способствует обмену научной и технической информацией, что приводит к активному развитию инноваций. Стоит отметить, что в 2014 г. 10 компаний из Великобритании вошли в 100 крупнейших компаний, которые производят военно-оборонную продукцию.

Портфель патентов и заявлений на патен-

тование на изобретения компании *BAE Systems* по всему миру достигает 2 тыс. *BAE Systems* занимается разработками в области обороны, безопасности и космоса. Компания специализируется на артиллерии, авиационной технике, электронике, ракетной технике, стрелковом оружии и боеприпасах, судостроении. Британская компания *BAE Systems* входит в десятку по стоимости заказов поставщиков вооружения и военной техники (**BBT**) Пентагону, в 2013 финансовом году компания заняла пятое место — 12,3 млрд долл. *BAE Systems* активно принимает участие в создании новейших ВВТ для Министерства обороны (**MO**) Великобритании.

Помимо крупных промышленных компаний в Великобритании, военно-ориентированные НИОКР проводят и малые предприятия. 12 000 малых и средних предприятий (МСП) были прямыми поставщиками для МО в 2012-2013 финансовых годах. На современном этапе МСП способны самостоятельно разрабатывать и производить небольшие военные системы. Например, компания Dreampact Limited, которая расположена в Эдинбурге в университете Хериот Вэтт (Heriot Watt University), победила в конкурсе «Соревнование идей» («Competition for Ideas») в 2007 г., организованным МО Великобритании, где выдвинула свою инновационную концепцию iBall. iBall представляет собой шар с камерой и двумя линзами. Компания Dreampact Limited разработала iBall специально для Вооруженных сил (ВС).

Агентство по закупкам вооружений Франции обеспечивает постоянный доступ к необходимой производственной и технологической базе путем разработки стратегий, исследований и технологий, промышленности и кооперации. Агентство по закупкам вооружений участвует в подготовке сценариев угроз для системы обоМИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТОЛОГИЯ

роны в тесном взаимодействии с ВС. Данное агентство руководит и проводит исследования, чтобы освоить технологии, которые будут необходимы для производства инновационного оборудования для ВС. Работа охватывает весь спектр технологической зрелости (демонстрация, технологические исследования, базовые технологии) и предназначена для построения Европейской технологической базы для обороны и безопасности. Усилия по организации исследований и технологий осуществляются через поддержку науки и инноваций. Кроме того, Агентство по закупкам вооружений имеет особые отношения с гражданскими научно-исследовательскими организациями для разработок двойного назначения, технологий исследований.

Группа компаний Safran как раз одна из тех, кто занимает ведущие роли в такой системе подготовки будущего оборонной системы. Safran (ранее Sagem Securite, Morpho) является крупнейшим производителем биометрического оборудования для контроля доступа. Концерн имеет 76 филиалов в 57 странах мира, где работает более 8 700 сотрудников. Ежегодно компания инвестирует 7 % от выручки в новые технологические разработки. Например, в 2015 г. Safran зарегистрировала 64 патента на разработанные ей новые технологии. Алгоритм идентификации по отпечаткам пальцев, разработанный и внедренный в устройства Safran, является наиболее эффективным на текущий момент.

Опираясь на более чем 40-летний опыт в области биометрии, специалисты *Safran* разрабатывают системы идентификации и безопасности данных, имеющие различное применение и обеспечивающие безопасность людей и предприятий во всем мире.

Характерной особенностью военной промышленности Германии является ее активное вовлечение в межгосударственную военнопромышленную кооперацию стран НАТО, в рамках которой осуществляются основные программы разработок и производства ВВТ, а также исследования в области современных военных технологий. Принимая активное участие в реализации совместных программ, Германия смогла значительно поднять уровень развития военного производства. Относительно быстрый подъем экономики страны в последние годы также положительно сказывается и на состоянии военной промышленности.

В Германии насчитывается значительное количество специализированных предприятий, выпускающих преимущественно военную продукцию, однако большинство из них представляют собой дочерние компании крупных концернов, таких как «Краусс-Маффей Вегманн», «Рейнметалл», «Тиссен-Крупп», «Диль», европейского концерна ЕАДС, или их обособленные производственные отделения. Высокий уровень диверсификации производства позволяет оперативно реагировать на изменение объемов оборонных заказов путем перераспределения имеющихся производственных мощностей и рабочей силы между военным и гражданским производствами.

Главным заказчиком ВВТ является Бундесвер. Всего в перечень его официальных поставщиков включено более 2 тыс. компаний, тогда как основу производственной базы военной промышленности составляют всего около 80 сборочных предприятий, на которых выпускается большая часть основных видов ВВТ. В военном производстве занято в общей сложности около 80 тыс. человек или 1 % занятых в обрабатывающей промышленности. Ранее наиболее важные заказы МО передавались напрямую компаниям - официальным поставщикам Бундесвера. Однако в последующем львиная доля военных закупок стала осуществляться на конкурсной основе. В настоящее время преимущественной формой размещения заказов на разработку и производство ВВТ являются ограниченные тендеры, в которых могут принимать участие также компании из других стран НАТО.

Исторически наиболее значимым поставщиком для МО Германии в области инноваций была и остается компания *Rheinmetall*.

Италия является крупнейшим производителем военно-оборонной продукции в Европе и активно принимает участие в создании и функционировании международных концернов, которые занимаются разработкой и производством новой техники.

Данное последовательное участие влечет за собой получение новых технологий от иностранных партнеров концерна, что обеспечивает качественное увеличение технологической оснащенности промышленности и конкурентоспособности производимой военной продукции. Национальная программа инвестиций

в оборонную сферу предполагает выделение значительных средств на финансирование участия военно-промышленных компаний Италии в международных проектах.

Лидером в обеспечении потребностей в военной продукции является концерн «Финмекканика», который удовлетворяет их на 70 %. При этом данный концерн является государственно-частным партнерством, поскольку доля государства составляет 32,4 %, и оно принимает важные стратегические решения относительно производства военной продукции. Такое партнерство позволяет Италии поддерживать и укреплять военное производство, развивая национальные высокие технологии.

Среди стран Евросоюза военная промышленность Испании выглядит как одна из наиболее динамично развивающихся. В целом финансирование военной промышленности Испании осуществляется на базе национального плана развития видов ВС, предусматривающего в первую очередь: модернизацию ВВТ и реорганизацию ВС, повышение мобильности и огневой мощи войск, а также создание сил быстрого реагирования. Особое внимание уделено модернизации военно-морских сил (ВМС), что во многом определяется обязательствами Мадрида перед НАТО, в соответствии с которыми Испания является базой тылового обеспечения ВМС блока. Среди испанских компаний, работающих на оборону, выделяются пять: EADS CASA, «Санта-Барбара системас» - отделение «Дженерал дайнэмикс» (General Dynamics Santa Barbara Sistemas), «Навантия» (Navantia), ITP (Industria de Turbo Propulsores S. A.) и «Индра» (Indra), которые в целом и определяют состояние военной промышленности. Общую координацию военного производства осуществляет Ассоциация военных промышленников Испании (AFARMADE -Asociacion Espanola de **Fabricantes** Armamento y Material de Defensa y Seguridad). Управляет процессом производства и продажи ВВТ консультативная комиссия по вопросам обороны, ВВТ (CADAM - Comision Asesora de Defensa sobre Armamento y Material), размещая заказы для ВПК и проводя тендеры.

В последние несколько лет Индия в основном импортировала военную технику или производила по лицензиям на своей территории те или иные виды вооружений. Общий объем импортного вооружения составляет 70 % от

общего количества. Новая программа по самостоятельному производству техники предусматривает, что в ближайшие 4–5 лет страна сократит уровень импорта и будет поддерживать национальные военно-промышленные корпорации. Суть программы по поддержке национального ВПК заключается в том, что все ВВТ будут закупаться только у индийских производителей с помощью тендеров. Общий объем таких закупок через десять лет должен составить примерно половину объема всего оборонного заказа страны — около 100 млрд долл. в год.

Наиболее преуспевающей в сфере инноваций индийской военно-промышленной компанией является *Baharat Electronic Ltd (BEL)*. Исследования и разработки являются ключевым направлением в *BEL*. Научно-исследовательскую деятельность компания начала в 1958 г. и неуклонно способствует росту в сфере оборонной электроники и других областях профессиональной электроники.

Политика *BEL* – превосходить остальные компании в оборонной электронике и других областях деятельности и продукции посредством исследований и разработок. Основной целью НИОКР BEL является разработка новых продуктов с передовыми технологиями модулей в соответствии с требованиями заказчика и высочайшим качеством. BEL имеет три уровня НИОКР: первый уровень - это опытно-конструкторские и технологические подразделения, чья роль заключается в создании нового бизнеса путем разработки новых продуктов и получении приемки заказчиком, в обеспечении поддержки жизненного цикла изделий и модернизации, в разработке процессов и компонентов по мере необходимости; второй уровень - это Центральное опытно-конструкторское и технологическое подразделение, которое поддерживает отделение с поставками специализированной техники; третий уровень - это Центральная научно-исследовательская лаборатория, роль которой заключается в работе по важнейшим направлениям техники и технологии разработки модулей.

В настоящее время военная промышленность Бразилии благодаря жесткому контролю со стороны государства и привлекательности для иностранных инвесторов превратилась в одну из важнейших отраслей хозяйства республики.

Бразильские власти поощряют расшире-

ние производства вооружений национальными компаниями (*Embrayer*, *Odebrecht Defense*, *E Tehnologia* и др.). Интенсифицируется международное сотрудничество в области производства военной техники. Подписаны соглашения о военно-техническом сотрудничестве с Индией, Францией, Анголой.

Правительство приняло программу усиления военно-морских сил до 2031 г., предусматривающую капиталовложения в сумме 80 млрд евро (более 100 млрд долл.).

Необходимо отметить, что разные государственные и частные компании конкурируют между собой за реализацию военных контрактов, которые являются достаточно дорогостоящими. Поэтому решения принимаются на тендерной основе, например, был проведен тендер на разработку нового поколения истребителя «Joint Strike Fighter». Сертификацию самолета планируется начать во второй половине 2017 г., а поставка ВВС Бразилии должна начаться в первой половине 2018 г. – на два года позднее, чем первоначально планировалось. Причиной существенного отставания проекта от графика является сокращение финансирования оборонных проектов из-за экономических проблем в стране.

Китай имеет самые большие темпы роста экономики среди крупнейших мировых держав. С ростом экономики все больше затрат правительство КНР выделяет на нужды ВПК, и темпы роста этих расходов также самые большие в мире. Предприятия ВПК Китая управляются государством и разделены на 11 крупных корпораций: первая и вторая корпорации авиационной промышленности; корпорация аэрокосмической науки и техники; корпорация аэрокосмической науки и промышленности; корпорация ядерной промышленности; корпорация по строительству объектов ядерной промышленности; корпорация судостроительной промышленности; корпорация тяжелого судостроения; корпорация электронной науки и техники; северная и южная промышленные корпорации.

Китайские власти поощряют участие частного бизнеса в выполнении оборонного заказа в качестве субподрядчиков по отношению к более крупным государственным компаниям. В октябре 2008 г. Министерством промышленности и информатизации была опубликована «Инструкция об участии негосударственных

предприятий в развитии оборонной промышленности», предписывающая, в частности, «поощрять и привлекать частный капитал к вхождению в сферу развития оборонной промышленности», а также поощрять участие частных компаний в конкурентной борьбе за право выполнять оборонные заказы. Частные предприятия, участвующие в производстве продукции военного назначения, проходят специальную процедуру сертификации в Министерстве промышленности и информатизации КНР. Насколько можно судить по сообщениям китайских СМИ, подобную сертификацию прошли сотни предприятий.

В настоящее время имеются отдельные примеры частных компаний – поставщиков высокотехнологичной готовой продукции военного назначения. Примером может служить Beijing Symbol of Power Technology Development Сотрану, основанная в 2004 г. и превратившаяся к настоящему времени в важного поставщика мишеней (включая имитаторы баллистических ракет и низколетящих сверхзвуковых противокорабельных ракет) для зенитных ракетных комплексов НОАК5. Учитывая, что участие частных компаний в военном производстве поощряется властями, можно предположить, что тенденция к активизации роли частного бизнеса в сфере оборонно-промышленного комплекса сохранится. Тем не менее, роль частного сектора в китайском ВПК в обозримом будущем будет, очевидно, сугубо второстепенной: контроль над осуществлением всех наиболее крупных и дорогостоящих проектов, связанных с производством и разработкой продукции военного назначения, остается в руках предприятий госсектора.

Государственный контроль за госкомпаниями центрального подчинения (в том числе за военно-промышленными компаниями) осуществляет Комиссия по надзору и управлению госимуществом при Государственном совете КНР (КНУГИ). Она имеет возможность напрямую вмешиваться в хозяйственную деятельность корпораций, участвовать в оценке результативности их менеджмента. Распоряжения КНУГИ, издаваемые на основании решений Госсовета, могут касаться принципов финансовой отчетности, кадровых вопросов, приоритетных или, наоборот, запретных направлений для инвестиций.

ВПК вносит весомый вклад в экономику Южной Африканской Республики. Только военная промышленность ЮАР вкладывает в ВВП страны 3 млрд рандов в год и в ней заняты около 70 тыс. человек.

За счет лицензии, приобретенной у израильских, американских и европейских военных корпораций, военно-промышленные предприятия ЮАР могут производить ракетное оборудование, бронетехнику, стрелковое оружие и снаряжение. Заказы для отечественного ВПК выдаются в виде тендеров.

Основную долю вклада в вооружение страны вносит государственная компания «Армскор». В 1992 г. от компании отделился военный конгломерат «Денел», в который входят 21 дочерняя компания, их годовой оборот составляет 2,7 млн рандов.

Также еще одна компания из ЮАР, «Симера», подписала контракт с британской компанией «Роллс-Ройс» на участие в создании инновационного высокотехнологичного авиационного двигателя для самолетов *Airbus* и *Boeing*. «Симера» выделила на этот проект 300 млн

рандов. Также по соглашению компаний компании «Симера» предоставлено право на производство коробки передач для двигателей компании «Роллс-Ройс» в течении 20 лет.

Чтобы повысить конкурентоспособность своей оборонной промышленности, ведущие зарубежные страны стараются активнее вовлекать в процесс производства вооружений частные военные фирмы. Такой подход к военной промышленности положительно влияет на оборонную способность стран, а также ведет к росту экономики за счет экспорта вооружения. Примечательная особенность некоторых военно-промышленных компаний, в частности, таких как Beijing Symbol of Power Technology Development Company и Finmeccanica, что они производят помимо военной продукции продукцию общественного назначения, например, гражданские вертолеты, электронику, одежду и т.п. Главная особенность компаний, участвующих в ВПК зарубежных стран, что они ведут инновационные разработки не только в военной области, но и для гражданского назначения.

Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта «Развитие военных инноваций в России в условиях санкционного режима со стороны стран Европейского союза и США», проект №16-37-01009 а2

# Список литературы

- 1. Чернышева, А.М. Актуальные проблемы взаимоотношений участников промышленного (В2В) рынка / А.М. Чернышева // Перспективы науки. Тамбов : ТМБпринт. 2016. № 8(83).
- 2. Воронкова, О.В. О финансовых аспектах научного потенциала / О.В. Воронкова // Наука и бизнес: пути развития. М.: ТМБпринт. 2011. № 4. С. 109–112.
- 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://arsenal-otechestva.ru/analytic/169-problemy-importa-vooruzhenij-v-rf.

# References

- 1. Chernysheva, A.M. Aktual'nye problemy vzaimootnoshenij uchastnikov promyshlennogo (B2B) rynka / A.M. Chernysheva // Perspektivy nauki. Tambov : TMBprint. 2016. № 8(83).
- 2. Voronkova, O.V. O finansovyh aspektah nauchnogo potenciala / O.V. Voronkova // Nauka i biznes: puti razvitija. M.: TMBprint. 2011. № 4. S. 109–112.
- 3. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://arsenal-otechestva.ru/analytic/169-problemy-importa-vooruzhenij-v-rf.

© А.М. Чернышева, 2016

# Материалы VIII-й международной научно-практической конференции

# «Роль науки в развитии общества (перспективные технологии, науки о жизни)»

Германия, Берлин, 3-5 октября 2016 года

# **Materials of the International Scientific Practical Conference «The Role of Science in the Development of Society** (Advanced Technology, Life Sciences)»

Germany, Berlin, october 3–5, 2016

# Организационный комитет:

# Воронкова О.В.

Voronkova O.V.

Ларук Омар

Larouk Omar

Тютюнник В.М.

Tyutyunnik V.M.

Беляев П.С.

Belyaev P.S.

Санджай Ядав

Sanjay Yadav

Беднаржевский С.С.

Bednarzhevskij S.S.

Петренко С.В.

Petrenko S.V.

Надточий И.О.

Nadtochy I.O.

Харуби Науфел

Kharroubi Naoufel

Чамсутдинов Н.У.

Chamsutdinov N.U.

Савченко Е.В.

Savchenko E.V.

Аманбаев М.Н.

Amanbayev M.N.

Полукошко С.Н.

Polukoshko S.N.

Ду Кунь

# Разделы конференции:

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ:

- Экономическая социология и демография
  - Economic Sociology and Demography
- Менеджмент и маркетинг
  - Management and Marketing
- Математические и инструментальные методы в экономике
  - Mathematical and Instrumental Methods in Economics
- Рекреация и туризм
  - Recreation and Tourism
- Природопользование и региональная
- экономика
  - Nature and Regional Economy
- Экономика машиностроения
  - Engineering Economics

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ:

- Профессиональное образование
  - Professional Education
- Языковая педагогика
  - Language Pedagogy

Учредитель

МОО «Фонд развития науки и культуры»

УДК 331.25

О.В. ВОРОНКОВА, Л. ФЛЮГЕЛЬ

ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет», г. Санкт-Петербург;

Берлинский университет имени Гумбольдта, г. Берлин (Германия)

# РЕФОРМИРОВАНИЕ ПЕНСИОННОЙ СИСТЕМЫ ГЕРМАНИИ В УСЛОВИЯХ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ С УЧЕТОМ СУЩЕСТВУЮЩЕГО МИРОВОГО ОПЫТА

На фоне главной демографической проблемы Германии последних лет — демографического старения населения — актуально изучение процесса реформирования пенсионных систем в разных категориях стран:

- 1) в странах с высоким уровнем демографического старения;
- 2) в странах со средним уровнем демографического старения;
- 3) в странах с низким уровнем демографического старения.

Особенно интересен настоящий этап реформирования пенсионных систем, затрагивающий актуальные вопросы для анализа пенсионного обеспечения Германии.

Представителями пенсионных систем, развивающихся в условиях высокого уровня демографического старения, являются Великобритания, Германия, Швеция, Япония. В данной группе доля людей пенсионного возраста составляет более 16%.

Развитие пенсионной системы Германии происходит в условиях характерного для европейских стран быстрого процесса старения населения.

Доля населения детских возрастов снизилась с 22 % до 13 %, а старших возрастов поднялась с 10 % до 20,9 % к 2014 г. Уровень демографической нагрузки на население в возрасте 15–64 лет увеличился с 2004 г. (27 %) по 2014 г. (32 %). Прогнозируется рост уровня нагрузки со стороны старших возрастов в 2050 г. до 56 %.

Вопрос о реформировании пенсионной системы впервые был поставлен в 1974 г. и

не был связан с демографической ситуацией в стране. Главной причиной разбалансированности пенсионной системы стало увеличение периода поиска работы безработных граждан. В 1992 г. произошли очередные изменения их причина в увеличении демографической нагрузки. С целью обеспечения сбалансированности пенсионной системы, государство на основе увеличепостроило политику ния пенсионных взносов с 17,9 % до 37,1 % к 2030 г. и сокращения уровня замещения утраченного заработка в несколько раз. Итогом реформирования пенсионной системы стала разработка ряда законодательных актов, предназначенных для корректировки параметров пенсионного обеспечения страны:

- подтвержден механизм индексации в связи с реальным размером заработной платы, но увеличились субсидии со стороны государства до 20 %;
- разработана система наказания в виде уплаты штрафов за досрочный выход на пенсию, которая уменьшала размер пенсии на 0,3 % за каждый месяц досрочного выхода, а также штрафы при условии недостаточности трудового стажа (трудовой стаж для максимальной пенсии достиг 45 лет);
- пересмотрена зависимость размера пенсии от заработных средств с учетом роста ожидаемой продолжительности жизни в пенсионном возрасте.

В то же время в Германии развиваются альтернативные способы обеспечения дохода в старости — профессиональные и индивидуальные пенсионные системы.

Особенности развития стран со средним уровнем демографического старения (Польша, США).

Ряд государств принадлежит к категории стран, где демографическая ситуация характеризуется средним уровнем демографического старения и доля людей пенсионного возраста составляет 11,9–14 %. Но генеральной тенденцией демографического развития остается изменение возрастной структуры населения в направлении старения населения.

Пенсионная система США занимает одну из лидирующих позиций в рамках социального обеспечения своего населения, причиной этого послужило то, что самая первая пенсионная система США оказалось частной.

Современная пенсионная система представлена тремя уровнями:

- государственное пенсионное страхование, основанное как на распределительном, так и на накопительном механизме;
- частное коллективное страхование в рамках негосударственного пенсионного обеспечения;
- личное страхование, принявшее форму добровольных отчислений, организованное на основе накопительного принципа и осуществляемое негосударственными пенсионными фондами.

Особенности развития стран с низким уровнем демографического старения на примере Чили.

Чили относится к числу стран с достаточно молодым населением. В 1976 г. численность населения пенсионного возраста составляла 9,2 % от трудоспособного населения, таким образом, демографическая ситуация благоприятна (в 2014 г. -6,25 %).

Основная цель реформ – обеспечение финансовой стабильности пенсионной системы. Государственная пенсия предыдущего образца, основываясь на перераспределительном механизме, оказалась в состоянии дефицита, это было связано с низким уровнем собираемости пенсионных взносов и сокрытием доходов, т.к. пенсионные выплаты от этого не зависели.

К окончанию реформирования в Чили пенсионная система полностью была перестроена на накопительный механизм. Для учета сумм поступлений созданы индивидуальные счета, которые отражают накопленные средства, фондируемые в том пенсионном фонде, который выбирается застрахованным лицом.

Государство дает гарантию на сохранность пенсионных накоплений за счет формирования резервного фонда, пополняемого инвестиционной отдачей от пенсионного капитала. Развита система налоговых льгот, предполагающая уменьшение налогооблагаемой базы на сумму пенсионных отчислений, а также пенсионные вклады освобождаются от подоходного налога. При достижении пенсионного возраста средства должны быть потрачены на покупку полиса по страхованию жизни.

Реформа достигла одновременно нескольких целей:

- 1) решен вопрос о дефиците бюджета государственной пенсионной системы;
- 2) новый прозрачный механизм организации пенсионного обеспечения существенно повысил интерес к пенсионной системе, что увеличило собираемость взносов и привело к снижению безработицы;
- 3) размещение активов пенсионного фонда на рынке ценных бумаг привело к развитию экономики;
- 4) радикальный переход на накопительный принцип пенсионирования решил проблему дальнейших демографических изменений.

Чили – страна, в которой впервые в мире была введена обязательная система накопительных пенсий, к началу пенсионной реформы имела достаточно стабильную демографическую ситуацию, которая позволяла экспериментировать.

Таким образом, практика реформирования национальных пенсионных систем позволяет выделить ряд концепций:

- 1) некоторые страны приоритетом для себя выбрали сохранение традиционно доминирующей перераспределительной системы, однако производят некоторые попытки простимулировать развитие форм добровольного страхования;
- 2) ряд стран также сохранил государственную перераспределительную систему как основной элемент, однако они активно внедряют накопительный механизм финансирования в рамках государственной системы пенсионного обеспечения;
- 3) страны с традиционно развитыми формами негосударственного пенсионного обеспечения продолжили государственную политику по пенсионному обеспечению в том же направ-

### **GLOBAL SCIENTIFIC POTENTIAL**

### **ECONOMIC SOCIOLOGY AND DEMOGRAPHY**

Таблица 1. Особенности реализация пенсионных реформ в зарубежных странах

Характе- ризующие признаки	Латиноамериканская модель	Модель экономически развитых стран	Модель постсоциалистических стран
Страны-пред- ставители	Чили	Германия, Швеция, Великобритания	Чехия, Хорватия, Венгрия, Польша
Условия, в которых проходила реализация реформы	Понимание о необходимости реформирования пенсионной системы и ее реализация проходили в благоприятных демографических и экономических условиях (большая половина населения страны была моложе трудоспособного возраста, а численность экономически активного населения в десятки раз превышала число пенсионеров)	Реформирование проходило в условиях серьезных демографических изменений. Однако число работающих превышало число пенсионеров, и динамика данного изменения давала возможность постепенного реформирования	Система социального обеспечения не соответствовала уровню экономического развития, так как была слишком обширна, и ее финансирование ложилось на плечи государства. Уровень собираемости страховых взносов на низком уровне, однако большое количество пенсионных льгот не финансируемых государством. Относительно низкий возраст выхода на пенсию
Подход к проведению реформы	Радикальный	Параметрический (проведение корректирующих мер)	Системный подход
Методы реализации реформы	Переход к накопительному механизму основывался на радикальных принудительных методах, что значительно ускорило процесс реформирования	Проведение структурных изменений на основе перестройки пенсионного обеспечения, ориентированного на внедрение накопительных механизмов, но с сохранением распределительной основы	Диверсификация пенсионных механизмов через усовершенствование распределительного компонента и создание частной системы
Цель реформы	Построение многоуровневой пенсионной системы, основным и обязательным элементом которой стал накопительный механизм, с предположением о возможности исключения распределительных схем	Построение двухуровневой пенсионной системы. Первый уровень — обязательная государственная, финансируемая за счет общих налогов схема, обеспечивающая пенсионеру минимальный доход. Трудовые пенсии второго уровня зависят от заработка работника (с правом выбора между участием в государственной пенсионной схеме либо в частных пенсионных фондах)	Создание многоуровневых систем, целью которых является совмещение преимуществ солидарной схемы с преимуществами накопительной схемы, состоящих из трех частей: базовая (на основе солидарного принципа), обязательная накопительная система и система частного добровольного страхования

лении;

4) есть страны, рискнувшие осуществить полный переход на накопительный механизм.

При всем разнообразии подходов к реформированию, все страны объединяет тенденция перехода к накопительному механизму, но часть стран воспринимает этот переход болезненно и движется к переходу достаточно медленно. Страны, которые смогли реализовать одномоментный переход, впоследствии не ощутили на себе длительный процесс трансформации (табл. 1).

Проведенный анализ позволяет сделать вы-

вод, что в настоящее время в мире наблюдается кризис государственной пенсионной системы, число населения пенсионного возраста постоянно возрастает, соответственно, растет нагрузка на трудоспособное население. В мировой практике выделено решение проблемы через увеличение налогового бремени на работодателей (увеличение пенсионных взносов) или увеличение пенсионного возраста. Мировой опыт подтверждает, что эволюция пенсионной системы идет в направлении организации частных систем пенсионирования, тем самым оставляя позади государственное обеспечение.

# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ И ДЕМОГРАФИЯ

# Список литературы

- 1. Соловьев, А.К. Макроанализ развития пенсионной системы России / А.К. Соловьев, С.А. Донцова, Е.Б. Новикова // Вестник ПФР. -2012. -№ 2. C. 28.
- 2. Соловьев, А.К. Долгосрочное прогнозирование финансового обеспечения пенсионной системы России: методы и практика : монография / А.К. Соловьев, В.Ю. Попов, Ю.А. Герман. М. : Граница, 2014.-130 с.
- 3. Угрюмов, К.С. Роль и место негосударственных пенсионных фондов в пенсионной системе России / К.С. Угрюмов // Пенсионные фонды и инвестиции. 2007. № 5.
- 4. Филимонова, И.В. Пенсионная система Российской Федерации: стратегические проблемы и направление развития: автореф. дис. ... канд. экон. наук / И.В. Филимонова. М., 2012. 28 с.
- 5. Воронкова, О.В. Вопросы развития пенсионной системы России / О.В. Воронкова // Перспективы науки. Тамбов : ТМБпринт. 2016. № 5(80).
- 6. Малинина, Т.Б. Потребительная и производительная силы общества / Т.Б. Малинина // Перспективы науки. Тамбов : ТМБпринт. 2013. № 2(41). С. 88–91.

# References

- 1. Solov'ev, A.K. Makroanaliz razvitija pensionnoj sistemy Rossii / A.K. Solov'ev, S.A. Doncova, E.B. Novikova // Vestnik PFR. -2012. N 2. 8. 2.
- 2. Solov'ev, A.K. Dolgosrochnoe prognozirovanie finansovogo obespechenija pensionnoj sistemy Rossii: metody i praktika : monografija / A.K. Solov'ev, V.Ju. Popov, Ju.A. German. M. : Granica, 2014. 130 s.
- 3. Ugrjumov, K.S. Rol' i mesto negosudarstvennyh pensionnyh fondov v pensionnoj sisteme Rossii / K.S. Ugrjumov // Pensionnye fondy i investicii. 2007. № 5.
- 4. Filimonova, I.V. Pensionnaja sistema Rossijskoj Federacii: strategicheskie problemy i napravlenie razvitija: avtoref. dis. ... kand. jekon. nauk / I.V. Filimonova. M., 2012. 28 s.
- 5. Voronkova, O.V. Voprosy razvitija pensionnoj sistemy Rossii / O.V. Voronkova // Perspektivy nauki. Tambov: TMBprint. 2016. № 5(80).
- 6. Malinina, T.B. Potrebitel'naja i proizvoditel'naja sily obshhestva / T.B. Malinina // Perspektivy nauki. Tambov: TMBprint. 2013. № 2(41). S. 88–91.

© О.В. Воронкова, Л. Флюгель, 2016

УДК 334.021.1

А.И. ШЛАФМАН

ЧОУ ВО «Балтийская академия туризма и предпринимательства», г. Санкт-Петербург

# НЕОБХОДИМОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ УСЛУГ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

Современные экономические условия не позволяют говорить о возможности скачкообразного роста конкурентоспособности предприятий сферы услуг [1–3]. Падающая платежеспособность в совокупности с сокращением кредитного финансирования уменьшают возможности для реализации перспективных направлений развития.

Развитие предприятий и организаций сферы услуг по множеству направлений деятельности происходит неравномерно. Продиктованный эволюцией экономических отношений переход постиндустриального общества к активному развитию такого сектора экономики как сфера услуг представляется в отечественных условиях затянутым. Замедление развития происходит как по причине воздействия турбулентности внешнеэкономических отношений 2014—2016 гг., так и по причинам отсутствия собственных инновационных решений по развитию сферы услуг в России.

Поиск новых путей развития современными предприятиями сферы услуг происходит как за счет собственных инициатив, так и совместных проектов, поддерживая организационные решения, способствующие повышению конкурентоспособности организаций, входящих в новые отношения сотрудничества [4].

Безусловно, для отечественного рынка весомым толчком к росту предприятий сферы услуг может служить простой перенос технологических и организационных решений из-за рубежа на территорию России [5–7]. Однако не каждое нововведение реально проходит адаптацию к отечественным условиям хозяйствования.

Предприниматель, реализующий бизнесидею в сфере услуг, получает реальный доход от использования инновационных решений, которые потребитель ощущает непосредственно в момент оказания услуги, в то время как полезные свойства товаров раскрываются в ходе эксплуатации. Порой потребитель так и не пользуется всеми технологическими или организационными решениями, сокрытыми в товаре. Поэтому услуга как благо, доступное потребителю через прямой контакт с организацией ее оказывающей, является типичным носителем открытой инновации.

Под открытой инновацией следует понимать инновационное решение, на основе которого выполнены работа, услуга или изготовлен товар, недоступное ранее свойство или преимущество которого встает на службу потребителю с первого дня использования товара или услуги, без дополнительных ограничений, формируемых условиями эксплуатации.

В отношении товара или работы открытая инновация своей реализацией может быть защищена от копирования техникой и технологией, которые возможно дистанцированы от места передачи блага потребителю. В то время как услуга неразрывно связана с местом ее оказания, а значит инновация, формирующая новые свойства услуги, раскрывается в полном объеме ее выгодоприобретателю.

Таким образом, для сохранения позиций предприятия сферы услуг в острой конкурентной борьбе в соответствии с общей программой инновационного развития необходимы новые организационные решения, позволяющие укрепить позиции предприятия, оказывающего по своей сути инновационные услуги.

Одним из организационных решений, позволяющих наиболее эффективно сохранять инновационный потенциал предприятия сферы услуг, представляется совместное с партнерами соглашение по сохранению и развитию откры-

# МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

той инновации [8–13].

Такое решение подразумевает реализацию интеграционных процессов, в основе которых открытая инновация становится частью более сложной услуги. Открытая инновация трансформируется в инновационное решение, которое позволяет обладать исключительными свойствами более сложному набору работ или услуг, которые преобразуются в конечное благо, носящее инновационный характер.

В новом благе инновационный характер может иметь только открытая инновация, но к реализации конечному потребителю предлагается более сложный продукт, таким образом, частная собственность на открытую инновацию

получает дополнительную защиту от копирования. При этом сложное по своей сути предложение будет формировать и большую добавочную стоимость.

Такие же тенденции могут сопровождать как работы и услуги, так и товары. Поэтому справедливо было бы отметить, что интеграция составляющих вокруг открытой инновации является способом защитить собственность ее разработчика на любых рынках. Но, отмечая высокую открытость сферы услуг, наиболее актуальна теоретическая и практическая разработка принципов интеграции новых решений вокруг открытой инновации для предприятий сферы услуг.

# Список литературы

- 1. Веретенников, Н.П. Корпоративное управление инвестициями в сфере телекоммуникаций / Н.П. Веретенников, Р.Г. Леонтьев // Экономика и управление: Российский научный журнал. − 2008. № 4. C. 41–46.
- 2. Клейман, А.А. Некоторые проблемы государственной поддержки и продвижения санаторно-курортного комплекса России и пути их решения / А.А. Клейман, О.А. Бабанчикова // Вестник Национальной академии туризма. 2012. № 4(24). С. 17–21.
- 3. Котов, А.И. Научные основы формирования инновационной региональной системы / А.И. Котов, В.Ф. Богачев // Вестник ИНЖЭКОНА. Серия «Экономика. 2013. Вып. 2(61). С. 8.
- 4. Ильин, И.В. Теоретико-игровые модели согласования интересов в проектах развития социальной инфраструктуры / И.В. Ильин, Е.Г. Найденышева, Д.С. Оверчук // Экономика и управление. -2014. -№ 2(100). С. 63-66.
- 5. Гаврильчак, И.Н. Формирование критериев эффективности реализации турпродукта / И.Н. Гаврильчак, Н.Д. Закорин, А.В. Чайковская // Вестник Национальной академии туризма. 2014. № 3(31). С. 25–25.
- 6. Клейман, А.А. Инфраструктура туризма: стратегия развития : монография / А.А. Клейман, О.Б. Евреинов; под ред. А.А. Клеймана. СПб. : Д.А.Р.К., 2014. 384 с.
- 7. Мотышина, М.С. Развитие сферы услуг в России в условиях экономического кризиса / М.С. Мотышина // Маркетинг услуг. -2010. № 2. C. 86-95.
- 8. Мотышина, М.С. Факторы развития инноваций в сфере услуг / М.С. Мотышина, Е.В. Мотышина, Г.А. Норкин // Вестник Российской академии естественных наук (Санкт-Петербург). -2012. -№ 3. -C. 97–99.
- 9. Фабричнова, Т.Г. Конкурентная стратегия предпринимательской структуры / Т.Г. Фабричнова // Правовое поле современной экономики. СПб. : Фонд поддержки науки и образования в области правоохранительной деятельности «Университет». 2011. № 2. С. 34–38.
- 10. Фигуровская, Н.К. Инструменты эффективной социально-экономической политики в современных условиях (на примере АПК) / Н.К. Фигуровская, Е.В. Булах, И.А. Благих // Проблемы современной экономики. -2013. № 2. С. 299–302.
- 11. Хольнова, Е.Г. Необходимость использования новых моделей бизнеса в практике Российских коммерческих организаций / Е.Г. Хольнова // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2014. № 10(43). С. 134—137.
- 12. Воронкова, О.В. Маркетинг услуг: учебное пособие / О.В. Воронкова, Н.И. Саталкина. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. 92 с.
  - 13. Георгиева, К.А. Оценка инновационного потенциала предприятия / К.А. Георгиева,

Н.В. Волкова // В сборнике: Неделя науки СПбГПУ: Материалы научно-практической конференции с международным участием. Инженерно-экономический институт СПбГПУ. – 2014. – С. 356–358.

# References

- 1. Veretennikov, N.P. Korporativnoe upravlenie investicijami v sfere telekommunikacij / N.P. Veretennikov, R.G. Leont'ev // Jekonomika i upravlenie: Rossijskij nauchnyj zhurnal.  $2008. N_{\odot} 4. S. 41-46.$
- 2. Klejman, A.A. Nekotorye problemy gosudarstvennoj podderzhki i prodvizhenija sanatorno-kurortnogo kompleksa Rossii i puti ih reshenija / A.A. Klejman, O.A. Babanchikova // Vestnik Nacional'noj akademii turizma. − 2012. − № 4(24). − S. 17−21.
- 3. Kotov, A.I. Nauchnye osnovy formirovanija innovacionnoj regional'noj sistemy / A.I. Kotov, V.F. Bogachev // Vestnik INZhJeKONA. Serija «Jekonomika. 2013. Vyp. 2(61). C. 8.
- 4. Il'in, I.V. Teoretiko-igrovye modeli soglasovanija interesov v proektah razvitija social'noj infrastruktury / I.V. Il'in, E.G. Najdenysheva, D.S. Overchuk // Jekonomika i upravlenie. − 2014. − № 2(100). − S. 63–66.
- 5. Gavril'chak, I.N. Formirovanie kriteriev jeffektivnosti realizacii turprodukta / I.N. Gavril'chak, N.D. Zakorin, A.V. Chajkovskaja // Vestnik Nacional'noj akademii turizma. 2014. № 3(31). S. 25–25.
- 6. Klejman, A.A. Infrastruktura turizma: strategija razvitija : monografija / A.A. Klejman, O.B. Evreinov; pod red. A.A. Klejmana. SPb. : D.A.R.K., 2014. 384 s.
- 7. Motyshina, M.S. Razvitie sfery uslug v Rossii v uslovijah jekonomicheskogo krizisa / M.S. Motyshina // Marketing uslug. -2010. -2010. -2010. -2010. -2010.
- 8. Motyshina, M.S. Faktory razvitija innovacij v sfere uslug / M.S. Motyshina, E.V. Motyshina, G.A. Norkin // Vestnik Rossijskoj akademii estestvennyh nauk (Sankt-Peterburg). − 2012. № 3. S. 97–99.
- 9. Fabrichnova, T.G. Konkurentnaja strategija predprinimatel'skoj struktury / T.G. Fabrichnova // Pravovoe pole sovremennoj jekonomiki. SPb. : Fond podderzhki nauki i obrazovanija v oblasti pravoohranitel'noj dejatel'nosti «Universitet». 2011. № 2. S. 34–38.
- 10. Figurovskaja, N.K. Instrumenty jeffektivnoj social'no-jekonomicheskoj politiki v sovremennyh uslovijah (na primere APK) / N.K. Figurovskaja, E.V. Bulah, I.A. Blagih // Problemy sovremennoj jekonomiki. −2013. − № 2. − S. 299−302.
- 11. Hol'nova, E.G. Neobhodimost' ispol'zovanija novyh modelej biznesa v praktike Rossijskih kommercheskih organizacij / E.G. Hol'nova // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2014. № 10(43). S. 134–137.
- 12. Voronkova, O.V. Marketing uslug: uchebnoe posobie / O.V. Voronkova, N.I. Satalkina. Tambov: Izd-vo FGBOU VPO «TGTU», 2011. 92 s.
- 13. Georgieva, K.A. Ocenka innovacionnogo potenciala predprijatija / K.A. Georgieva, N.V. Volkova // V sbornike: Nedelja nauki SPbGPU: Materialy nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. Inzhenerno-jekonomicheskij institut SPbGPU. 2014. S. 356–358.

© А.И. Шлафман, 2016

М.Б. ЯНЕНКО

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург

# ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К РАЗРАБОТКЕ БРЕНДА

С возникновения классической концепции бренда произошли глубокие изменения в развитии мировой экономики, что предопределило эволюцию представлений о сущности бренда, следовательно, и подходов к его управлению. В условиях современной экономики бренд становится инструментом, благодаря которому компании могут не только получать дополнительные имиджевые выгоды, но и повышать информационную эффективность взаимодействия со стейкхолдерами, при этом сокращая возможные риски. Неотъемлемой характеристикой бренда является его идентичность. Сегодня специалисты говорят об изменении парадигмы брендинга, об ориентации бренда на идентичность [1; 2]. Правильно сформулированная идентичность является основой восприятия марки потребителем.

В настоящее время вопрос формирования и развития идентичности бренда исследован многими учеными, среди которых Д. Аакер, Ж-Н. Капферер, Д. Коулман, Л. де Чернатони, В.Н. Домнин и др. Анализ их работ позволяет систематизировать информацию по содержанию бренда и выявить ключевые особенности.

В настоящей работе рассмотрены основные этапы эволюции развития бренда, ориентированного на идентичность.

1 этап: середина XIX в. — начало XX в. Бренд рассматривался как знак собственника, знак происхождения товара.

Развитие индустриализации и массового производства привело к тому, что ранее распространенное ремесленное производство потребительских товаров сократило свои объемы. Это естественным образом повлекло за собой утрату личных и деловых отношений между производителем и конечным потребителем. На их место пришел анонимный рынок массового производства. Структура товарного пред-

ложения оставалась в значительной степени региональной. Обезличенные товары появлялись почти во всех товарных группах. Маркировка товара в то время играла роль лишь значка производителя или собственника. Бренды понимались как знак производителя, не существовало брендинга как производственно-экономической концепции управления.

2 этап: начало XX в. – середина 60-х гг. XX в. Бренд рассматривался как каталог отличительных черт.

В начале XX в. стала господствовать классическая концепция брендированных товаров. Эта концепция предлагала производителям потребительских товаров новую возможность вступления в контакт с потребителем, что повышало влияние на них и увеличивало продажи в торговой сети. Экономический рост, индустриализация, технические инновации и интенсификация массового производства создали платформу для развития рыночных коммуникаций и формирования брендов. При таких рыночных условиях обеспечение высокого уровня качества, известности за счет рекламы и доступность по одинаковой цене во всех более и менее крупных точках продаж являлись ключевыми факторами успеха на рынке.

На этом этапе бренд рассматривался с точки зрения фокуса на товар широкого потребления. Бренд определялся как каталог различных признаков, свойств товара. В то время товары промышленного назначения, услуги, сырье, полуфабрикаты не воспринимались как объект брендирования.

Таким образом, бренд определялся как готовый товар, произведенный для личного потребления, который можно приобрести в практически любой торговой точке под особой, обозначающей происхождение товара, маркировкой в одинаковом и/или улучшенном ка-

честве и продвигаемый при помощи рекламы. В брендинге господствовал инструментальный подход, который нашел свое отражение в технике создания бренда.

3 этап: середина 60-x — середина 70-x гг. ХХ в. Бренд формировался на основе функционального подхода, ориентированного на предложение.

Третий этап развития брендинга можно отнести к середине 60-х гг., который характеризовался тенденциями экономического спада. Предложение товара росло очень быстро. Сбыт становится доминирующей политикой предприятий, и основное внимание сосредоточено на нем. Результатом этих изменений было обращение внимания на системное формирование сферы сбыта. Производители стали уделять основное внимание позиционированию брендов по качественным характеристикам и укреплению их рыночной позиции.

Понимание бренда, ориентированное на предложение, на этой стадии сосредоточило свое основное внимание на методах производства и сбыта бренда. Бренд понимался «как закрытая сбытовая система» с целью добиться непосредственного контакта с покупателем и наибольшей близости покупателя. Таким образом, в брендинге господствовал функциональный подход, в котором шире понимается спектр задач по управлению брендами. Использование функций маркетинга для брендинга рассматривалось как важное конкурентное преимущество.

4 этап: середина 70-x – середина 80-x гг. ХХ в. Бренд формировался на основе подхода, ориентированного на стратегию и поведение потребителей.

Четвертый этап характеризовался насыщением большинства рынков, критическим и чувствительным отношением потребителей к цене, быстрой имитацией технических инноваций. Поэтому производители брендов пытались найти новые подходы к целевым группам, отличные от классической рекламы, например, такие как маркетинг событий, спонсорство и т.д. Инновации, ранее традиционное зерно бренда, вследствие быстрой имитации могли быть использованы лишь краткосрочно для профилирования бренда среди целевых групп. Высокая интенсивность горизонтальной и вертикальной конкуренции вместе с тенденциями насыщения рынков привели к быстрому развитию стратегических маркетинговых ноу-хау.

Под брендом на данном этапе понималось ориентированное на спрос, субъективное восприятие брендированного товара. Понимание бренда нацелено, прежде всего, на достижение потребителей и ставит воздействие бренда в центр внимания.

На четвертом этапе подход, ориентированный на поведение и имидж в науке и практике получил широкое распространение. Подход базируется на результатах широких исследований о значении, формировании и воздействии различных компонентов имиджа бренда. Компетенция бренда, как специфический компонент имиджа бренда, направлена на увеличение силы бренда и не учитывает, например, взаимоотношения бренда со своей целевой группой.

В отличие от функционального подхода, который рассматривает брендинг как часть маркетинга, подход, ориентированный имидж, требует рассмотрения маркетинга и брендинга как равноправных величин. Такое восприятие базируется на убеждении принципиальной важности для формирования имиджа бренда всех инструментов маркетинга.

Параллельно с подходом, ориентированным на имидж бренда, развивался стратегический подход к управлению брендом. Здесь происходит переход от структурного поведенческого уровня к уровню управления предприятием. Планирование и координация всех мероприятий, направленных на рынок сбыта, призванных поддерживать бренд, ставятся во главу угла.

5 этап: 90-е гг. XX в. Бренд рассматривается как социально-психологический феномен. Подход, ориентированный на идентичность бренда.

Подход, ориентированный на идентичность бренда, характеризуется, прежде всего, расширением круга задач, связанных с дальнейшим уравниванием качества предлагаемых на рынке товаров. Одинаковое качество и заменяемость предложений, а также международная интеграция распространяются не только в сферу потребительских, но и промышленных товаров и сферу услуг. Это объясняет тот факт, почему оференты промышленных товаров и услуг усиленно развивали собственные бренды для дифференциации собственных предложений от конкурентов.

Другие предпосылки развития брендин-

га: совместное развитие информационных и коммуникативных технологий и быстрое распространение мировых коммуникационных сетей. Всемирные сети совместно с мультимедиатехнологиями дают возможность во многих отраслях добиться четкого увеличения открытости рынка. Это дает возможность покупателям без особых затрат и усилий перед принятием решений о покупке получить обширную информацию о рынке и сравнить цены конкурентов. Все эти тенденции привели к изменению восприятия бренда: он теперь воспринимается как социально-психологический аспект.

В рамках подхода, ориентированного на идентичность, неизменной остается значимость поведения потребителя при покупке, понимаемая как накопление информации и объясняемая сильной идентичностью бренда. Ярко выраженная идентичность бренда является предпо-

сылкой и закрепителем доверия к нему. Доверие к бренду обеспечивает долгосрочные связи с потребителем и верность ему, ведь бренд воспринимается как друг: кому доверяю, тому и остаюсь верным.

Высокая экономическая значимость идентичности бренда достигается обращением к инвестициям в новые идеи. Как показывают исследования, доверие потребителей следует рассматривать как конкурентное преимущество и экономить на этом транзакционные издержки.

В рамках такого многоэтапного развития брендинг, ориентированный на идентичность, может пониматься как процесс управления, направленный на внешнюю и внутреннюю перспективу предприятия, с целью координации всех решений, функций и мероприятий, направленных на формирование сильной идентичности бренда.

# Список литературы

- 1. Дуболазов, В.А. Управление брендом / В.А. Дуболазов, А.И. Климин // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. -2010. -№ 6(112). -C. 310–311.
- 2. Панкова, Л.В. Принципы стратегического анализа при выборе предпринимательских проектов / Л.В. Панкова // Проблемы современной экономики. 2007. № 4. С. 126–129.
- 3. Аакер, Д.А. Создание сильных брендов / Д.А. Аакер; пер. с англ. М. : Издательский дом Гребенникова, 2003.
- 4. Воронкова, О.В. Маркетинг услуг: учебное пособие / О.В. Воронкова, Н.И. Саталкина. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. 92 с.
- 5. Домнин, В.Н. Брендинг: новые технологии в России / В.Н. Домнин. СПб. : Питер, 2004. 381 с.
- 6. Домнин, В.Н. Идентичность бренда ключевое понятие бренд-менеджмента / В.Н. Домнин // Бренд-менеджмент. 2009. № 5(48). С. 266—282.

# References

- 1. Dubolazov, V.A. Upravlenie brendom / V.A. Dubolazov, A.I. Klimin // Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Jekonomicheskie nauki. − 2010. − № 6(112). − S. 310–311.
- 2. Pankova, L.V. Principy strategicheskogo analiza pri vybore predprinimatel'skih proektov / L.V. Pankova // Problemy sovremennoj jekonomiki. 2007. № 4. S. 126–129.
- 3. Aaker, D.A. Sozdanie sil'nyh brendov / D.A. Aaker; per. s angl. M. : Izdatel'skij dom Grebennikova, 2003.
- 4. Voronkova, O.V. Marketing uslug: uchebnoe posobie / O.V. Voronkova, N.I. Satalkina. Tambov: Izd-vo FGBOU VPO «TGTU», 2011. 92 s.
  - 5. Domnin, V.N. Brending: novye tehnologii v Rossii / V.N. Domnin. SPb.: Piter, 2004. 381 s.
- 6. Domnin, V.N. Identichnost' brenda kljuchevoe ponjatie brend-menedzhmenta / V.N. Domnin // Brend-menedzhment. 2009. № 5(48). S. 266–282.

УДК 338.27

Д.А. МАКСИМОВ, П.А. ПАЛЬЦЕВА, П.П. ПУШКАРЕВА

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва

# МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ: СУЩНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, РЕАЛИЗАЦИЯ

Исследование логистических систем и прогнозирование их функционирования на практике основывается на экономико-математическом моделировании [2; 5; 9]. Исследование возможных вариантов поведения и свойств логистической модели позволяет исследовать ее существенные признаки, часто давая возможность использовать полученые данные для понимания ее как целостной системы.

Огромное влияние на разработку моделей логистических систем оказывают как объективные, так и субъективные факторы. Так, состав субъектов и их размещение позволяют констатировать тот факт, что логистическая система состоит из юридически зависимых или независимых организаций области производства и обращения [1; 7]. Нужда в ресурсах объясняется выбором модели логистической системы и стратегии маркетинга на рынке. При формировании логистической системы и новых производств принимается во внимание наличие и размещение поставщиков [8].

Особую роль играет число, размещение складов и перевалочных пунктов, которые могут находиться на предприятиях, образовывать системы хранения и обработки материальных ресурсов, которые приняты в складские центры или от поставщиков и ориентированы на удовлетворение запросов потребителей.

Следует отметить специфику транспортных моделей. Когда формируется логистическая система, разрабатываются несколько вариантов транспортных моделей. Каждая модель включает издержки, тип транспорта, скорость поставки, надежность, ритмичность, оригинальность упаковки и складирования. Оптимальный вариант модели выбирается и реализуется на основании условий на данный момент времени [4; 6].

Функционирование подразделений логис-

тических систем также осуществляется благодаря коммуникационной связи, которая образует сложные подсистемы. Быстрая связь между подразделениями и подсистемами играет важную роль в функционировании логистической системы и осуществляется посредством телефона, телеграфа, кабельной связи, компьютерной сети и т.д. [12].

Структура информационной системы зависит от пользователей, которые являются не только элементами определенной системы, а еще и внешней среды. В зависимости от выбора подхода при обработке заказа, системы могут быть централизованными и децентрализованными.

Моделирование логистических систем зависит от схожести процессов, которая может быть как полной, так и частичной. Полнота подобия систем является первым признаком классификации логистических моделей. Согласно данному признаку, они делятся на гомоморфные и изоморфные. В основе гомоморфных моделей лежит частичное подобие изучаемому объекту, т.е. неполное. Моделирование некоторых сторон функционирования реального объекта полностью отсутствует, что приводит к упрощению построения модели и интерпретации результатов исследования [10]. Изоморфные модели включают в себя весь набор характеристик изучаемого объекта, которые способны заменить его. При создании такой модели знания о реальном субъекте будут точными, что говорит о возможности верного и подробного прогнозирования поведения объекта.

Материальность модели является вторым признаком классификации модели. По этому признаку модели делятся на материальные и абстрактные. Материальные модели включают в себя основные физические, геометрические,

функциональные и динамические характеристики изучаемого объекта. Данная категория содержит уменьшенные макеты предприятий оптовой торговли, которые позволяют решить вопросы оптимального размещения оборудования и организации грузовых потоков. Абстрактные модели зачастую становятся единственно возможными моделями в логистике. В свою очередь, они делятся на символические и математические. Символические подразделяют на языковые и знаковые. Словесные модели, которые основаны на наборе слов, очищенных от неоднозначности, называются языковыми. Знаковые модели - это условное обозначение отдельных понятий, а именно знаки, при помощи которых можно договориться об описаниях между ними и дать характеристику объекта.

Считается, что математическое моделирование является процессом определения соответствия реальному объекту отдельного математического объекта, называемого математической (экономико-математической) моделью. Широко распространены в логистике такие математические модели, как имитационные и аналитические [2; 10].

Имитационная модель. мнению Л.А. Мишиной: «Это компьютерное воспроизведение развертывания во времени функционирования моделируемой системы, т.е. воспроизведение ее перехода из одного состояния в другое, осуществляемое в соответствии с однозначно определенными операционными правилами» [7]. Такие модели используются для прогнозирования поведения логистических систем, при проектировании и размещении предприятий, для обучения и тренировки персонала. Так, основой для реализации имитационных моделей в сфере управления запасами является имитация спроса [5].

«Аналитическое моделирование заключается в своеобразном математическом подходе в процессе исследования логистических систем. Его цель — получение максимально точных решений» [13]. Процесс аналитического моделирования осуществляется в три этапа. На первом этапе осуществляется формирование математических законов, которые связывают объекты системы и записываются в виде некоторых функциональных соотношений. На втором этапе происходит решение уравнений и получение теоретических результатов. В третьем этапе сопоставляются полученные теоретические

результаты с практикой, т.е. проверка на адекватность. Основными преимуществами данной модели считаются большой потенциал обобщения и возможность многократного использования.

При моделировании логистических систем большую роль играют различия в условиях деятельности предприятия и аналогичных подразделений. Стандартная логистическая система включает в себя определенное количество элементов и взаимосвязей. Данный характер моделирования управления системами занимает место как на микро-, так и на макроуровне.

логистические Современные системы больше представляют собой не просто схему потоков материалов. Они описывают совместную работу ряда фирм, часто являющихся друг другу прямыми конкурентами [3; 11]. Цепочка поставок может быть ключевым фактором при разработке того или иного продукта. Обычно на разработку продукта влияют такие факторы, как экономическая ситуация в стране и мире, способность и готовность производителя к существенным тратам, спрос на рынке и многое другое. Но в современных реалиях все чаще именно наличие развитой логистической сети в предприятии определяет, будет ли начато производство товара, будут ли обеспечены своевременные поставки необходимого сырья и что получится на выходе производства.

Принимая во внимание вышеперечисленное, необходимо сказать, что при создании новой логистической сети существующие подходы и практики, в которых на этапе планирования на первый план выдвигаются аспекты аналитики — аналитическое представление процессов, уже не целесообразны. Более того, часто такие подходы неправдоподобны, так как основываются на теоретических исследованиях прошлых лет.

Что на самом деле необходимо для создания работающей логистической сети, это новый подход к планированию. Решением могут стать подходы, основанные на использовании определенных имитационных моделей. В основе таких подходов лежит формальный язык для фиксации и описания структуры логистической системы. Подразумевается, что формальный язык достаточно понятен всем ключевым персонам в будущей логистической системе. Так что они способны проверить и подтвердить окончательное описание и характеристики бу-

### MATHEMATICAL AND INSTRUMENTAL METHODS IN ECONOMICS

дущей логистической системы. Это описание системы будет основой для последующих этапов планирования, включая экономико-математическое моделирование и анализ.

В заключение, хотелось бы отметить, что

моделирование логистических систем помогает сопрягать не только возможные связи в условиях развития существующего рынка, но и эвристические отношения на прогнозируемом рынке.

# Список литературы

- 1. Асташов, Я.Н. Реализация вероятностно-адаптивного подхода при моделировании транспортной логистики реализация вероятностно-адаптивного подхода при моделировании транспортной логистики / Я.Н. Асташов // Наука сегодня: проблемы и пути решения : материалы международной научно-практической конференции: в 2 частях. – 2016. – С. 38–40.
- 2. Бельченко, С.В. Дискретная оптимизация инвестиционной стратегии интегрированной производственной структуры / С.В. Бельченко, М.А. Халиков // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. – 2008. – № XVI. – С. 35–42.
- 3. Булышева, Т.С. Динамические модели производственных инвестиций / Т.С. Булышева, К.А. Милорадов, М.А. Халиков. – М., 2002. – 118 с.
- 4. Дорохина, Е.Ю. К вопросу о трех столпах устойчивого развития / Е.Ю. Дорохина, С.С. Пантелеев // Научные труды SWorld. – 2012. – Т. 33. – № 4. – С. 16–21.
- 5. Косоруков, О.А. Некоторые аспекты моделирования спроса в имитационных моделях управления запасами / О.А. Косоруков, Д.А. Максимов, Е.Д. Шимченко // Логистика. – 2014. – № 12. – C. 42–44.
- 6. Лабутина, Т.В. Использование методов моделирования при решении задач транспортной логистики / Т.В. Лабутина // Инновационная наука и современное общество : сборник статей международной научно-практической конференции / отв. ред. А.А. Сукиасян. – 2015. – С. 65–68.
  - 7. Мишина, Л.А. Логистика: конспект лекций / Л.А.Мишина. М.: ЭКСМО, 2008. 160 с.
- 8. Панфиль, Л.А. Оценка эффективности деятельности предприятия / Л.А. Панфиль, Е.Э. Муртазина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 6-4. - C. 753-756.
- 9. Халиков, М.А. Дискретная оптимизация планов повышения надежности функционирования экономических систем / М.А. Халиков // Финансовая математика : сборник статей. – М., 2001. – C. 281–295.
- 10. Халиков, М.А. Модели и методы выбора и оценки эффективности рыночной и внутрифирменной стратегий предприятия / М.А. Халиков, Э.А. Хечумова, М.В. Щепилов. – М., 2015. – 595 с.
- 11. Воронкова, О.В. Маркетинг услуг: учебное пособие / О.В. Воронкова, Н.И. Саталкина. -Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 92 с.
  - 12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://learnlogistic.ru.
  - 13. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://psyera.ru.

# References

- 1. Astashov, Ja.N. Realizacija verojatnostno-adaptivnogo podhoda pri modelirovanii transportnoj logistiki realizacija verojatnostno-adaptivnogo podhoda pri modelirovanii transportnoj logistiki / Ja.N. Astashov // Nauka segodnja: problemy i puti reshenija : materialy mezhdunarodnoj nauchnoprakticheskoj konferencii : v 2 chastjah. – 2016. – S. 38–40.
- 2. Bel'chenko, S.V. Diskretnaja optimizacija investicionnoj strategii integrirovannoj proizvodstvennoj struktury / S.V. Bel'chenko, M.A. Halikov // Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva. – 2008. – № XVI. – S. 35–42.
- 3. Bulysheva, T.S. Dinamicheskie modeli proizvodstvennyh investicij / T.S. Bulysheva, K.A. Miloradov, M.A. Halikov. – M., 2002. – 118 s.
- 4. Dorohina, E.Ju. K voprosu o treh stolpah ustojchivogo razvitija / E.Ju. Dorohina, S.S. Panteleev // Nauchnye trudy SWorld. – 2012. – T. 33. – № 4. – S. 16–21.

- 5. Kosorukov, O.A. Nekotorye aspekty modelirovanija sprosa v imitacionnyh modeljah upravlenija zapasami / O.A. Kosorukov, D.A. Maksimov, E.D. Shimchenko // Logistika. − 2014. − № 12. − S. 42–44.
- 6. Labutina, T.V. Ispol'zovanie metodov modelirovanija pri reshenii zadach transportnoj logistiki / T.V. Labutina // Innovacionnaja nauka i sovremennoe obshhestvo : sbornik statej mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / otv. red. A.A. Sukiasjan. 2015. S. 65–68.
  - 7. Mishina, L.A. Logistika: konspekt lekcij / L.A.Mishina. M.: JeKSMO, 2008. 160 s.
- 8. Panfil', L.A. Ocenka jeffektivnosti dejatel'nosti predprijatija / L.A. Panfil', E.Je. Murtazina // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij. 2016. № 6–4. S. 753–756.
- 9. Halikov, M.A. Diskretnaja optimizacija planov povyshenija nadezhnosti funkcionirovanija jekonomicheskih sistem / M.A. Halikov // Finansovaja matematika : sbornik statej. M., 2001. S. 281–295.
- 10. Halikov, M.A. Modeli i metody vybora i ocenki jeffektivnosti rynochnoj i vnutrifirmennoj strategij predprijatija / M.A. Halikov, Je.A. Hechumova, M.V. Shhepilov. M., 2015. 595 c.
- 11. Voronkova, O.V. Marketing uslug: uchebnoe posobie / O.V. Voronkova, N.I. Satalkina. Tambov: Izd-vo FGBOU VPO «TGTU», 2011. 92 s.
  - 12. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://learnlogistic.ru.
  - 13. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://psyera.ru.

© Д.А. Максимов, П.А. Пальцева, П.П. Пушкарева, 2016

УДК 338.48

Т.И. ВЛАСОВА

ЧОУ ВО «Балтийская академия туризма и предпринимательства», г. Санкт-Петербург

### КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНОГО ТУРИЗМА В РОССИИ

Общество любого государства развивается по этапам. Связь поколений неразрывна – в событиях будущего мы прослеживаем взаимосвязь с событиями прошлого. Современные условия развития экономики и культуры стали сближаться, концентрируясь вокруг решения множества политических задач государства. По множеству выделенных аспектов развития общества происходит сокращение возможностей к диверсификации деятельности, сокращаются возможности экономического развития, сокращается сектор культурологических направлений мышления.

Экономические и культурные интересы современного общества в последние два года обращены к отечественной практике. Все чаще экономисты обращают внимание на объекты культурного наследия и пытаются извлечь выгоду своей хозяйственной деятельности за счет использования привычек и традиций. Множество культурных мероприятий опираются на интересы ключевых производителей товаров и услуг, привязывая презентацию тех или иных решений к историческим, этнографическим событиям. Некоммерческий сектор практически лишился государственной поддержки, сокращение финансирования заставляет выстраивать плотные отношения с бизнес-структурами. Производственные предприятия выступают локомотивами роста в условиях сокращения импорта и реализации заявленных программ импортозамещения [1; 2].

Совокупность выделенных условий развития множества субъектов экономики определяет приоритеты развития внутреннего культурного туризма. Современные исследователи [3–5; 7; 10–12] разделяют внутренний культурный туризм на:

1) познавательный туризм, исторический туризм, в котором свои значимые роли имеют

этнокультурный, спортивный, образовательный, природный или экологический туризм;

2) паломнический туризм, который следует разделять на исторический и сугубо религиозный.

Отмечая многообразие подходов, следует отметить, что развитие всего множества туристских дестинаций современного этапа развития общества становятся приоритетными, если содержат патриотический базис.

Обращает на себя внимание развитие отечественного кинематографа, иллюстрирующего героические вехи развития русского оружия. Развитие театра и инсталляций, выстраивающих свои представления вокруг работ классиков отечественной литературы и культурных событий народов России. Выдвигаются на передний план достоинства и достижения современной науки и техники в рамках выставочной деятельности.

Таким образом, важнейшие и интереснейшие культурные дестинации внутреннего туризма последних 2—3 лет имеют патриотическое содержание. Они поднимают в глазах гостей и соотечественников значимость России в мировой культуре.

Безусловно, в 2015 г. особое значение имели дестинации, связанные с историческими событиями Великой Отечественной войны. Города-герои получили дополнительное финансирование на содержание памятников, посвященных сохранению памяти о тех годах и событиях. Начиная с 2015 г., несмотря на сокращение финансирования социальных программ, отечественные фонды поддержки памяти активизировались на пути продвижения имиджа России в событиях прошлого столетия. В современном мире активизировались споры вокруг достижений стран-союзников в результатах военных действий, что порой отражается

и на международных политических решениях. В этих условиях подчеркнуто важным является развитие образовательного туризма как весомого фактора развития патриотической составляющей ознакомления с событиями отечественной и мировой истории. Доступность образовательного туризма должна позволить укрепить фундамент сознания граждан России в устойчивости принципов развития общества, показать преемственность ценностей поколений и надежность родственных связей в многонациональном государстве.

Культурный туризм, направленный на ознакомление с природными и экологическими особенностями территорий, тоже важен для определения и демонстрации места и роли отечественных дестинаций в мировом туризме [6; 9; 13–15]. Внутренний экологический туризм слабо развит, однако отдельные его дестинации уже имеют популярность как внутри России, так и для зарубежных гостей.

Активно гости знакомятся с культурой Запольярья и особенностями природы во льдах Северного Ледовитого океана. Этому способствуют организованные туры отечественных операторов, использующих ледоколы, закрепленные за нашим северным форпостом — Мурманском.

Особый интерес имеют как у гостей, так и у отечественных туристов культурные маршруты Забайкальского края и Восточной Сибири. Развитие интереса не прерывается и к красотам Камчатки.

Организованный отдых на этих территориях затруднен в виду отсутствия или слож-

ности сочетания объектов транспортной инфраструктуры, что не влияет на уникальность вулканических явлений, неповторимых на других территориях.

Развитие культурного туризма, связанного с этнографией на территории России, позволяет охватить широкий круг национальных культур и их традиций. Доступность туристических дестинаций локаций малых народов сложна изза ограниченной транспортной доступности, но базовое представление о них можно получить в крупных культурных центрах — Санкт-Петербурге, Москве, Екатеринбурге, Новосибирске, Иркутске, Улан-Удэ, Севастополе и др.

Развитие паломнического туризма получило новый импульс после встречи в 2016 г. российского патриарха с руководителем католической церкви. Их встреча на нейтральной территории в Латинской Америке заставила современное общество по-другому взглянуть на глубину противоречий в религиозных подходах, а найденные союзные решения заставили общество обратиться к истории культуры современной церкви, что подстегнуло развитие паломнического туризма в России.

Каждое из значимых событий в жизни государства освещается в современных СМИ и патриотический настрой в комментариях наших журналистов нельзя не заметить. Общий принцип поощрять все то, что делается и сделано в России и для России становится частью формирования нового облика великой державы, с которым интересно знакомиться впервые, а для кого-то важно открывать новое в том, что давно знал и воспринимал однобоко.

#### Список литературы

- 1. Козлов, А.В. Комплексное развитие экономического пространства арктической зоны Российской Федерации / А.В. Козлов, С.В. Федосеев, А.Е. Череповицын, С.С. Гутман, И.М. Зайченко, О.А. Маринина, Е.В. Рытова, П.С. Цветков, М.В. Точило. СПб., 2016.
- 2. Данилова, В.В. Брендинг города как метод повышения туристской привлекательности Санкт-Петербурга / В.В. Данилова, А.А. Коваленко // Сборник: Неделя науки СПбПУ: Материалы научно-практической конференции. Инженерно-экономический институт. 2015. С. 280–282.
- 3. Алиев, Э.Г. Развитие инновационных организационно-хозяйственных форм в предпринимательстве / Э.Г. Алиев, Д.А. Кобицкий // Вестник Национальной академии туризма. 2012. № 1. С. 57–61.
- 4. Власова, Т.И. Спортивно-оздоровительный туризм в России: основные понятия и проблемы развития / Т.И. Власова, А.В. Иванов, В.А. Таймазов, Ю.Н. Федотов // Вестник Национальной академии туризма. -2007. -№ 4. -C. 62–64.
- 5. Власова, Т.И. Актуальные проблемы развития активного туризма в регионах / Т.И. Власова, Р.А. Карташева // Вестник Национальной академии туризма. − 2008. № 1. С. 58–60.

#### RECREATION AND TOURISM

- 6. Власова, Т.И. Культурный туризм: условия устойчивого развития / Т.И. Власова // Вестник Национальной академии туризма. – 2008. – № 4(8). – С. 36–38.
- 7. Воронкова, О.В. Методология формирования интегрированной региональной программы управления качеством : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук / О.В. Воронкова. – Тамбов, 2006.
- 8. Воронкова, О.В. Культурный капитал в отражении толерантного сознания / О.В. Воронкова // Глобальный научный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2015. – № 9(54). – С. 59–61.
- 9. Гаврильчак, И.Н. Формирование критериев эффективности реализации турпродукта / И.Н. Гаврильчак, Н.Д. Закорин, А.В. Чайковская // Вестник Национальной академии туризма. - $2014. - N_{2} 3(31). - C. 25-25.$
- 10. Корабельников, В.М. Современные концепции построения интеграционных процессов предприятий / В.М. Корабельников, А.И. Шлафман // Вестник ИНЖЭКОНА. Серия Экономика. –  $2009. - N_{2} 5(32).$
- 11. Петрова, Е.В. Туризм как фактор международной социокультурной коммуникации / Е.В. Петрова // Социальная политика и социология. – М. – 2009. – № 2. – С. 59–63.
- 12. Родионов, Д.Г. К формированию в городах зон туристско-рекреационной и сервисной специализации / Д.Г. Родионов // Проблемы современной экономики. – 2004. – № 1–2. – С. 150–151.
- 13. Фигуровская, Н.К. Инструменты эффективной социально-экономической политики в современных условиях (на примере АПК) / Н.К. Фигуровская, Е.В. Булах, И.А. Благих // Проблемы современной экономики. – 2013. – № 2. – С. 299–302.
- 14. Шлафман, А.И. Генезис интеграционных процессов в экономике Российской Федерации: проблемы цикличности и государственного регулирования / А.И. Шлафман // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2013. – № 6–1(185). – С. 39–47.
- 15. Якунин, П.Н. Повышение эффективности использования туристских объектов региона / П.Н. Якунин, Н.П. Казаков // Проблемы и пути развития предпринимательской деятельности в современных условиях. Доветовские чтения : материалы X межвузовской научно-практи ческой конференции преподавателей, аспирантов и докторантов / ред. кол.: В.П. Попков (отв. ред.) [и др.]. – СПб., 2014. – С. 163–167.

#### References

- 1. Kozlov, A.V. Kompleksnoe razvitie jekonomicheskogo prostranstva arkticheskoj zony Rossijskoj Federacii / A.V. Kozlov, S.V. Fedoseev, A.E. Cherepovicyn, S.S. Gutman, I.M. Zajchenko, O.A. Marinina, E.V. Rytova, P.S. Cvetkov, M.V. Tochilo. – SPb., 2016.
- 2. Danilova, V.V. Brending goroda kak metod povyshenija turistskoj privlekatel'nosti Sankt-Peterburga / V.V. Danilova, A.A. Kovalenko // Sbornik: Nedelja nauki SPbPU: Materialy nauchnoprakticheskoj konferencii. Inzhenerno-jekonomicheskij institut. – 2015. – S. 280–282.
- 3. Aliev, Je.G. Razvitie innovacionnyh organizacionno-hozjajstvennyh form v predprinimatel'stve / Je.G. Aliev, D.A. Kobickij // Vestnik Nacional'noj akademii turizma. – 2012. – № 1. – S. 57–61.
- 4. Vlasova, T.I. Sportivno-ozdorovitel'nyj turizm v Rossii: osnovnye ponjatija i problemy razvitija / T.I. Vlasova, A.V. Ivanov, V.A. Tajmazov, Ju.N. Fedotov // Vestnik Nacional'noj akademii turizma. –  $2007. - N_{\circ} 4. - S. 62-64.$
- 5. Vlasova, T.I. Aktual'nye problemy razvitija aktivnogo turizma v regionah / T.I. Vlasova, R.A. Kartasheva // Vestnik Nacional'noj akademii turizma. – 2008. – № 1. – S. 58–60.
- 6. Vlasova, T.I. Kul'turnyj turizm: uslovija ustojchivogo razvitija / T.I. Vlasova // Vestnik Nacional'noj akademii turizma. – 2008. – № 4(8). – S. 36–38.
- 7. Voronkova, O.V. Metodologija formirovanija integrirovannoj regional'noj programmy upravlenija kachestvom : avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora jekonomicheskih nauk / O.V. Voronkova. – Tambov, 2006.
- 8. Voronkova, O.V. Kul'turnyj kapital v otrazhenii tolerantnogo soznanija / O.V. Voronkova // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2015. – № 9(54). – S. 59–61.

#### РЕКРЕАЦИЯ И ТУРИЗМ

- 9. Gavril'chak, I.N. Formirovanie kriteriev jeffektivnosti realizacii turprodukta / I.N. Gavril'chak, N.D. Zakorin, A.V. Chajkovskaja // Vestnik Nacional'noj akademii turizma. 2014. № 3(31). S. 25–25.
- 10. Korabel'nikov, V.M. Sovremennye koncepcii postroenija integracionnyh processov predprijatij / V.M. Korabel'nikov, A.I. Shlafman // Vestnik INZhJeKONA. Serija Jekonomika. 2009. № 5(32).
- 11. Petrova, E.V. Turizm kak faktor mezhdunarodnoj sociokul'turnoj kommunikacii / E.V. Petrova // Social'naja politika i sociologija. M. 2009. № 2. S. 59–63.
- 12. Rodionov, D.G. K formirovaniju v gorodah zon turistsko-rekreacionnoj i servisnoj specializacii / D.G. Rodionov // Problemy sovremennoj jekonomiki. − 2004. − № 1–2. − S. 150–151.
- 13. Figurovskaja, N.K. Instrumenty jeffektivnoj social'no-jekonomicheskoj politiki v sovremennyh uslovijah (na primere APK) / N.K. Figurovskaja, E.V. Bulah, I.A. Blagih // Problemy sovremennoj jekonomiki. −2013. − № 2. − S. 299−302.
- 14. Shlafman, A.I. Genezis integracionnyh processov v jekonomike Rossijskoj Federacii: problemy ciklichnosti i gosudarstvennogo regulirovanija / A.I. Shlafman // Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Jekonomicheskie nauki. − 2013. − № 6–1(185). − S. 39–47.
- 15. Jakunin, P.N. Povyshenie jeffektivnosti ispol'zovanija turistskih ob#ektov regiona / P.N. Jakunin, N.P. Kazakov // Problemy i puti razvitija predprinimatel'skoj dejatel'nosti v sovremennyh uslovijah. Dovetovskie chtenija: materialy X mezhvuzovskoj nauchno-prakticheskoj konferencii prepodavatelej, aspirantov i doktorantov / red. kol.: V.P. Popkov (otv. red.) [i dr.]. SPb., 2014. S. 163–167.

© Т.И. Власова, 2016

УДК 330

М.А. ГУРЬЕВА, И.С. СИМАРОВА

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА: ОТ УСТОЙЧИВОСТИ К «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКЕ

В чистом виде накапливаемая статистическая информация по различным областям деятельности социально-экономических систем в большинстве случаев не является информативной и требует дальнейшей обработки. В связи с этим происходит актуализация методического подхода к разработке показателей (индикаторов), характеризующих не только количественные, но и качественные изменения в развитии тех или иных объектов, например, в развитии экономического пространства.

В естественных науках особо широкое применение приобрел метод индикации, позволяющий выявлять различные связи между компонентами и системами с помощью процедуры экстраполяции. Мировое научное общество подтвердило неоспоримый факт необходимости поиска новых индикационных связей между существующими компонентами социально-экономических систем.

При традиционном применении индикаторы позволяют проанализировать явления или состояние системы с учетом прямого или косвенного воздействия различного рода факторов, оценить динамику, дать сравнительную характеристику с эталонным (исследуемым) значением. Классическое формирование индикатора ориентировано на отображение степени достижения ожидаемого результата.

Индикаторы в оценке развития экономического пространства с позиции устойчивого развития или с позиции «зеленой» экономики выступают в роли основного инструмента. Анализ научных исследований по данной проблематике позволил прийти к двум основным принципам построения индикаторов при оценке устойчивости (устойчивого развития):

1) агрегирование для получения интегрального показателя оценки;

2) создание упорядоченных систем показателей по специфическим областям оценки.

Развитие индикации на международном уровне в области оценки устойчивого развития экономических пространств (городских, региональных, страновых и т.д.) имеет ярко выраженную направленность: индикаторы силы (поведение человека и его влияние на устойчивое развитие), индикаторы состояния (характеристика текущего состояния исследуемого объекта), индикаторы регулирования (анализ целевых затрат). Стоит отметить, что переход от оценки устойчивого развития к оценке развития «зеленой» экономики сохраняет направленность индикаторов.

Переход от концепции устойчивого развития к «зеленой» экономике начался в конце XX в. При этом «зеленую» экономику следует рассматривать не как альтернативную концепцию, а как в некотором смысле способ достижения устойчивого развития экономического пространства.

Эксперты отмечают, что активизация процесса перехода к «зеленой» экономике произошла в начале 2010-х гг., что подтверждается возросшим количество упоминаний данной концепции политиками, общественными и межгосударственными организациями, а также увеличением числа научных исследований, посвященных вопросам реализации концепции «зеленой» экономики и оценки ее развития.

С позиции перехода от концепции устойчивого развития экономического пространства к концепции «зеленой» экономики интересным представляется изучение методических подходов по оценке прогресса развития экономических пространств в рамках каждой из концепций. Так, одной из наиболее известных мировых разработок оценки устойчивого раз-

вития является «Living Planet Index» («Глобальный индекс живой планеты») — интегральный показатель, рассчитанный в 1970 г. при помощи методов агрегирования, отображающий устойчивость в планетарном масштабе и в наибольшей степени отражающий нагрузку экономического развития на экосистему мира.

К лидерам в области оценки устойчивого развития относится Всемирный банк, который с 1980-х гг. проводит оценку искоренения бедности по странам мира на основе свыше 500 показателей и приводит ее в ежегодном докладе «The World Development Indicators», анализ в котором проводится на локальном, региональном и национальном уровнях. С 2000 г. выпускается ежегодный «зеленый» справочник «The Little Green Data Book», в котором предложен показатель «Истинные сбережения», основанный на оценке валового регионального продукта. Под данным показателем понимается реальная скорость накопления национальных сбережений после надлежащего учета инвестиций в увеличение человеческого капитала, истощения природных ресурсов и ущерба от загрязнения окружающей среды. С позиции устойчивого развития отрицательные показатели истинных сбережений показывают формирование антиустойчивого типа развития и должны неизбежно приводить к ухудшению благосостояния [1].

С 1990 г. в отчетах ООН о потенциале развития человечества фигурирует показатель «Индекс человеческого развития» (ИЧР) (до 2013 г. имел название «Нитап Development Index» — «Индекс развития человеческого потенциала»). В 2010 г. методика расчета претерпела значительные изменения и было введено три новых индекса: индекс человеческого развития, скорректированный с учетом социально-экономического неравенства (ИЧРН), Индекс гендерного неравенства (ИГН) и Индекс многомерной бедности (ИМБ).

С 1990 г. страны Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) занимаются разработкой программы экологических показателей. В 1993 г. была представлена модель индикаторов устойчивого развития через логическую последовательность причинно-следственных связей (нагрузка — состояние окружающей среды — реакция общества), которая включает в себя десять показателей. Данная модель была положена в осно-

ву Европейских индикаторов воздействия Евростата и часто используется в аналитических обзорах, связанных с оценкой качества природоохранной деятельности. Учет экологического фактора в статистических наблюдениях был введен в 1993 г. под названием программы «System for Integrated Environmental and Economic Accounting».

В 1992 г. Уильям Риз предложил показатель оценки развития территории под названием «The Ecological Footprint», нашедший широкое применение в программах оценки Всемирного фонда дикой природы (*WWF*). В 1996 г. Комиссия по устойчивому развитию ООН (КУР ООН) предложила проект индикаторов «Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodology», который включает в себя комплексную оценку по 132 индикаторам. Особое внимание в проекте уделено разработке социально-экономических индикаторов, однако в целом устойчивость рассматривается как смена определенных состояний, способных сохранять стабильность при качественных изменениях.

В 2001 г. учеными Йельского и Колумбийского университетов был предложен «Environmental Sustainability Index» (ESI) — «Индекс экологической устойчивости». Методика из 22 показателей включает в себя анализ устойчивости по пяти направлениям: состояние экосистем, экологический стресс, экологические аспекты здоровья населения, социальные и институциональные возможности и международная активность государства (рассчитывался до 2005 г.).

В 2006 г. для измерения устойчивости общественного развития страны по инициативе нидерландских исследователей Герта ван де Керка и Артура Мануэля под эгидой Фонда устойчивого общества был создан «Society Sustainability Index» («Индекс устойчивости общества»). Методика основана на расширенном понимании устойчивого развития и включает в себя 24 базовых показателя оценки в диапазоне значений от 0 (наименьшая степень устойчивости) до 10 (наивысшая степень устойчивости) в трех компонентах устойчивого развития: экономическом, социальном и экологическом.

С 2006 г. индекс *ESI* был пересмотрен и развит в индикатор оценки *«Environmental Performance Index»* (*EPI*) («Индекс экологической эффективности») по показателю нагрузки

NATURE AND REGIONAL ECONOMY

на окружающую природную среду и рационального использования природных ресурсов. Индекс постоянно совершенствуется: в 2014 г. в основу ЕРІ было положено 20 индикаторов, объединенных в две группы - жизнеспособность экосистемы (управление природными ресурсами) и экологическое здоровье (влияние окружающей среды на здоровье человека).

Своеобразными индикаторами, определяющими устойчивость развития, выступают задачи Цели развития тысячелетия (ЦРТ 8) ООН [2]. В новой повестке ООН 2016 г. обозначены 17 целей в четырех областях устойчивого развития (ЦУР): экономической, социальной, экологической и управленческой, направленных на стимулирование деятельности в областях, имеющих огромное значение для человечества до 2030 г. [3].

Обобщая накопленный опыт отечественной школы оценки устойчивого развития, нельзя оставить без внимания попытки адаптации методик оценки, разработанных ООН и ОЭСР для применения в России: в подходе «тема - подтема – индикатор» из 134 базовых показателей было отобрано 42; при использовании подхода «проблемы – индикаторы» – 33 индикатора. Информационная база для расчетов представлена данными Росстата.

Для оценки устойчивости экономического пространства С.В. Соловьевой и С.Н. Бобылевым в 2001 г. был разработан «Экспресс-анализ по видам капитала», позволяющий произвести оценку наиболее острых проблем развития всех его видов (физическое, природное, человеческое и совокупное) [4].

В 2003 г. экспертами компании Environmental Resources Management (ERM) была разработана комплексная система индикаторов устойчивого развития, основанная на использовании базовых показателей в рамках международного проекта «Разработка индикаторов для оценки устойчивости процесса экономических и социальных реформ в Российской Федерации». При разработке данной системы индикаторов использовался уникальный опыт в сфере оценки устойчивости регионального экономического пространства «Совершенствование систем экологического менеджмента в Томской области». Разработанная методика включает в себя систему индикаторов, входящих в три группы: ключевые, дополнительные и специфические для оцениваемого экономического

пространства. При этом ключевые индикаторы отражают основные проблемы устойчивого развития региональных экономических пространств и позволяют сравнивать их между собой, дополнительные индикаторы дают более полную характеристику устойчивого развития пространства, а специфические - отражают проблемы устойчивого развития оцениваемого пространства.

В 2004-2006 гг. сотрудниками Центра экологической политики России и Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова разработаны 14 индикаторов оценки в проекте «Самарская область в социально-экономической системе России в условиях глобализации: ретроспективный анализ и перспективы развития». В проекте были сформированы две системы индикаторов. «Расширенная» система включает индикаторы экономического, социального и экологического развития регионального экономического пространства, «сжатая» - базируется на индикаторах эколого-экономического развития.

По пути адаптации ЦУР пошла команда ученых Костромской области: для обеспечения в первую очередь экологической устойчивости регионального экономического пространства были отобраны три ключевые цели устойчивого развития: включение принципов устойчивого развития в страновые стратегии и программы и предотвращение потери природных ресурсов; обеспечение населения чистой питьевой водой; обеспечение улучшения качества жилищных условий населения. В рамках данных задач сформулировано восемь ключевых показателей, связанных с оценкой достижения устойчивого состояния региона [5].

Значительным опытом отличается Кемеровская область, в которой в 2000-2002 гг. принята «Разработка экологической политики Кемеровской области», в 2003 г. «Разработка индикаторов устойчивого развития для Кемеровской области». В рамках последнего проекта были определены три группы показателей (экономические, экологические и социальные).

Также в рамках данного исследования Г.Е. Мекуш была проведена макроэкономическая оценка ущербов, создаваемых истощением природных ресурсов, кроме того, были проведены апробационные расчеты «истинных сбережений» на региональном уровне [6].

В рамках «Генеральный план развития

г. Москвы до 2020 г.» С.Н. Бобылев и В.В. Холодков разработали систему оценки экологической устойчивости города по 13 базовым показателям развития. Ключевая цель заключалась в формировании системы индикаторов, способствующих определению финансово-экономической политики Правительства города с учетом его экологических потребностей. При этом система индикаторов была дифференцирована по структуре «давление — состояние — реакция».

В 2000 г. разработана система оценки «Тестирование индикаторов устойчивого развития бассейна Аральского моря» (ПРООН), включающая такие показатели, как ежегодный забор подземных и поверхностных вод в процентах от запасов, внутреннее потребление воды на душу населения, процент ирригации пахотных земель, пахотные земли на душу населения и темп прироста населения. Данные показатели обладают высокой степенью информативности, т.к. могут быть сопоставимы с граничными условиями — физиологическими потребностями человека [7].

Помимо вышеуказанных программ, мониторинг экономического, экологического и социального развития экономического пространства осуществляется во всех регионах России, базой для него как правило выступают данные территориальных органов государственной статистики.

С 2008 г. в режиме *on-line* формируется экологический рейтинг субъектов РФ Общероссийской общественной организации «GreenPatrol» («Зеленый Патруль»), отличаюпроработанностью щейся информационноаналитической системы, математического модуля обработки, оперативностью и объективностью используемой информации, что позволяет отражать существующие тенденции развития. Методика включает в себя расчет трех агрегированных показателей (природоохранный индекс, промышленно-экологический индекс, социально-экологический индекс) на основе 15 ключевых индикаторов мониторинга.

В 2012 г. реализован проект по разработке системы индикаторов устойчивого развития «Экологический рейтинг и экологическая карта России» (РИА «Новости», *WWF*), в рамках которого применяется методика расчета и оценки комплексного показателя — эколого-экономического индекса [8]. В своем исследовании А.А. Барташевич (2012) рассматривает устойчивость развития с точки зрения оценки рисков, использует примечательную разработку по индикативной оценке эколого-экономического риска, построенную на детерминированных показателях загрязнения окружающей среды и его влиянии на здоровье [9].

И.Ю. Чуркина (2012) сформулировала методику по оценке устойчивости региона с учетом инновационных форм (кластеров, особых зон и т.д.): предложено зонирование устойчивости в зависимости от значений интегрального индикатора в диапазоне от «зона кризисного положения» до «зона абсолютного устойчивого развития». Расчет интегральных показателей производится с учетом весовых коэффициентов значимости индикаторов. Общий интегральный показатель устойчивости рассчитывается на основе интегральных показателей социальной, экономической и экологической подсистем [10].

В 2013 г. О.В. Башорина разработала методический подход к оценке результативности процесса экологизации экономики, включающий в себя два этапа: разработка показателей для оценки триады существующих экстерналий (социально-экологические, эколого-экономические, социально-экономические) и двухмерное графическое проектирование динамики результативности (с применением векторной алгебры) как фактора развития [11].

А.С. Ли (2013) предлагает использовать совокупность оценочных характеристик с учетом основных принципов устойчивости для создания паспорта устойчивого развития региона на основе расчета комплексных индексов развития с использованием средних арифметических. Используются также три группы показателей – экономические, экологические и социальные [12].

В 2013 г. М.Н. Кузнецова предложила методику построения интегрированного показателя оценки устойчивого сбалансированного развития региона, основанного на принципах информационной доступности, гибкости и простоты. В ходе разработки применен метод многомерного анализа, основанный на евклидовых расстояниях, выведен для сопоставимости получаемых значений «показатель-идеал». Комплексный индекс рассчитывается на основе индексов экономической, экологической и социальной устойчивости и ранжируется по

шести степеням от «неустойчивого развития» до «высокого уровня устойчивости» [13].

Грань перехода от оценки устойчивого развития к оценке развития «зеленой» экономики на различных уровнях экономического пространства очень тонкая, а иногда и трудноразличимая. Связано это с тем, что концепция «зеленой» экономики не противостоит концепции устойчивого развития, а усиливает роль «зеленого» роста экономики отдельных регионов и стран в целом.

В разработке индикаторов оценки «зеленого» роста экономических пространств активное участие проявляют ОЭСР, ЮНЕП, различные учреждения ООН, Всемирный банк, Евростат, Европейское агентство по окружающей среде (EEA) и др.

ОЭСР для мониторинга процесса перехода к «зеленой» экономике и оценки прогресса «зеленого» развития экономических пространств предлагает использовать четыре взаимосвязанных группы показателей: экологическую и сырьевую производительность, экономические и экологические активы, экологическое качество жизни, экономические возможности и политические инструменты. Данный подход к оценке развития «зеленой» экономики страновых экономических пространств применяется многими европейскими и азиатскими государствами.

В рамках проекта «Экологизация экономики в странах Восточного партнерства» (EaPGREEN) Европейского союза было подготовлено руководство по оценке «зеленой» трансформации экономики для стран-членов проекта, в котором также предпринята попытка определить индикаторы «озеленения» экономики стран. В основе предложенного подхода заложена базовая система индикаторов ОЭСР, указанная выше, но расширенная до пяти групп индикаторов.

Первая группа «Социально-экономический контекст» включает показатели, характеризующие экономический рост, производительность и конкурентоспособность страны, рынок труда, образование и здоровье. Вторая группа «Экологическая и ресурсная эффективность экономики» характеризует углеродную эффективность страны, энергоэффективность и ресурсную эффективность (материалы, отходы, нутриенты, водные ресурсы). В группу «База природных

активов» вошли такие показатели, как возобновляемые запасы (ресурсы пресной воды, лесные и рыбные ресурсы), биоразнообразие и экосистемы (земельные ресурсы и ресурсы дикой природы). Риски для здоровья (качество воздуха) и экологические услуги и блага (доступ к канализации и питьевому водоснабжению) формируют группу «Экологическое качество жизни». «Экономические возможности и инструменты политики» оцениваются по показателям технологий и инноваций, экологических товаров и услуг, цен и трансфертов [14].

Интересен опыт Кыргызской Республики, в которой в 2013 г. в рамках проекта «Индикаторы зеленого роста в Кыргызстане» Министерством экономики и Национальным статистическим комитетом (НСК) была адаптирована методика ОЭСР и разработана «Матрица индикаторов зеленого роста», в которую вошли по пяти вышеуказанным группам 65 индикаторов, 47 из которых формируются НСК и могут быть представлены на трех уровнях – национальный, региональный и местный [15].

По мнению отечественных ученых, окончательного универсального перечня индикаторов перехода от «коричневой» экономики к «зеленой» в настоящее время не сформировано ни отечественными, ни зарубежными учеными. Данный факт обусловил значительное увеличение числа научных публикаций, посвященных вопросам формирования индикаторов развития «зеленой» экономики. Так, Н.Н. Яшалова предлагает систему из 20 показателей, сгруппированных по трем блокам: показатели экономического развития, показатели состояния окружающей среды и ресурсосбережения и показатели социального благополучия. При этом автором отмечается, что существенное внимание было уделено показателям природоемкости по видам загрязнений и электроемкости экономического роста [16].

В своей работе В.А. Черешневым и соавторами разработан подход к оценке потенциала территории для перехода к «зеленой» экономике, включающего производственный, природноресурсный, человеческий и финансовый потенциалы [17].

В 2014 г. был предложен индекс, отражающий степень и возможность развития «зеленой» экономики в экономическом пространстве, учитывающий те показатели, ко-

#### ГЛОБАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

#### ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА



**Рис. 1.** Концептуальные основы формирования системы индикаторов оценки развития экономического пространства (дифференциация индикаторов по сфере воздействия)

торые с каждым годом оказывают все более существенное влияние на жизнь населения. С этой позиции индекс развития «зеленой» экономики рассчитывается на основе индексов энергоэффективности, углеродоемкости, чистоты атмосферного воздуха и поверхностных вод [18].

В работе [19] предложена структурнологическая схема показателей прогресса стран на пути к «зеленой» экономике, основанная на трех блоках показателей: показатели экологической эффективности и ресурсной производительности; показатели финансовых ресурсов, направленных на «озеленение» экономики; индикаторы секторального прогресса на пути к «зеленой» экономике. Использование предложенной системы, по мнению авторов, позволяет проводить межстрановый сравнительный анализ прогресса перехода к «зеленой» экономике.

В контексте оценки развития «зеленой» экономики в России и определения ее модели И.А. Родионова и С.А. Липина выделяют четыре группы показателей. К первой группе относятся показатели, определяющие потенциальные возможности перехода к «зеленой» экономике, такие как повышение продуктивности природных ресурсов, повышение качества человеческого капитала и т.д. Вторая группа характеризует повышение эффективности системообразующих секторов (энергетика, строительство, ЖКХ и др.) и энергоэффективности. Оценку инвестиционных вложений в развитие «зеленой» экономики включает третья группа показателей, четвертую группу формируют показатели, характеризующие инновационную деятельность в развитии «зеленой» экономики с целью формирования благоприятной конкурентной среды [20].

Изучение методик оценки устойчивого развития экономического пространства и оценки развития «зеленой» экономики в экономичес-

ком пространстве позволяет сделать вывод, что, несмотря не перенос акцента в сторону «зеленого» развития пространств, формирование системы индикаторов основывается на оценке отдельных аспектов устойчивого или «зеленого» развития пространства. При переходе от одной концепции развития к другой состав индикаторов, отражающих различные аспекты развития, претерпевает некоторые изменения (включаются управленческие и ресурсные аспекты, а также смещаются акценты в сторону усиления роли индикаторов экологического развития экономического пространства). На рис. 1 представлена дифференциация индикаторов оценки развития «зеленой» экономики в экономическом пространстве по сферам воздействия.

С точки зрения подсистем экономического пространства (экономическая, социальная и экологическая), при построении системы индикаторов оценки развития «зеленой» экономики в экономическом пространстве наибольшее внимание уделяется экологической подсистеме.

Еще одним отличием методик оценки развития «зеленой» экономики от оценки устойчивого развития является то, что, как правило, выделяемые структурные элементы не идентичны структуре экономического пространства. Другими словами, если при оценке устойчивого развития чаще всего выделяют традиционные группы показателей - экономические, социальные и экологические, то при формировании системы индикаторов развития «зеленой» экономики происходит выделение интегральных групп показателей, например, эколого-экономических. Также при формировании системы индикаторов оценки «зеленой» экономики существенное внимание уделяется управленческим аспектам развития, т.к. зарождение процесса перехода к «зеленой» экономике во многих странах является принудительным.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-36-00218 «Теория и методология оценки развития «зеленой экономики» в контексте теории экономического пространства»

#### Список литературы

- 1. Бобылев, С.Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение. Пособие по региональной экологической политике / С.Н. Бобылев. М.: Акрополь, ЦЭПР, 2007. 60 с.
- 2. Организация Объединенных наций (ООН) [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://www.un.org.
- 3. Орлова, А.Ф. Новые измерения в экономике устойчивого развития: мировой опыт и российская практика: дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.14 / А.Ф. Орлова; Российский университет дружбы народов. М., 2012. 190 с.
- 4. Индикаторы устойчивого развития России (эколого-экономические аспекты) / под ред. С.Н. Бобылева, П.А. Макеенко. – М. : ЦПРП, 2001. – 220 с.
- 5. Бобылев, С.Н. Экономика природопользования : учебник / С.Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев. М., 2003. 567 с.
- 6. Мекуш, Г.Е. Эколого-экономическая оценка устойчивости регионального развития (на примере Кемеровской области) : автореф. дис. ... д-ра эконом. наук :  $08.00.05 / \Gamma$ .Е. Мекуш; МГУ имени М.В. Ломоносова. М., 2007. 57 с.
- 7. Чеберко, Е.Ф. Методологические проблемы формирование системы индикаторов устойчивого развития / Е.Ф. Чеберко, Г.В. Кириллова // Управленческое консультирование. -2006. № 2. С. 119-132.
- 8. Резниченко, А.Я. Эколого-экономический индекс регионов РФ / А.Я. Резниченко, Е.А. Шварц, А.И. Постнова. М. : РИА Новости, WWF, 2012.
- 9. Барташевич, А.А. Формирование механизма регионального устойчивого развития на базе управления эколого-экономическими рисками: на материалах Карачаево-Черкесской Республики: автореф. дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.05 / А.А. Барташевич; Адыгейский государственный университет. Майкоп, 2012. 29 с.
- 10. Чуркина, И.Ю. Организационно-экономическое обеспечение устойчивого развития региона: на примере Самарской области : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : 08.00.05 / И.Ю. Чуркина; Поволжский государственный университет сервиса. Тольятти, 2012. 23 с.
- 11. Башорина, О.В. Экологизация экономики как фактор развития социального государства : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : 08.00.01 / О.B. Башорина; Национальный исследовательский Томский государственный университет. Томск, 2013. 27 с.
- 12. Ли, А.С. Инструментарно-методическое обеспечение оценки уровня устойчивого развития региона: на материалах Ростовской области: автореф. дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.05 / А.С. Ли; Ростовский государственный экономический университет «РИНХ». Ростов-на-Дону, 2013. 25 с.
- 13. Кузнецова, М.Н. Обеспечение устойчивого сбалансированного развития региона на основе повышения качества человеческого капитала : автореф. дис. ... канд. эконом. наук : 08.00.05 / М.Н. Кузнецова; Государственный институт экономики, финансов, права и технологий. Гатчина, 2013. 22 с.
- 14. Оценка зеленой трансформации экономики : руководство для стран Восточного Партнерства EC (проект). OЭСР, 2016. 123 с.
- 15. Индикаторы зеленого роста в Кыргызстане [Электронный ресурс]. Режим доступа : www. mineconom.kg.
- 16. Яшалова, Н.Н. Разработка индикаторов «зеленой» экономики на региональном уровне / Н.Н. Яшалова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 40. С. 26–34.
- 17. Черешнев, В.А. Эволюция исследований: от устойчивого развития к «зеленой» экономике / В.А. Черешнев, Н.Л. Никулина, А.И. Боярских // Вестник Забайкальского государственного университета. -2014. № 8. С. 133–143.
  - 18. Ануфриев, В.П. Зеленая экономика и качество жизни / В.П. Ануфриев, Ю.В. Лебедев,

- М.Г. Старченко, А.И. Ячменева // Вестник УрФУ. 2014. № 5. С. 73–82.
- 19. Чмырь, Е.С. Разработка и апробация методологии оценивания «зеленого» развития / Е.С. Чмырь, Т.К. Кваша // Технологический аудит и резервы производства. 2016. Т. 4. N 6(30). С. 47—54.
- 20. Родионова, И.А. Зеленая экономика в России: модель и прогноз развития / И.А. Родионова, С.А. Липина // Фундаментальные исследования. 2015. № 2 (часть 24). С. 5462–5466.

#### References

- 1. Bobylev, S.N. Indikatory ustojchivogo razvitija: regional'noe izmerenie. Posobie po regional'noj jekologicheskoj politike / S.N. Bobylev. M. : Akropol', CJePR, 2007. 60 s.
- 2. Organizacija Ob#edinennyh nacij (OON) [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://www.un.org.
- 3. Orlova, A.F. Novye izmerenija v jekonomike ustojchivogo razvitija: mirovoj opyt i rossijskaja praktika : dis. ... kand. jekonom. nauk : 08.00.14 / A.F. Orlova; Rossijskij universitet druzhby narodov. M., 2012. 190 s.
- 4. Indikatory ustojchivogo razvitija Rossii (jekologo-jekonomicheskie aspekty) / pod red. S.N. Bobyleva, P.A. Makeenko. M.: CPRP, 2001. 220 s.
- 5. Bobylev, S.N. Jekonomika prirodopol'zovanija : uchebnik / S.N. Bobylev, A.Sh. Hodzhaev. M.,  $2003. 567 \, s$ .
- 6. Mekush, G.E. Jekologo-jekonomicheskaja ocenka ustojchivosti regional'nogo razvitija (na primere Kemerovskoj oblasti) : avtoref. dis. ... d-ra jekonom. nauk : 08.00.05 / G.E. Mekush; MGU imeni M.V. Lomonosova. M., 2007. 57 s.
- 7. Cheberko, E.F. Metodologicheskie problemy formirovanie sistemy indikatorov ustojchivogo razvitija / E.F. Cheberko, G.V. Kirillova // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. − 2006. − № 2. − S. 119–132.
- 8. Reznichenko, A.Ja. Jekologo-jekonomicheskij indeks regionov RF / A.Ja. Reznichenko, E.A. Shvarc, A.I. Postnova. M.: RIA Novosti, WWF, 2012.
- 9. Bartashevich, A.A. Formirovanie mehanizma regional'nogo ustojchivogo razvitija na baze upravlenija jekologo-jekonomicheskimi riskami: na materialah Karachaevo-Cherkesskoj Respubliki : avtoref. dis. ... kand. jekonom. nauk : 08.00.05 / A.A. Bartashevich; Adygejskij gosudarstvennyj universitet. Majkop, 2012. 29 s.
- 10. Churkina, I.Ju. Organizacionno-jekonomicheskoe obespechenie ustojchivogo razvitija regiona: na primere Samarskoj oblasti : avtoref. dis. ... kand. jekonom. nauk : 08.00.05 / I.Ju. Churkina; Povolzhskij gosudarstvennyj universitet servisa. Tol'jatti, 2012. 23 s.
- 11. Bashorina, O.V. Jekologizacija jekonomiki kak faktor razvitija social'nogo gosudarstva : avtoref. dis. ... kand. jekonom. nauk : 08.00.01 / O.V. Bashorina; Nacional'nyj issledovatel'skij Tomskij gosudarstvennyj universitet. Tomsk, 2013. 27 s.
- 12. Li, A.S. Instrumentarno-metodicheskoe obespechenie ocenki urovnja ustojchivogo razvitija regiona: na materialah Rostovskoj oblasti : avtoref. dis. ... kand. jekonom. nauk : 08.00.05 / A.S. Li; Rostovskij gosudarstvennyj jekonomicheskij universitet «RINH». Rostov-na-Donu, 2013. 25 s.
- 13. Kuznecova, M.N. Obespechenie ustojchivogo sbalansirovannogo razvitija regiona na osnove povyshenija kachestva chelovecheskogo kapitala : avtoref. dis. ... kand. jekonom. nauk : 08.00.05 / M.N. Kuznecova; Gosudarstvennyj institut jekonomiki, finansov, prava i tehnologij. Gatchina, 2013. 22 s.
- 14. Ocenka zelenoj transformacii jekonomiki : rukovodstvo dlja stran Vostochnogo Partnerstva ES (proekt). OJeSR, 2016. 123 s.
- 15. Indikatory zelenogo rosta v Kyrgyzstane [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : www. mineconom.kg.
- 16. Jashalova, N.N. Razrabotka indikatorov «zelenoj» jekonomiki na regional'nom urovne / N.N. Jashalova // Nacional'nye interesy: prioritety i bezopasnost'. − 2014. − № 40. − S. 26–34.
- 17. Chereshnev, V.A. Jevoljucija issledovanij: ot ustojchivogo razvitija k «zelenoj» jekonomike / V.A. Chereshnev, N.L. Nikulina, A.I. Bojarskih // Vestnik Zabajkal'skogo gosudarstvennogo universite-

# $N^{\circ}$ 10(67) 2016 | GLOBAL SCIENTIFIC POTENTIAL NATURE AND REGIONAL ECONOMY

- 18. Anufriev, V.P. Zelenaja jekonomika i kachestvo zhizni / V.P. Anufriev, Ju.V. Lebedev, M.G. Starchenko, A.I. Jachmeneva // Vestnik UrFU. − 2014. − № 5. − S. 73–82.
- 19. Chmyr', E.S. Razrabotka i aprobacija metodologii ocenivanija «zelenogo» razvitija / E.S. Chmyr', T.K. Kvasha // Tehnologicheskij audit i rezervy proizvodstva. − 2016. − T. 4. − № 6(30). − S. 47–54.
- 20. Rodionova, I.A. Zelenaja jekonomika v Rossii: model' i prognoz razvitija / I.A. Rodionova, S.A. Lipina // Fundamental'nye issledovanija. 2015. № 2 (chast' 24). S. 5462–5466.

© М.А. Гурьева, И.С. Симарова, 2016

УДК 550.83

А.А. МЕДВЕДЕВ, А.И. ПОСЕРЕНИН, А.О. КАКУНИНА

ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе», г. Москва

# ПРИМЕНЕНИЕ СПОСОБА РАНГОВОЙ КОРРЕЛЯЦИИ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РУДОНОСНЫХ ПЛОЩАДЕЙ

Повышение информативности данных о физических свойствах горных пород (плотности, магнитной восприимчивости, проводимости и др.) с целью получения дополнительных сведений при определении перспективных на оруденение площадей является важной поисково-разведочной задачей. Для ее решения широко применяются статистические методы. В данной работе рассматривается пример применения способа ранговой корреляции для выделения перспективных рудоносных площадей на одном из участков месторождения, сложенном гранитными породами, слабо различающимися по величине магнитной восприимчивости и плотности.

Известно, что связь между магнитной восприимчивостью и плотностью не является линейной (первая меняется по логнормальному, а вторая — по нормальному законам) [3]. Именно поэтому в качестве математического аппарата использован способ ранговой корреляции. Применение этого способа (в отличие от способа парной корреляции и определения уравнения регрессии, где необходимо знать одновременно значение двух величин в точке) позволяет устранить указанное несоответствие в характере распределений и повысить достоверность результатов [2].

В основе методики расчета способом ранговой корреляции лежит показатель тесноты связи в виде так называемого коэффициента корреляции рангов. При изучении связи значения двух сравниваемых рядов ( $\kappa$  и  $\sigma$ ) нумеруются порядковыми номерами, причем номер первый получает наименьшее значение каждого ряда, номер второй — следующее по величине значение и т.д. Эти порядковые номера индивидуальных значений изучаемого признака,

расположенные в ряду в порядке возрастания своей величины, называются рангами. Коэффициент корреляции рангов S вычисляется по формуле Спирмена:

$$S = 1 - \frac{6 \cdot \left(\sum_{i=1}^{n} D^{2}\right)}{n(n^{2} - 1)},$$

где D — разности между величинами рангов по двум переменным для каждого испытуемого в изучаемых рядах; n — количество значений в изучаемом ряду.

Если в обоих сопоставляемых ранговых рядах присутствуют группы одинаковых рангов, перед подсчетом коэффициента ранговой корреляции необходимо внести поправку  $T_{\kappa a} = T_{\kappa} + T_{a}$  на одинаковые ранги  $T_{\kappa}$  и  $T_{a}$ :

$$T_{\kappa,\sigma}=T_{\kappa}^{11}+T_{\sigma}$$
 на одинаковые ранги  $T_{\kappa}$  и  $T_{\sigma}$ : 
$$T_{\kappa}=\frac{\sum A^3-A}{12},\ T_{\sigma}=\frac{\sum B^3-B}{12},$$

где A — объем каждой группы одинаковых рангов в ранговом ряду  $\kappa$ ; B — объем каждой группы одинаковых рангов в ранговом ряду  $\sigma$ .

Также эта величина может быть получена из выражения:

$$T_{\kappa,\sigma} = A \frac{B^2 - B}{12},$$

где A — число рангов с одинаковым количеством значений; B — количество одинаковых значений в одном ранге.

Тогда коэффициент корреляции рангов S вычисляется по формуле:

$$S = 1 - \frac{6 \cdot \left(\sum_{i=1}^{n} D^2 + T_{\kappa,\sigma}\right)}{n(n^2 - 1)}.$$

На рис. 1 приведена схема скважин изу-

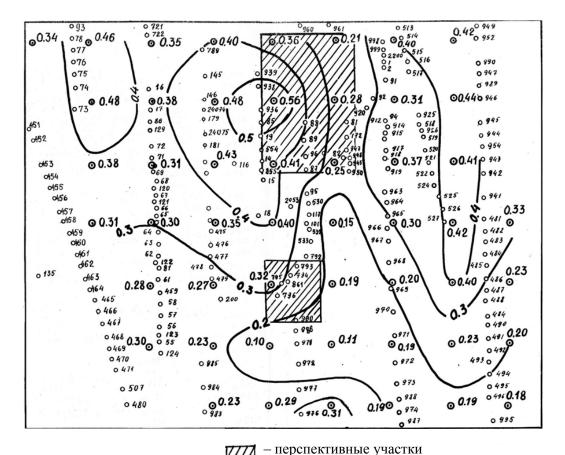


Рис. 1. Схема скважин изучаемой площади с нанесенными изолиниями коэффициента ранговой корреляции

чаемой площади, по результатам измерений керна которых определялись физические свойства. Полученные данные обрабатывались по способу ранговой корреляции. Поскольку представляет интерес установление связи между магнитной восприимчивостью и плотностью в пределах определенной площади, статистическая выборка указанных параметров берется в интервале определенного «площадного» окна, и величина коэффициента ранговой корреляции S относится к центру этого окна. Путем перемещения окна со сдвигом, равным половине его размера, устанавливается значение ранговой корреляции между магнитной восприимчивостью и плотностью по всей исследуемой площади.

Размер окна был выбран равным 10×10 см (при масштабе карты 1:1000) с таким расчетом, чтобы общее количество значений  $\kappa$  и  $\sigma$  в окне было бы не менее 10-15. Это обеспечивает приемлемую точность определения коэффициента ранговой корреляции. В отдельных точках выборка в пределах окна была меньше

10 значений, и поэтому такие точки были исключены из рассмотрения. Приступая к обработке, авторы исходили из следующих предположений.

- 1. Для неизменных пород связь между  $\kappa$  и  $\sigma$  должна быть положительной, т.е. с увеличением  $\kappa$  растет  $\sigma$  и наоборот.
- 2. Когда коэффициент ранговой корреляции S < 0.3, связь между  $\kappa$  и  $\sigma$  незначима, что соответствует измененным породам. Участки, перспективные на рудоносность, приурочены, как правило, к зонам повышенных градиентов коэффициента S.

Как следует из данных, приведенных на рис. 1, наиболее перспективным можно считать участок в районе скважин 087-089, 096 западнее скважин 960-961 и южнее скважин 081-910. Его общая площадь составляет  $0.5 \times 0.25 \text{ км}^2$ . Эти участки приурочены к зонам альбитизации. Из рассмотрения результатов обработки следует необходимость проведения буровых работ к северу от изучаемой площади.

При обработке аналогичных данных целе-

#### ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

сообразно вместо вычисления коэффициента ранговой корреляции Спирмена использовать также вычисление коэффициента Кендалла, а

для анализа связи нескольких физических параметров (больше двух) – коэффициент согласованности Кендалла и Смита [1].

#### Список литературы

- 1. Кендалл, Дж.М. Ранговые корреляции / Дж.М. Кендалл. М.: Мир, 1975.
- 2. Никитин, А.А. Теоретические основы обработки геофизической информации : учебное пособие / А.А. Никитин, А.В. Петров. 2-е изд. М. : ООО «Центр информационных технологий в природопользовании», 2010.-114 с.
- 3. Романов, В.В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / В.В. Романов, А.И. Посеренин, К.С. Мальский. М., 2015.

#### References

- 1. Kendall, Dzh.M. Rangovye korreljacii / Dzh.M. Kendall. M.: Mir, 1975.
- 2. Nikitin, A.A. Teoreticheskie osnovy obrabotki geofizicheskoj informacii : uchebnoe posobie / A.A. Nikitin, A.V. Petrov. 2-e izd. M. : OOO «Centr informacionnyh tehnologij v prirodopol'zovanii», 2010. 114 s.
- 3. Romanov, V.V. Metrologija, standartizacija i sertifikacija : uchebnoe posobie / V.V. Romanov, A.I. Poserenin, K.S. Mal'skij. M., 2015.

© А.А. Медведев, А.И. Посеренин, А.О. Какунина, 2016

УДК 330.322:504.1

Е.Е. ПЕТРОВА

ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет», г. Санкт-Петербург

# ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: РАЗВИТИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНВЕСТИЦИЙ И ИННОВАЦИЙ

Природоохранное законодательство нашей страны активно развивается. Так, например, в основной закон, который регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, — Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ — постоянно вносятся изменения и дополнения [1]. В период с 2004 г и по настоящее время список изменяющих закон документов включает 37 наименований. Такое пристальное внимание к природоохранной деятельности объясняется радом причин.

Стремительное развитие производства представляет опасность для сохранения и воспроизводства природных ресурсов. Погоня за прибылью приводит к нарушению экологических норм: неконтролируемые выловы рыбы и вырубка леса, злоупотребления в использовании удобрений при выращивании овощей, нарушение технологий и другие примеры, приводящие к загрязнению окружающей среды.

Меры по урегулированию отношений человека с природой уже существуют. В ряде стран развиваются энергосберегающие технологии. В нашей стране выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух сокращается: в 1990 г. он составлял 55,1 млн т, в 2014 г. – 31, 2 млн т; использование и обезвреживание отходов производства и потребления в 2000 г. составляло 46 млн т, в 2014 г. – 2 357,2 млн т; объем сброса сточных вод уменьшился с 75,2 млрд м $^3$  в 1990 г. до 43,9 млрд м $^3$  в 2014 г. [2].

Некоторые страны начали восстанавливать леса. Однако в нашей стране охрана лесов осуществляется не достаточно быстро. Так, в 1990 г. лесовосстановление охватывало 1 831 тыс. га, в 2014 г. – только 863 тыс. га, в том числе искусственное (создание лесных культур) составляло в 1990 г. 566 тыс. га, а в 2014 г. – 187 тыс. га [2].

Важными факторами, оказывающими постоянное действие на организм человека и другие живые организмы, являются физические поля околоземного пространства (электромагнитные излучения, статические электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация, акустические излучения, вибрация и др.). При решении проблем экологизации производства в настоящее время используют пассивные методы защиты, смысл которых сводится к ограничению количества загрязняющих окружающую среду выбросов, то есть улавливанию пылегазовыделений, выбрасываемых в атмосферу, очистке сточных вод от примесей.

В Законе «Об охране окружающей среды» сформулированы основные принципы, на которых должна строиться природоохранная деятельность. Принцип приоритета сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов проявляется в статистических показателях.

Число государственных природных заповедников в Российской Федерации возрастает с 72 в 1990 г. до 103 в 2014 г. Их площадь увеличилась с 19,6 млн га до 33,8 млн га за тот же период. Также возросло число национальных парков с 12 в 1990 г. до 47 в 2014 г. Соответственно, увеличились их площади с 1,8 млн га до 12,8 млн га в указанном периоде [2].

В упомянутом выше Законе говорится о необходимости инвестирования в охрану окружающей среды, кроме того, в настоящее время возрастает роль инвестиций в природоохранную деятельность.

Существуют различные подходы к классификации инноваций. Выделяют следующие классификационные признаки: комбинации инновационных изменений, источник идеи нового товара, стратегическая роль новых технологий, глубина изменений характеристик товара, влияние на используемые технологии, отношение к базовым технологиям, степень синхронности технологий и продукции, инновационные продукты (по группам), фаза технического прогресса и др. [3].

По нашему мнению, можно расширить классификационный признак инновационных продуктов по группам, предложенным Н.П. Масленниковой, В.М. Мишиным, В.П. Баранчеевым [4], с точки зрения инвестиционно-инновационного анализа. Указанные авторы предлагают разделять инновационные продукты на следующие группы:

- технологическая группа новые технологии и их приложения продукты и услуги;
- производственная группа варианты производственных инноваций, определяющиеся организационными формами производства, масштабами деятельности, способами привлечения персонала, включая аутосортинг и аутстаффинг;
- снабженческо-сбытовая группа маркетинговые и логистические инновации;
- организационно-управленческая группа – новые организационные и управленческие формы и методы;
- коммерческая группа новые рынки, бизнес-проекты, торговые технологии и т.д.

Мы предлагаем добавить к технологическим, производственным, снабженческо-сбытовым, организационно-управленческим и коммерческим группам экологические группы — новые технологии в природоохранной деятельности. В составе этой группы можно выделить подгруппы:

- новые технологии в области охраны:
- а) атмосферы (снижение выбросов загрязняющих веществ);
- б) воды (снижение сбросов загрязняющих веществ);
- в) почвы (снижение отходов производства и потребления) и т.д.

К экологической группе, помимо упомянутых выше новых технологий, можно добавить еще две подгруппы. Первая подгруппа — это новое строительство:

а) систем оборотного и бессточного водо-

снабжения;

- б) систем водоотведения сооружений и устройств по очистке вод;
- в) сооружений по улавливанию и утилизации загрязняющих веществ.

Также рекомендуется выделять в классификации и вторую подгруппу – новых установок:

- а) оборудования по улучшению режима сжигания топлива;
- б) оборудования по обезвреживанию отходов;
- в) автоматизированных систем по контролю за состоянием сточных вод;
- г) автоматизированных систем по контролю за состоянием загрязняющих веществ;
- д) автоматизированных систем по наблюдению за состоянием окружающей среды.

Предложенная классификация позволит углубить анализ инновационно-инвестиционных процессов, выявить влияние экологических факторов на исследуемые показатели, принимать обоснованные управленческие решения.

При осуществлении инвестиционной деятельности, направленной на внедрение инноваций (наилучших доступных технологий и осуществление иных мер по снижению отрицательного влияния на окружающую среду) государством оказывается поддержка предприятиям и индивидуальным предпринимателям [5; 6].

Использование указанных нововведений в области экологии отразится на повышении качества окружающей среды. Нормативы качества окружающей среды разрабатываются для обеспечения благоприятных условий жизни людей и рационального использования природных ресурсов. Нормативы качества окружающей среды подразделяются на:

- а) нормативы, установленные для химических показателей состояния окружающей среды;
- б) нормативы, установленные для физических показателей состояния окружающей среды;
- в) нормативы, установленные для биологических показателей состояния окружающей среды [1; 7; 8].

#### Список литературы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ред. от 03.07.2016).

- 2. «Российский статистический ежегодник» 2015 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://gks.ru.
- 3. Тебекин, А.В. Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / А.В. Тебекин. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2014.
- 4. Масленникова, Н.П. Управление инновациями / Н.П. Масленникова, В.М. Мишин, В.П. Баранчеев. М.: Юрайт, 2009.
- 5. Ильин, И.В. Разработка методики оценки инвестиционных проектов на основе метода реальных опционов и теории нечетких множеств / И.В. Ильин, Ю.С. Суомалайнен // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. -2009. -№ 6–-2(90). C. -2(90). C. -2(90). C. -2(90). -C. -2(90). -C. -2(90). -C. -2(90). -C. -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90). -2(90).
- 6. Rodionov, D.G. Innovation potential of regions as a factor of national economy competitiveness / D.G. Rodionov, L.A. Guzikova, I.A. Rudskaya // Актуальные проблемы экономики, социологии и права. − 2014. − Т. 158. − № 8. − С. 215.
- 7. Воронкова, О.В. Глобальные аспекты инновационного развития / О.В. Воронкова // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2014. № 9(42). С. 92–94.
- 8. Федеральный закон от 29.12.2014 № 458-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об отходах производства и потребления».

#### References

- 1. Federal'nyj zakon ot 10.01.2002 № 7-FZ «Ob ohrane okruzhajushhej sredy» (red. ot 03.07.2016).
- 2. «Rossijskij statisticheskij ezhegodnik» 2015 g. [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://gks.ru.
- 3. Tebekin, A.V. Innovacionnyj menedzhment: uchebnik dlja bakalavrov / A.V. Tebekin. 2-e izd., pererab. i dop. M.: Izdatel'stvo Jurajt, 2014.
- 4. Maslennikova, N.P. Upravlenie innovacijami / N.P. Maslennikova, V.M. Mishin, V.P. Barancheev. M.: Jurajt, 2009.
- 5. Il'in, I.V. Razrabotka metodiki ocenki investicionnyh proektov na osnove metoda real'nyh opcionov i teorii nechetkih mnozhestv / I.V. Il'in, Ju.S. Suomalajnen // Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Jekonomicheskie nauki. 2009. N = 6-2(90). S. 114-119.
- 6. Rodionov, D.G. Innovation potential of regions as a factor of national economy competitiveness / D.G. Rodionov, L.A. Guzikova, I.A. Rudskaya // Aktual'nye problemy jekonomiki, sociologii i prava. -2014. -T. 158. -N 8. -S. 215.
- 7. Voronkova, O.V. Global'nye aspekty innovacionnogo razvitija / O.V. Voronkova // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2014. № 9(42). S. 92–94.
- 8. Federal'nyj zakon ot 29.12.2014 № 458-FZ «O vnesenii izmenenij v FZ «Ob othodah proizvodstva i potreblenija».

© Е.Е. Петрова, 2016

М.С. МЕРЖОЕВА

ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», г. Назрань

# РАСЧЕТ ПОЛОЖЕНИЯ И ОРИЕНТАЦИИ СМП ОТНОСИТЕЛЬНО ПРОИЗВОДЯЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ СБОРНОГО ЗЕНКЕРА

#### Введение

У режущих инструментов, используемых на станках с числовым программным управлением (ЧПУ), нет принципиального отличия от инструментов, применяемых на обычных станках. Однако к ним предъявляют более высокие требования по режущим свойствам и точности изготовления. В автоматизированном производстве и на станках с ЧПУ особенно эффективно применять инструменты сборной конструкции, оснащенные сменными многогранными пластинами (СМП). Поэтому создание конструкций инструментов, отвечающих этим требованиям, является одной из приоритетных задач инструментального производства.

#### Постановка задачи

В основу разработки методики систем автоматизированного проектирования режущих инструментов (САПР РИ) положен принцип системного подхода, когда инструмент рас-

сматривается как система взаимосвязанных отдельных элементов. Данному вопросу посвящены работы [1–4]. На этой базе определяются этапы проектирования и выделяются отдельные подсистемы САПР РИ. Таким образом, САПР РИ определенного вида представляется отдельными блоками, каждый из которых будет функционировать в системе самостоятельно.

#### Расчет положения и ориентации СМП

Правильная ориентация и расчет положения СМП в корпусе инструмента является немаловажной задачей при автоматизированном проектировании режущих инструментов.

Для сборного зенкера, представленного на рис. 1, рассчитаем положение и ориентацию СМП (система координат  $X_{C_k}Y_{C_k}Z_{C_k}$ ) относительно системы координат производящей поверхности  $X_FY_FZ_F$  в следующей последовательности (рис. 2). Данная схема предложена в работах [3]. Пусть СМП одной из точек режу-

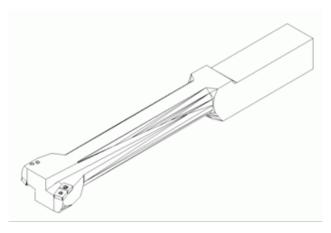


Рис. 1. Сборный зенкер, оснащенный СМП

#### **ENGINEERING ECONOMICS**

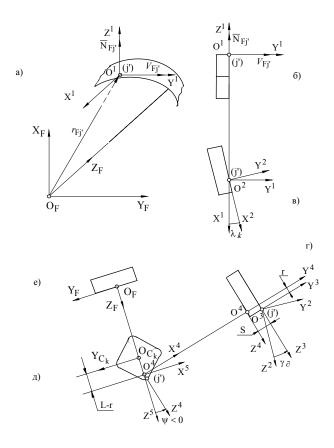


Рис. 2. Схема установки СМП относительно производящей поверхности

щей кромки касается производящей линии в точке (радиус-вектор  $r_{F_i}$ ) и, не пересекая производящей поверхности, ориентируется в пространстве относительно вектора  $N_{Fi}$  нормали к производящей поверхности и направления вектора главного движения резания ј-й точки  $r_k(s_k) = r_{F_i}$  производящей линии, в дальнейшем необходимо выполнить смещение пластины из точки ј в точку ј с учетом значений конструктивной подачи по направляющей  $S_{\iota}$ . При проектировании матрицы следует учитывать направление векторов скорости главного движения и нормали к производящей поверхности в точке ј'. При этом СМП должна занять такое положение, чтобы в точке контакта с производящей поверхностью были обеспечены:  $\lambda_k$  — угол наклона режущей кромки,  $\gamma_k$  передний угол в нормальной к режущей кромке плоскости,  $\varphi_k$  – главный угол в плане.

Для определения положения и ориентации СМП, удовлетворяющих сформулированным требованиям, необходимо рассчитать матрицу  $M_{Fk}$  перехода  $X_FY_FZ_F \xrightarrow{M_{Fk}} X_kY_kZ_k$ , последовательность которого показана на рис. 2 и включает промежуточные переходы.

1.  $X_F Y_F Z_F \xrightarrow{M_F^1} X^1 Y^1 Z^1$  (рис. 26). Данная матрица определяет переход в точку производящей поверхности, положение которой определяется значениями конструктивной подачи  $S_k$ . Этот переход осуществляется пошагово в следующей последовательности.

шагово в следующей последовательности.  $X_F Y_F Z_F \xrightarrow{M_F^{01}} X^{01} Y^{01} Z^{01}$  (рис. 2a), где точка  $0^{01}$  начала системы координат  $X^{01} Y^{01} Z^{01}$  совмещена с точкой контакта  $r_{Fj}$ , ось  $Y^{01}$  направлена вдоль вектора  $\overline{V}_{Fj}$ , а ось  $Z^{01}$  – вдоль вектора  $\overline{N}_{Fj}$ . Параметры матрицы  $M_F^{01}(x_{30^1},...,\beta_{3z^1})$  определяются по блок-схеме расчета параметров установки с исходными параметрами  $r_{Fj}, \overline{V}_{Fj}, \overline{N}_{Fj}$ ; СМП касается производящей поверхности в j-ой точке и ориентируется в пространстве относительно вектора  $\overline{N}_{Fj}$  и вектора скорости главного движения  $V_{Fj}$ .

Конструктивную подачу  $S_k$  по направляющей удобнее всего задавать угловой величиной. При этом ее реализация осуществляется пошагово, а смещения начала системы координат определяются следующим образом:

$$\psi_{S_k} = S_k;$$

#### ЭКОНОМИКА МАШИНОСТРОЕНИЯ

$$\Delta Z_{S_k} = -r_1 \big(1 - \cos \psi_{S_k} \big);$$
 
$$\Delta Y_{S_k} = r_1 \sin \psi_{S_k},$$
 где  $r_1$  — радиус производящей поверхности.

Таким образом, матрица  $M_F^{\,1}$  будет равна  $M_F^{\ 1} = M_F^{\ 01}$ .

- 2.  $X^{1}Y^{1}Z^{1} \xrightarrow{M^{12}} X^{2}Y^{2}Z^{2}$  (puc. 2B) в peзультате поворота вокруг оси  $Z^{\bar{2}}$  на угол  $\hat{\lambda}_{\iota}$ , где  $M^{12} = M(\beta_z = -\lambda_k)$ .
- 3.  $X^2Y^2Z^2 \xrightarrow{M^{23}} X^3Y^3Z^3$  (рис. при повороте вокруг оси  $X^3$  на угол  $\gamma_{\partial} = \gamma_k - \gamma_{\bullet k}$  (откуда следует  $\alpha_k = \alpha_{\bullet k} - \gamma_{\partial}$ ), где  $M^{23} = M(\beta_x = \gamma_{\partial})$ .

  4.  $X^3 Y^3 Z^3 \xrightarrow{M^{34}} X^4 Y^4 Z^4$  (рис. 2г)
- при переходе из точки контакта в центр окружности скругления вершины СМП и в ее опорную плоскость с матрицей перехода
- $M^{34} = M(x = 0, y = -S_k, z = -r_k).$ 5.  $X^4Y^4Z^4 \xrightarrow{M^{45}} X^5Y^5Z^5$ (рис. в результате поворота вокруг оси  $Y^5$  на угол  $\psi_k$ , для обеспечения угла  $\varphi_k$ . Расчет угла  $\psi_k$  приведен ниже. Матрица перехода  $M^{45} = M(\beta_v = -\psi_k).$

- 6.  $X^{5}Y^{5}Z^{5} \xrightarrow{M_{C}^{5}} X_{C}Y_{C}Z_{C}$  (рис. 2д, е) при смещении в центр СМП с матрицей пере- $M_C^5 = M(x = y = 0, z = L - r, \beta_x = -\pi/2,$  $\beta_{v} = 0, \beta_{z} = -\pi/2$ .
- результате промежуточных окончательно получим ходов матрицу  $M_{Fk} = M_F^1 M^{12} M^{23} M^{34} M^{45} M_k^5.$

Для расчета положения и ориентации СМП относительно производящей поверхности разработана блок-схема.

#### Заключение

- 1. Получены расчетные зависимости положения и ориентации СМП в корпусе инструмента, являющиеся одним из этапов автоматизированного проектирования конструкций сборных зенкеров, оснащенных СМП, на основе системного моделирования.
- 2. Разработана блок-схема расчета положения и ориентации СМП относительно производящей поверхности.

#### Список литературы

- 1. Емельянов, С.Г. Графоаналитический метод проектирования сборных зенкеров, оснащенных сменными многогранными пластинами / С.Г. Емельянов, В.В. Куц, М.С. Мержоева // Автоматизация и современные технологии. – 2003. – № 11. – С. 19–23.
- 2. Емельянов, С.Г. Математическая модель проектирования элементов конструкции сборных зенкеров под установку сменных многогранных пластин в CAD/CAM системе / С.Г. Емельянов, О.С. Зубкова, М.С. Мержоева, Р.Л. Корнев // Материалы 2 международной научно-технической конференции «Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации». – Курск : Курский государственный технический университет. – 2004. – С. 154–156.
- 3. Лашнев, С.И. Геометрическая теория формирования поверхностей режущими инструментами : монография / С.И. Лашнев, А.Н. Борисов, С.Г. Емельянов. – Курск : Курский государственный технический университет, 1997. – 391 с.
- 4. Мержоева, М.С. Дискретное представление образующих при проектировании конструкций сборных инструментов / М.С. Мержоева, М.Ш. Гатиев, А.Х. Сайнороева, Л.М. Бурсагова, В.М. Озиев // Перспективы науки. – Тамбов: ТМБпринт. – 2016. – № 9. – С. 5–9.

#### References

- 1. Emel'janov, S.G. Grafoanaliticheskij metod proektirovanija sbornyh zenkerov, osnashhennyh smennymi mnogogrannymi plastinami / S.G. Emel'janov, V.V. Kuc, M.S. Merzhoeva // Avtomatizacija i sovremennye tehnologii. – 2003. – № 11. – S. 19–23.
- 2. Emel'janov, S.G. Matematicheskaja model' proektirovanija jelementov konstrukcii sbornyh zenkerov pod ustanovku smennyh mnogogrannyh plastin v CAD/CAM sisteme / S.G. Emel'janov, O.S. Zubkova, M.S. Merzhoeva, R.L. Kornev // Materialy 2 mezhdunarodnoj nauchno-tehnicheskoj konferencii «Sovremennye instrumental'nye sistemy, informacionnye tehnologii i innovacii». – Kursk: Kurskij gosudarstvennyj tehnicheskij universitet. – 2004. – S. 154–156.
  - 3. Lashnev, S.I. Geometricheskaja teorija formirovanija poverhnostej rezhushhimi instrumentami :

# Nº 10(67) 2016 | GLOBAL SCIENTIFIC POTENTIAL ENGINEERING ECONOMICS

monografija / S.I. Lashnev, A.N. Borisov, S.G. Emel'janov. – Kursk : Kurskij gosudarstvennyj tehnicheskij universitet, 1997. - 391 s.

4. Merzhoeva, M.S. Diskretnoe predstavlenie obrazujushhih pri proektirovanii konstrukcij sbornyh instrumentov / M.S. Merzhoeva, M.Sh. Gatiev, A.H. Sajnoroeva, L.M. Bursagova, V.M. Oziev // Perspektivy nauki. – Tambov : TMBprint. – 2016. – N 9. – S. 5–9.

© М.С. Мержоева, 2016

М.С. МЕРЖОЕВА, М.Ш. ГАТИЕВ, А.В. МАСЛЕННИКОВ, С.А. ЧЕВЫЧЕЛОВ

ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», г. Назрань; ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», г. Курск

# ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ОТВЕРСТИЯ СПИРАЛЬНЫМ СВЕРЛОМ В ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛАХ

#### Ввеление

Операции обработки отверстий при изготовлении деталей из труднообрабатываемых материалов характеризуются повышенной трудоемкостью. Это объясняется малой жесткостью инструментов, затрудненным стружкоудалением и плохим доступом смазочноохлаждающей жидкости (СОЖ) в зону резания.

#### Постановка задачи

Отличительными особенностями процесса резания при сверлении являются:

- 1) трудность конструктивного обеспечения высокой жесткости инструмента, а следовательно, и системы «Станок Приспособление Инструмент Деталь» (СПИД) в целом;
- 2) затрудненный процесс удаления стружки из зоны резания;
- 3) пониженный теплоотвод и малая эффективность подвода СОЖ в зону резания;
- 4) переменное значение скоростей резания по длине режущей кромки от нуля в центре до  $v_{max}$  на периферии;
- 5) переменная величина переднего и заднего углов по длине режущей кромки; при этом передний угол у наружного диаметра имеет наибольшую величину, уменьшаясь к центру, а значения задних углов, наоборот, возрастают от периферии к центру;
- 6) наличие поперечной кромки или перемычки, крайне затрудняющей процесс резания из-за скоростей резания на ней, близких к нулю, и больших отрицательных передних углов [4].

#### Способы оптимизации формообразования отверстий в труднообрабатываемых материалах

Одним из перспективных методов, рассмотренных в работах [8; 10] с возможностью формообразования требуемых отверстий за одну операцию, является осевое вибрационное сверление. Процесс вибрационного сверления сопровождается осевыми гармоническими колебаниями инструмента [7].

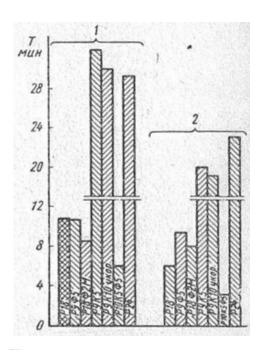
Вибрация снижает сопротивление материала деформированию, исключает образование нароста на режущем инструменте, а также облегчает перемещение стружки в канале отверстия, решая проблему отвода стружки и тепла из зоны резания. При возникновении адгезии вибрация приводит к разрыву контакта, тем самым облегчая возможность возврата сверла к оси вращения, а также к снижению крутящего момента, что предотвращает поломку сверла [9].

Процесс деления стружки на сектора будет происходить при условии, что  $A_f > S_{\text{осев. 1} \, \Gamma_{\text{II}}}$ , т.е., если длина амплитуды колебания сверла больше длины осевого перемещения за одно колебание сверла [6].

Дробление стружки интенсифицирует процесс удаления стружки из зоны резания, т.к. тепло, выделяемое в зоне резания, распределяется между деталью, инструментом и стружкой, то процесс дробления стружки повысит процесс теплоотвода.

В процессе вибросверления происходит затирание сверла по задней поверхности. Для исключения затирания необходимо правильно

#### **ENGINEERING ECONOMICS**



**Рис. 1.** Сравнительная диаграмма стойкости сверл из различных марок быстрорежущей стали (сверла диаметром 10,4 мм; глубина сверления 2,5 мм): 1- сталь XH80TБЮ, v=8 м/мин; 2- сталь XH35BT, v=10 м/мин

подобрать параметры режимов резания.

Рассмотрим минимальное значение рабочего угла:

$$\alpha_t^{\min} = \alpha_{non} - \Delta \alpha,$$

$$\alpha_t^{\min} = \alpha_{non} - \arctan\left(\frac{S_o}{\pi \cdot d} + \frac{A \cdot f \cdot 120}{\pi^2 \cdot d \cdot n}\right). \quad (1)$$

Выражение (1) определяет характер взаимодействия по задней поверхности. Если оно положительно, то затирания по задней поверхности инструмента в процессе резания с вибрациями не будет; напротив, оно будет иметь место, если  $\alpha_t^{\min} < 0$  [5].

Из формулы (1) видно, что действительное значение заднего угла при вибрационном резании зависит от множества параметров.

Для устранения затирания задней поверхности сверла о заготовку при осевом вибрационном формообразовании отверстий, в первую очередь необходимо повышать частоту вращения инструмента, тем самым увеличивая вектор скорости главного движения [5].

Высокая температура и движение подобно долбежному инструменту быстро изнашивает инструмент. Поэтому выбор инструмента с оптимальными характеристиками важен для обеспечения эффективного процесса резания.

На рис. 1 [2] показаны результаты испытаний сверл из быстрорежущей стали диаметром 10,4 мм, полученные при сверлении отверстий в заготовках из жаропрочных сплавов XH80ТБЮ и XH35ВТ на глубину 2,5d при s=0,11 мм/об. Лучшие результаты во всех случаях наблюдались при применении сверл из кобальтовой стали Р9К5, а также сверл из стали Р9К10 с укороченной рабочей частью, которые в том и другом случае показали стойкость в 3–4 раза выше стойкости сверл из стали Р18.

Сверла из высоковольфрамовой стали Р24, вследствие повышенной красностойкости и износостойкости этой стали, обладают лучшими режущими свойствами, чем сверла из стали Р18. Однако в силу нетехнологичности (повышенный балл карбидной неоднородности), хорошими режущими свойствами инструмент из этой стали обладает только в тех случаях, когда имеется сравнительно невысокий балл карбидной неоднородности, что практически не всегда выполнимо [2].

Применение кобальтовых быстрорежущих сталей высокоэффективно при резании труднообрабатываемых материалов. Введение кобальта в сплав увеличивает теплопроводность, что уменьшает температуру в зоне резания.

№ группы материала заготовки из труднообрабатываемого материала	Марка быстрорежущей стали			
	P6AM5	P6M5K5	P9K5	P9M4K8
I	1,0	1,2	1,2	1,5
II	1,0	1,2	1,2	2,0
III	1,0	1,2	1,2	2,0
IV	0,8	1,5	1,5	2,0
V	1,0	2,0	2,0	3,0
VI	1,0	2,0	2,0	3,0
VII	0,8	1,5	1,5	2,5
VIII	1.0	1.5	1.5	2.5

Таблица 1. Относительная стойкость инструмента из быстрорежущей стали

В то же время введение кобальта уменьшает прочностные характеристики быстрорежущих сталей, что требует обязательного легирования их молибденом. В кобальтовые стали вводят также добавочное количество углерода для образования избыточных карбидов [3].

В табл. 1 [1] показана относительная стойкость инструментов из кобальтовых быстрорежущих сталей.

Наибольшее применение на практике по-

лучили стали повышенной теплостойкости – P6M5K5, P9M4K8, P9K5, а сплавы высокой теплостойкости – B18M7K35, B18K25X4 – из-за их низкой прочности мало применяются [1].

#### Заключение

При оптимальном выборе всех вышеперечисленных характеристик можно в несколько раз увеличить эффективность процесса формообразования отверстия.

#### Список литературы

- 1. Гуревич, Я.Л. Режимы резания труднообрабатываемых материалов : справочник / Я.Л. Гуревич, М.В. Горохов, В.И. Захаров. М. : Машиностроение, 1986. 240 с.
- 2. Кириллов, К.Н. Сверление отверстий в деталях из труднообрабатываемых материалов / К.Н. Кириллов, О.М. Кириллова. -87 с.
- 3. Куприянов, В.А. Мелкозернистый инструмент для резания труднообрабатываемых материалов / В.А. Куприянов. М. : Машиностроение, 1989. 136 с.
- 4. Подураев, В.Н. Резание труднообрабатываемых материалов / В.Н. Подураев. М. : Высшая школа, 1974. 587 с.
- 5. Масленников, А.В. Влияние режимов резания на задний угол спирального сверла при формообразовании отверстий с помощью осевых вибраций / А.В. Масленников, С.А. Чевычелов, И.Г. Голубев // СТИН. 2012.  $N\!\!\!_{2}$  10. С. 19–22.
- 6. Масленников, А.В. Механизм влияния осевых гармонических колебаний и режимов резания на процесс образования стружки скалывания при формообразовании отверстий спиральным сверлом в вязких металлах / А.В. Масленников, С.А. Чевычелов, М.С. Мержоева, М.Ш. Гатиев, В.В. Сидорова // СТИН. − 2014. − № 4. − С. 25–27.
- 7. Масленников, А.В. Исследование процесса формообразования отверстий спиральным сверлом с наложением осевых гармонических колебаний / А.В. Масленников, С.А. Чевычелов, В.В. Сидорова, М.С. Мержоева, М.Ш. Гатиев // Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации: сборник научных трудов XI-ой Международной научно-практической конференции: в 4-х томах / отв. ред. А.А. Горохов. 2014. С. 57–61.
- 8. Мержоева, М.С. Проблемы формообразования отверстий спиральным сверлом с наложением осевых гармонических колебаний / М.С. Мержоева, М.Ш. Гатиев, А.В. Масленников, С.А. Че-

#### **ENGINEERING ECONOMICS**

вычелов, М.В. Снопков // Современные материалы, техника и технология: материалы 5-й Международной научно-практической конференции / отв. ред. А.А. Горохов. – 2015. – С. 90–94.

- 9. Снопков, М.В. Проектирование приспособления для вибрационного сверления в композиционных материалах / М.В. Снопков, С.А. Чевычелов, М.Ш. Гатиев, Ф.Д. Картоева // Наука XXI века: сборник научных статей по итогам Международной научно-практической конференции. – 2016. – C. 37–40.
- 10. Maslennikov, A.V. Influence of axial harmonic oscillations on chip formation when drilling holes in ductile metals / A.V. Maslennikov, S.A. Chevychelov, M.S. Merzhoeva, M.S. Gatiev, V.V. Sidorova // Russian Engineering Research. – 2014. – T. 34. – № 11. – Pp. 722–724.

#### References

- 1. Gurevich, Ja.L. Rezhimy rezanija trudnoobrabatyvaemyh materialov: spravochnik / Ja.L. Gurevich, M.V. Gorohov, V.I. Zaharov. - M.: Mashinostroenie, 1986. - 240 s.
- 2. Kirillov, K.N. Sverlenie otverstij v detaljah iz trudnoobrabatyvaemyh materialov / K.N. Kirillov, O.M. Kirillova. – 87 s.
- 3. Kuprijanov, V.A. Melkozernistyj instrument dlja rezanija trudnoobrabatyvaemyh materialov / V.A. Kuprijanov. – M.: Mashinostroenie, 1989. – 136 s.
- 4. Poduraev, V.N. Rezanie trudnoobrabatyvaemyh materialov / V.N. Poduraev. M.: Vysshaja shkola, 1974. - 587 s.
- 5. Maslennikov, A.V. Vlijanie rezhimov rezanija na zadnij ugol spiral'nogo sverla pri formoobrazovanii otverstij s pomoshh'ju osevyh vibracij / A.V. Maslennikov, S.A. Chevychelov, I.G. Golubev // STIN. -2012. – № 10. – S. 19–22.
- 6. Maslennikov, A.V. Mehanizm vlijanija osevyh garmonicheskih kolebanij i rezhimov rezanija na process obrazovanija struzhki skalyvanija pri formoobrazovanii otverstij spiral'nym sverlom v vjazkih metallah / A.V. Maslennikov, S.A. Chevychelov, M.S. Merzhoeva, M.Sh. Gatiev, V.V. Sidorova // STIN. - $2014. - N_{2} 4. - S. 25-27.$
- 7. Maslennikov, A.V. Issledovanie processa formoobrazovanija otverstij spiral'nym sverlom s nalozheniem osevyh garmonicheskih kolebanij / A.V. Maslennikov, S.A. Chevychelov, V.V. Sidorova, M.S. Merzhoeva, M.Sh. Gatiev // Sovremennye instrumental'nye sistemy, informacionnye tehnologii i innovacii : sbornik nauchnyh trudov XI-oj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii : v 4-h tomah / otv. red. A.A. Gorohov. – 2014. – S. 57–61.
- 8. Merzhoeva, M.S. Problemy formoobrazovanija otverstij spiral'nym sverlom s nalozheniem osevyh garmonicheskih kolebanij / M.S. Merzhoeva, M.Sh. Gatiev, A.V. Maslennikov, S.A. Chevychelov, M.V. Snopkov // Sovremennye materialy, tehnika i tehnologija : materialy 5-j Mezhdunarodnoj nauchnoprakticheskoj konferencii / otv. red. A.A. Gorohov. – 2015. – S. 90–94.
- 9. Snopkov, M.V. Proektirovanie prisposoblenija dlja vibracionnogo sverlenija v kompozicionnyh materialah / M.V. Snopkov, S.A. Chevychelov, M.Sh. Gatiev, F.D. Kartoeva // Nauka XXI veka : sbornik nauchnyh statej po itogam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. – 2016. – S. 37–40.

© М.С. Мержоева, М.Ш. Гатиев, А.В. Масленников, С.А. Чевычелов, 2016

И.Л. МАЛИБОРСКАЯ

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва

# КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ В РАМКАХ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

По данным исследовательского портала *HeadHunter* чуть больше 30 % сотрудников работают по специальности, еще треть работает по смежным специальностям, и оставшаяся треть работает по совершенно другой специальности, не той, на которую они учились [1].

Компетентность формируется из запросов общества. Социальные задачи общества, в частности задачи организаций, предъявляются индивиду в форме определенных компетенций, которыми он должен обладать, чтобы быть востребованным на рынке труда, то есть обладать конкурентоспособностью [2]. Для определения необходимых компетенций для той или иной должности создаются специальные документы – должностные инструкции, в которых отражены основные полномочия, ответственность и должностные обязанности работника на занимаемой должности в определенной организации [3].

- Р. Сорокина выделяет Топ-3 профессиональных навыка, которые ценят работодатели в соискателях:
  - 1) коммуникативность;
  - 2) работа в команде;
  - 3) инициативность [4].

Согласно одному из исследований Агентства «Контакт», сегодня необходимые для работодателей качества кандидатов распределяются следующим образом: 40 % — корпоративность, умение играть в команде; примерно 30 % — креативность, умение человека воспринимать новое, быстро отсеивать ненужное, генерировать идеи; 20 % — навыки, умение делать конкретную работу; и, наконец, только 10 % — знания.

В 2015 г. по итогам опроса проведенного Национальной ассоциацией колледжей и работодателей (*NACE*) навык «умение работать в команде» занял второе место в рейтинге наиболее ценных навыков для оценки кандидатов после лидерских качеств. 77,8 % от общего числа опрошенных компаний выбрали эти два качества как наиболее привлекательные для выбора сотрудников [5].

Таким образом, почти половина желаемых качеств будущих сотрудников лежит в области пересечения таких понятий, как организационная культура и информационная среда. Умение работать в команде — навык, который начинает формироваться уже в высшем учебном заведении и продолжает развиваться в более профессиональном русле на первой работе молодого специалиста, выделяется как приоритетный во многих исследованиях и опросах работодателей. Между тем данный навык можно рассматривать как один из показателей организационной культуры [6].

В последние годы требования, предъявляемые к кандидатам, желающим получить более высокооплачиваемую работу или продвинуться по карьерной лестнице, заметно возросли. Каждая третья вакансия подразумевает владение английским языком хотя бы на среднем уровне. Почти каждая первая вакансия подразумевает под собой обязательное владение персональным компьютером и умение ориентироваться в информационной среде, в частности в интернет-пространстве.

Тенденция увеличения количества вакансий, требующих от соискателей владения компьютером, неуклонно растет, начиная с конца XX в., в связи с бурным развитием информа-

#### PROFESSIONAL EDUCATION

ционных и интернет-технологий. Расширение информационного пространства затрагивает все сферы жизни общества и в первую очередь организационную. В связи с тем, что данная область охватывает все больше людей, в особенности работников организаций, возникает необходимость комплексного изучения социально-психологических аспектов, связанных с особенностями информационной среды внутри организации и ее взаимосвязи с организационной культурой.

Другими важными качествами, являющимися приоритетными для работодателей, являются высокая мотивация и коммуникативность. Д. Карнеги утверждал, что успех человека на 15 % зависит от его профессиональных знаний и на 85 % от его умения общаться с людьми [7].

В нашем исследовании, посвященном вопросу соотношения организационной культуры и информационной среды внутри организации, коммуникации рассматриваются как центральный показатель обоих феноменов.

Коммуникации и информация являются взаимосвязанными феноменами. Г.М. Андреева объясняет соотношение коммуникации и информации следующим образом: «Когда говорят о коммуникации в узком смысле слова, то, прежде всего, имеют в виду тот факт, что в ходе совместной деятельности люди обмениваются между собой различными представлениями, идеями, интересами, настроениями, чувствами, установками и пр. Все это можно рассматривать как информацию, и тогда сам процесс коммуникации может быть понят как процесс обмена информацией» [8].

В данном исследовании такой показатель, как «коммуникации и информация» выделен внутри организационной культуры, однако это не то же самое, что информационная среда. Данный показатель определяет уровень взаимодействия членов организации между собой, то, каким образом организованы взаимоотношения (формальные и неформальные, благоприятные или напряженные и т.п.). Говоря об информационной среде организации, акцент делается исключительно на передаче информации, способах ее использования и трансляции (в том числе такие показатели, как объем, полнота или неполнота информации, доступность, способы и каналы передачи информации).

Рассмотрим далее более детально понятие «информационная среда».

Е.В. Петрова предлагает достаточно содержательное определение информационной среды: «Современную информационную среду можно определить как совокупность информационных условий существования субъекта (наличие информационных ресурсов и их качество, развитость информационной инфраструктуры), а также социально-экономических и культурных условий реализации процессов информатизации. Информационная среда со всеми своими составляющими (электронные средства массовой коммуникации - радио, телевидение, интернет; компьютеризация всех сфер жизни) стала настолько глобальным явлением в жизни современного человека, что нынешнюю эпоху можно с полным правом назвать информационной эпохой» [9].

Д.В. Иванов объясняет все возрастающее влияние информационной среды на формирование представления об организации: «В сети *Internet* традиционные социальные институты не могут функционировать в виде нормативных структур, но они существуют в Сети как образы, которые можно транслировать и которыми можно манипулировать. Институциональность в *Internet* симулируется: коммуникациям придается образ институционализированных действий в том случае, если этого требуют привычки и стандарты восприятия партнеров по коммуникации» [10].

В приведенных определениях заметен акцент на все возрастающем влиянии феномена информационной среды на окружающий мир, в частности на организационное развитие. Информационная среда в данном контексте рассматривается в широком смысле, включая в себя все средства массовой коммуникации. Таким образом, мы подходим к выделению внешней информационной среды и ее связи с организационной культурой.

Для более полного понимания взаимосвязи информационной среды и организационной культуры рассмотрим подробнее само понятие и показатели организационной культуры.

Э. Шейн, как один из первых ученых, начавших подробно изучать феномен организационной культуры, предлагает уникальное определение организационной культуры через коллективные базовые представления: «Куль-

тура группы может быть определена как паттерн коллективных базовых представлений, обретаемых группой при разрешении проблем адаптации к изменениям внешней среды и внутренней интеграции, эффективность которого оказывается достаточной для того, чтобы считать его ценным и передавать новым членам группы в качестве правильной системы восприятия и рассмотрения названных проблем» [11].

Именно эти представления помогают адаптироваться новым сотрудникам и предавать им нормы поведения в конкретной организации. Мы будем рассматривать коллективные базовые представления в данном контексте как нечто схожее с ценностями, нормами и правилами, принятыми в организации.

О.С. Виханский и А.И. Наумов под культурой организации понимают совокупность разделяемых и добровольно исполняемых персоналом установок, мнений, ценностей жизнедеятельности организации: «Осознание и принятие организационной культуры создает общее понимание членами организации ее миссии, философии управления (кадровой политики), задает модели поведения и критерии оценки, принимаемые всеми членами организации как очевидные, неоспоримые, способствуя сплочению и групповой идентичности» [12].

В рамках исследования были выделены два основных уровня организационной культуры, основываясь на классификации Э. Шейна: внешний (четко выраженный, наблюдаемый) и внутренний (неявный, скрытый от наблюдения).

К первому уровню относятся артефакты, модели поведения, язык, официально действующие в организации законы, использование и производство новых технологий, физических объектов, продуктов. Второй уровень включает в себя внутренний мир людей: их ценности, убеждения, идеи, представления, способы восприятия окружающего мира. Он отражает внутренние процессы, с помощью которых приобретаются нормы поведения и скрытые правила, которые управляют поведением люлей.

Подводя итог анализу понятия «организационная культура» в научной литературе, обозначим показатели данной культуры, которые лягут в основу эмпирической части нашего исследования:

- 1) ценности и миссия;
- 2) мотивация (материальная и нематериальная);
  - 3) коммуникации и информация;
  - 4) доверие в организации;
  - 5) стиль руководства (лидерство);
- 6) общая структура компании, цели и стратегия.

Также можно выделить средства, с помощью которых обеспечивается выстраивание организационной культуры в рамках организации:

- 1) обучение:
- 2) символика, ритуалы [13].

Обучаемость – качество личности, которое в определенной степени рождается из внутренней мотивации. Частично сама организация может воздействовать на развитие обучаемости посредством внешней мотивации. При этом важно понимать отличие между внутренней и внешней мотивацией.

«Мотив достижения подразумевает, что нечто делается лучше ради самого этого факта, из-за внутреннего удовольствия от улучшения собственной деятельности.

Побудитель достижения — это такой побудитель, который позволяет человеку получить удовлетворение от успешной деятельности ради нее самой или от демонстрирования окружающим своей способности сделать что-то» [15].

Это определение соответствует понятияю «внутренняя мотивация», под которой понимается значимость самого выполнения деятельности, а не предполагаемого получения вознаграждения от ее выполнения.

У людей с выраженной мотивацией избегания неудачи преобладает стремление избежать возможного наказания, которое может последовать при невыполнении какой-либо деятельности, поэтому вся их деятельность направлена на то, чтобы все сделать правильно, а не добиться максимальных положительных результатов.

Это определение близко определению понятия «внешняя мотивация», под которой понимается мотивация, обусловленная внешними по отношению к какой-либо деятельности обстоятельствами и не связанная с содержанием этой деятельности (например, материальное поощрение, социальный статус и т.д.).

Таким образом, мы можем заключить, что такое качество личности, как обучаемость, является двойственным: с одной стороны, оно обусловлено психологическими характеристиками (такими как мотивация), с другой стороны, оно формируется под воздействием окружающей среды. Рассмотрим более подробно качества личности, которые наиболее ярко проявляются в рамках организации на примере проведенного нами исследования.

В эмпирическом исследовании приняли участие представители 12 организаций различной направленности деятельности (организаций малого, среднего и крупного бизнеса, а также государственных организаций), всего 205 человек в возрасте от 18 до 60 лет. Исследование проведено в городе Москва в 2014—2016 гг. Основные критерии, по которым распределяется выборка, — это пол, возраст, образование, опыт работы, размер организации, в которой работает индивид, срок работы в нынешней организации.

В качестве основных инструментов сбора информации были использованы следующие методики.

1. Опросник интегральной удовлетворенности трудом В.А. Розановой.

Данная методика позволяет оценить не только общую удовлетворенность своим трудом, но и оценить ее составляющие.

2. Тест жизнестойкости в модификации Е.Н. Осина и Е.И. Рассказовой.

Жизнестойкость представляет собой систему убеждений о себе, о мире, об отношениях с миром. Это диспозиция, включающая в себя три сравнительно автономных компонента: вовлеченность, контроль, принятие риска.

Вовлеченность определяется как «убежденность в том, что вовлеченность в происходящее дает максимальный шанс найти нечто стоящее и интересное для личности». Человек с развитым компонентом вовлеченности получает удовольствие от собственной деятельности. В противоположность этому, отсутствие подобной убежденности порождает чувство отвергнутости, ощущение себя «вне» жизни. Соответственно, чем выше показатель вовлеченности сотрудника, тем выше его удовлетворенность трудом и, как следствие, производительность и эффективность труда.

Контроль представляет собой убежденность в том, что борьба позволяет повлиять на результат происходящего, пусть даже эти действия не гарантируют успех. Противоположность этому — ощущение собственной беспомощности. Человек с сильно развитым компонентом контроля ощущает, что сам выбирает собственную деятельность, свой путь. Данная характеристика также взаимосвязана с вовлеченностью и проявляется в самостоятельности и ответственности за результаты своей деятельности.

Принятие риска — убежденность человека в том, что все то, что с ним случается, способствует его развитию за счет знаний, извлекаемых из опыта, — неважно, позитивного или негативного. Человек, рассматривающий жизнь как способ приобретения опыта, готов действовать в отсутствие надежных гарантий успеха, на свой страх и риск, считая стремление к простому комфорту и безопасности обедняющим жизнь личности.

Результаты исследования подтвердили предположение о взаимовлиянии вовлеченности и удовлетворенности трудом. По результатам использования коэффициента ранговой корреляции Спирмена выявлены положительные корреляции на уровне 0,01 между удовлетворенностью трудом по методике В.А. Розановой и показателем вовлеченности по тесту жизнестойкости (0,378).

Таким образом, чем больше член коллектива чувствует возможность своего вклада в общее дело (вовлеченность) и готовность его вносить, а также что он может повлиять на результаты, самостоятельно выбирая пути достижения цели (контроль) и неся за них ответственность (принятие риска), тем выше он оценивает удовлетворенность своей работой.

Результаты проведенного исследования показывают, что в понятие «конкурентоспособность» включается целый комплекс факторов и характеристик, а также навыков и умений, которые соискатель может предложить работодателю и организации. В последние годы все возрастающую роль при выборе того или иного кандидата начинают играть не только определенные знания, соответствующие требованиям должностных инструкций, но и личностные качества, такие как умение работать в команде, мотивация, а также способность быстро и эффективно ориентироваться в информационной среде. Все эти составляющие относятся к широкому понятию «организационная культура». Поскольку окончательное решение о выборе сотрудника будет зависеть от понимания работодателем того, насколько новый сотрудник сможет легко и быстро влиться в новый коллек-

тив и стать частью единой команды, насколько он соответствует уже сложившейся организационной культуре и как высока его мотивация на достижение успеха. Именно эти особенности определяют конкурентоспособность кандидатов на рынке труда, а также их способность к достижению успеха.

Работа выполнена в рамках Гранта РГНФ 16-06-00908 «Социально-педагогическая компетентность специалиста социальной сферы»

#### Список литературы

- 1. Открытая Россия. Эксперт HeadHunter: профстандарт нужен не соискателям, а учебным заведениям [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://openrussia.org/post/view/1272.
- 2. Швецов, К.В. Инновационный процесс и образовательно-профессиональный потенциал / К.В. Швецов // Проблемы модернизации инженерного образования в России : сборник научных статей по проблемам высшей школы / под ред. Н.И. Сысоева. 2014. С. 22—24.
- 3. Серякова, С.Б. Компетентностный подход в образовании: от теории к практике / С.Б. Серякова // Совет ректоров. -2012. -№ 4. С. 34–40 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=19140662.
- 4. Bosshunt. Какие навыки ценят работодатели в кандидатах [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://bosshunt.ru/kakie-navyki-cenyat-rabotodateli-v-kandidatah.
- 5. National Association of Colleges and Employers (NACE) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.naceweb.org.
- 6. Аксенова, Т.Н. Методологические подходы к моделированию процессов рыночного регулирования на рынке человеческого капитала / Т.Н. Аксенова, О.В. Калинина // Управление персоналом. Ученые записки. -2015. -C. 74–84.
- 7. Карнеги, Д. Как приобретать друзей и оказывать влияние на людей / Д. Карнеги. Минск : Изд-во Попурри. 2015. 352 с.
  - 8. Андреева, Г.М. Социальная психология / Г.М. Андреева. М. : Аспект Пресс, 2010. 368 с.
- 9. Петрова, Е.В. Человек и информационная среда: проблемы взаимодействия / Е.В. Петрова // Материалы XXII Международного философского конгресса, секция «Философия коммуникации и информации». Сеул, Корея. 2008. С. 61–70.
- 10. Иванов, Д.В. Виртуализация общества / Д.В. Иванов. СПб. : Петербургское востоковедение, 2002. 96 с.
  - 11. Шейн, Э. Организационная культура и лидерство / Э. Шейн. СПб., 2002. 336 с.
- 12. Социальная психология организации : учебное пособие / под ред. А.Н. Сухова. М. : МПСИ; Воронеж : МОДЭК, 2010.-632 с.
- 13. Серякова, С.Б. Феномен информационной среды в контексте формирования организационной культуры / С.Б. Серякова, И.Л. Малиборская // Вестник Костромского государственного университета имени Н.А. Некрасова. 2015. Том 21. С. 54—57.
- 14. Воронкова, О.В. Трансформация системы образования в условиях глобализации / О.В. Воронкова // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2016. № 5(62). С. 5–7.
  - 15. Макклелланд, Д. Мотивация человека / Д. Макклелланд. СПб. : Питер, 2007. 672 с.

#### References

- 1. Otkrytaja Rossija. Jekspert HeadHunter: profstandart nuzhen ne soiskateljam, a uchebnym zavedenijam [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : https://openrussia.org/post/view/1272.
  - 2. Shvecov, K.V. Innovacionnyj process i obrazovatel'no-professional'nyj potencial / K.V. Shve-

#### PROFESSIONAL EDUCATION

cov // Problemy modernizacii inzhenernogo obrazovanija v Rossii : sbornik nauchnyh statej po problemam vysshej shkoly / pod red. N.I. Sysoeva. – 2014. – S. 22–24.

- 3. Serjakova, S.B. Kompetentnostnyj podhod v obrazovanii: ot teorii k praktike / S.B. Serjakova // Sovet rektorov. −2012. − № 4. − S. 34–40 [Jelektronnyj resurs]. − Rezhim dostupa : http://elibrary.ru/item. asp?id=19140662.
- 4. Bosshunt. Kakie navyki cenjat rabotodateli v kandidatah [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : https://bosshunt.ru/kakie-navyki-cenyat-rabotodateli-v-kandidatah.
- 5. National Association of Colleges and Employers (NACE) [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://www.naceweb.org.
- 6. Aksenova, T.N. Metodologicheskie podhody k modelirovaniju processov rynochnogo regulirovanija na rynke chelovecheskogo kapitala / T.N. Aksenova, O.V. Kalinina // Upravlenie personalom. Uchenye zapiski. 2015. S. 74–84.
- 7. Karnegi, D. Kak priobretat' druzej i okazyvat' vlijanie na ljudej / D. Karnegi. Minsk : Izd-vo Popurri. 2015. 352 s.
  - 8. Andreeva, G.M. Social'naja psihologija / G.M. Andreeva. M.: Aspekt Press, 2010. 368 s.
- 9. Petrova, E.V. Chelovek i informacionnaja sreda: problemy vzaimodejstvija / E.V. Petrova // Materialy XXII Mezhdunarodnogo filosofskogo kongressa, sekcija «Filosofija kommunikacii i informacii». Seul, Koreja. 2008. S. 61–70.
- 10. Ivanov, D.V. Virtualizacija obshhestva / D.V. Ivanov. SPb. : Peterburgskoe vostokovedenie, 2002. 96 s.
  - 11. Shejn, Je. Organizacionnaja kul'tura i liderstvo / Je. Shejn. SPb., 2002. 336 s.
- 12. Social'naja psihologija organizacii : uchebnoe posobie / pod red. A.N. Suhova. M. : MPSI; Voronezh : MODJeK, 2010. 632 s.
- 13. Serjakova, S.B. Fenomen informacionnoj sredy v kontekste formirovanija organizacionnoj kul'tury / S.B. Serjakova, I.L. Maliborskaja // Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta imeni N.A. Nekrasova. 2015. Tom 21. S. 54–57.
- 14. Voronkova, O.V. Transformacija sistemy obrazovanija v uslovijah globalizacii / O.V. Voronkova // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2016. № 5(62). S. 5–7.
  - 15. Makklelland, D. Motivacija cheloveka / D. Makklelland. SPb. : Piter, 2007. 672 s.

© И.Л. Малиборская, 2016

Г.В. НИКИТОВСКАЯ

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва

# СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА

В современных социально-экономических условиях основным показателем уровня квалификации специалиста любой сферы становится его компетентность. Результатом образования становится готовность и способность будущего специалиста действовать в конкретных профессиональных условиях.

Исследуя профессиональную компетентность будущих педагогов, обращаемся к позиции В.А. Сластенина, согласно которой: «Учитель должен владеть современными технологиями, «видеть» многообразие учащихся, учитывать их возрастные, индивидуальные и личностные особенности, реагировать на их потребности, быть способен проектировать комфортную социализацию и профессиональную карьеру молодого человека» [5, с. 48].

Таким образом, автор указывает на полифункциональность профессиональной деятельности педагога. В связи с этим, подчеркивает С.Б. Серякова, компетентность выступает в качестве интегративной характеристики, позволяющей в своей структуре отразить все направления деятельности педагога и их содержание [4, с. 122].

Современные требования государства и социума к компетентности учителя изложены в профессиональном стандарте «Педагог» (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании). Обращаем внимание на описание основных трудовых действий учителя: планирование учебных занятий; систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению; формирование мотивации к обучению; организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений обучающихся и т.п.

Согласно профессиональному стандарту, для реализации основных трудовых действий

современному учителю необходимо обладать знаниями в области теории и методов педагогического управления, умениями «управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность» [2].

То есть, в состав профессиональной компетентности будущего педагога включается новая составляющая — управленческая компетентность.

На основании вышесказанного, была сформулирована цель данного исследования — показать, что управленческая компетентность является составляющей профессиональной компетентности будущего педагога и одним из важнейших требований к современному учителю.

Долгое время управленческая компетентность рассматривалась лишь в аспекте деятельности руководителя образовательной организации (Ю.В. Васильев, О.В. Воронкова, В.С. Лазарев, В.П. Симонов, В.А. Сластенин, В.А. Трайнев, Т.И. Шамова, В.А. Якунин и др.). Современные исследования показывают, что управленческие умения и навыки необходимы и школьному учителю, т.к. без квалифицированного управления невозможно осуществить ни педагогическое, ни воспитательное воздействие (О.Ю. Заславская, Н.Г. Киселева, Л.М. Павлова, И.Б. Сенновский, Н.Ф. Талызина, Н.П. Шамина и др.).

Управленческая деятельность учителя рассматривается как непрерывная последовательность действий субъекта управления (педагога) с целью изменения управляемого объекта (коллектива учащихся) на основе интеграции усилий всех участников образовательного процесса (по В.С. Лазареву, И.Б. Сенновскому, Н.Ф. Талызиной и др.). В научной

#### PROFESSIONAL EDUCATION

литературе появляется понятие «управление учением», которое определяется как заранее планируемый процесс получения обратной связи (И.В. Елистратова, Н.Г. Киселева, Л.М. Павлова, В.А. Разумовский, М.В. Селиверстова, и др.). Учитель становится субъектом управления учебно-воспитательным процессом.

В связи с вышесказанным, обратимся к рассмотрению сущности управленческой деятельности современного педагога, которая рассматривается как совокупность последовательно взаимосвязанных и взаимозависимых функций педагогического управления [1].

На первом этапе учителю необходимо провести анализ уже достигнутых результатов образовательного процесса — ознакомление с особенностями физического и психологического здоровья учащихся, анализ сформированности их общеучебных умений, изучение учебных достижений по предмету и др.

На основании анализа полученной информации об учащихся и учета требований Государственного образовательного стандарта (ГОС) педагог формулирует цели и задачи управления учебно-воспитательным процессом.

На третьем этапе учителем реализуется планово-прогностическая функция управления. Педагог осуществляет планирование в виде составления рабочей программы, где производит разбивку содержания курса на темы (модули); по каждому модулю определяется выборка знаний, умений и навыков учащихся по ГОСу; прописываются цели для учащегося и учителя по каждому модулю; выстраивается логическая структура каждого модуля.

Соответственно цикличности управленческой деятельности, стадию предварительного управления сменяет оперативное вмешательство – организация и руководство образо-

вательным процессом. Педагог осуществляет разработку технологических карт и дидактического обеспечения уроков, мотивирует учащихся, реализует план в соответствии с поставленными целями.

Заключительным этапом управленческого цикла педагога является контроль и коррекция полученных образовательных результатов. Объективная оценка эффективности управленческой деятельности учителя осуществляется на основе проведения педагогического мониторинга класса по предмету, а также индивидуального мониторинга. На данном этапе возможно отследить уровень усвоения учебного материала, сформированность общеучебных умений учащихся, эффективность образовательного процесса в целом.

Обязательное выполнение учителем основных управленческих функций, таких как целеполагание, планирование и прогнозирование, организация, мотивация, контроль и оценка результатов освоения учащимися основной образовательной программы, закреплено в профессиональном стандарте и является современным требованием к компетентности будущего педагога.

Учитель сегодня становится субъектом управления учебно-воспитательным процессом, следовательно, он должен быть способным эффективно руководить коллективом учащихся и их родителей, взаимодействовать с коллегами, т.е. владеть управленческой компетентностью.

Формулируя выводы, также важно указать, что управленческая компетентность будущих педагогов формируется в структуре их профессиональной компетентности и рассматривается как готовность к успешной профессиональной деятельности.

#### Список литературы

- 1. Елистратова, И.В. Система управленческой деятельности школьного учителя в сфере качества образования / И.В. Елистратова // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург, 2013. С. 45–46.
- 2. Профессиональный стандарт «Педагог» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/129.
- 3. Воронкова, О.В. Трансформация системы образования в условиях глобализации / О.В. Воронкова // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2016. № 5(62). С. 5–7.
- 4. Серякова, С.Б. О требованиях к компетентности преподавателя вуза / С.Б. Серякова // Перспективы науки. Тамбов : ТМБпринт. 2015. № 3(66). С. 121–123.

#### ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

5. Сластенин, В.А. Педагогическое образование: вызовы XXI века / В.А. Сластенин. – М. : Ремдер,  $2010.-48~\rm c.$ 

#### References

- 1. Elistratova, I.V. Sistema upravlencheskoj dejatel'nosti shkol'nogo uchitelja v sfere kachestva obrazovanija / I.V. Elistratova // Materialy VI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Ekaterinburg, 2013. S. 45–46.
- 2. Professional'nyj standart «Pedagog» [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/129.
- 3. Voronkova, O.V. Transformacija sistemy obrazovanija v uslovijah globalizacii / O.V. Voronkova // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2016. № 5(62). S. 5–7.
- 4. Serjakova, S.B. O trebovanijah k kompetentnosti prepodavatelja vuza / S.B. Serjakova // Perspektivy nauki. Tambov: TMBprint. 2015. № 3(66). S. 121–123.
- 5. Slastenin, V.A. Pedagogicheskoe obrazovanie: vyzovy XXI veka / V.A. Slastenin. M. : Remder,  $2010.-48~\mathrm{s}.$

© Г.В. Никитовская, 2016

УДК 378

С.Б. СЕРЯКОВА, Е.В. ЗВОНОВА, В.В. СЕРЯКОВА

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва

# АДАПТИВНОСТЬ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Современная динамика развития социальной сферы создает условия для возникновения новых проблем во взаимодействии «человек общество», решение которых требует вмешательства и помощи профессионала. Сложность многоплановость возникающих проблем предъявляют высокие требования к специалисту социальной сферы. Условиями успешности профессионального функционирования выступают способность и личностная потребность к самообразованию и саморазвитию, способность к профессиональной и социальной активной позиции. Данные характеристики возможно рассмотреть как структурные компоненты социально-педагогической компетентности, сложного многофакторного личностного новообразования, развивающегося в процессе профессионализации, обеспечивающего профессионально-личностное развитие и саморазвитие специалиста, формирование ценностносмысловой ориентации, субъектной позиции, опыта профессионально-ориентированной деятельности, основанной на гуманистических принципах и субъект-субъектном взаимодействии; мотивационно-ценностном отношении к профессиональной деятельности, ее творческом преобразовании, а также развитие профессионально значимых качеств, таких как эмпатия, флексибильность, толерантность, готовность к диалогу, сотрудничеству [4].

Определяя содержание и структуру концептуальной модели социально-педагогической компетентности специалиста социальной сферы с целью определения условий и факторов ее развития и интеграции ее структурных компонентов, необходимо выделить: мотивационноценностный, когнитивный, социально-коммуникативный, профессионально-деятельностный и рефлексивно-прогностический компоненты в

их системной взаимосвязанной и взаимообусловленной совокупности [4].

Анализ результатов научных исследований, а в большей мере — обращение к практике показывает, что наиболее сложным периодом в становлении специалиста-профессионала становится период адаптации, особенно в условиях многопрофильности задач при неясных многозначных критериях оценки успешности профессиональной деятельности.

Молодые специалисты, не обладающие опытом работы и прохождения адаптационного периода, оказываются в наиболее сложном положении. На успешность вхождения в профессию большое влияние оказывает собственная активная позиция личности, а также достаточный уровень адаптивности, важной личностной характеристики [2].

Адаптивность — это возможность приспособления к новой среде, изменение от поступающей по каналу обратной связи информации, которая позволяет индивиду достигать поставленной цели. Адаптивность можно рассматривать как уровень развития и уровень согласованности функционирования систем организма и психики, обеспечивающие приспособление к новой среде, изменение от поступающей по каналу обратной связи информации, которая позволяет индивиду достигать поставленной цели. Адаптивное поведение характеризуется эффективностью принятых решений и ясным определением своего будущего [5]. Адаптивность проявляется в двух сферах:

- социально-экономической человек добивается мастерства, компетентности;
- личностных отношениях присутствие эмоционально-насыщенных социальных связей.

Адаптивность и ее влияние на успешность профессиональной карьеры рассмотрены в кон-

тексте изучения работы руководителей, госслужащих и сотрудников силовых ведомств. Однако адаптивность как личностная харак-

Однако адаптивность как личностная характеристика молодого специалиста социальной сферы пока остается вне поля зрения исследователей.

Адаптация новых специалистов в организации понимается как процесс приспособления человека и организационной среды одновременно, где ряд организационных и управленческих мероприятий активируется руководителем, при изменении качеств среды или статуса сотрудника [3]. Успешность процесса адаптации во многом обеспечивается наличием индивидуального адаптационного плана. Адаптация нового сотрудника помогает не только самому сотруднику эффективно войти в производственный процесс, но и представителям организации понять, насколько целесообразно дальнейшее сотрудничество с данным специалистом.

Адаптационный план выступает не только перечнем мероприятий, который необходимо пройти сотруднику за время адаптационного периода, он фиксирует также критерии, по которым сам сотрудник и его непосредственный руководитель может сделать заключение об успешности решения производственных задач. Процесс адаптации необходимо контролировать в организационном, производственном плане, а также в плане психологического комфорта сотрудника, что возможно при составленной диагностической программе.

Основной задачей диагностической программы является контроль психологических параметров, позволяющих вовремя выявить влияние дезадаптационных факторов. В диагностическую программу также включается мониторинг внешних условий адаптации (взаимоотношений в рабочей группе, условий труда и др.). Факторный анализ при обработке полученного массива данных позволяет установить возможное влияние внешних и внутренних факторов на процесс адаптации. Появляется возможность во время прохождения адаптационного плана корректировать силу воздействия неблагоприятных элементов.

В рамках проведенного пилотного исследования по плану *ex-post-facto* были получены следующие результаты. В качестве диагностического инструментария использовались авторская анкета адаптанта, многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность»

и стандартизированное многофакторное исследование личности (СМИЛ). В исследовании принимали участие 19 человек – молодые сотрудники социальной сферы, впервые приступившие к выполнению профессиональной деятельности.

Результаты анкеты показали, что 13 испытуемых адаптировались быстро - до 1 месяца (68,42 %), 4 испытуемых адаптировались постепенно, но с успешным результатом - до 2 месяцев (21.05 %) и 2 испытуемых долго вливались в работу и в коллектив - до 3 месяцев (10,53 %). В ходе обработки данных тестирования была выявлена обратная корреляционная зависимость между результатами методики «Адаптивность МЛО» и показателями шкал методики «СМИЛ»: чем выше результаты по шкале № 6 (параноидности или ригидности аффекта) и шкале № 7 (психастении или фиксации тревоги и ограничительного поведения), тем ниже результаты по показателям адаптивности, чем ниже результат - тем выше уровень адаптивности.

Полученные данные свидетельствуют о том, что адаптивность как психологическая характеристика выступает важным психологическим аспектом успешной адаптации молодых сотрудников. Наличие индивидуального адаптационного плана является организационным условием успешной адаптации молодого сотрудника, что и показали результаты анализа нашего анкетирования: у 11 из 19 (57,9 %) испытуемых он присутствовал. Адаптационный план позволил новому сотруднику сократить сроки ознакомления с новым местом работы и влиться в рабочий процесс.

Полученные результаты не могут пока рассматриваться как бесспорные, но они позволяют выдвинуть рабочую гипотезу о важности адаптивности как личностной характеристики в структурной психограмме специалиста социальной сферы. Специфика деятельности специалиста социальной сферы постоянно ставит сотрудника в ситуацию необходимой адаптации: происходит смена содержания деятельности, субъектов деятельности, условий, в которых деятельность протекает и т.д. Методологическая триада «субъект – деятельность – социум» раскрывает содержательный компонент социального взаимодействия: при включении человека каждый раз в более сложную систему взаимоотношений с другими людьми

главное значение принимает моральное содержание этих отношений, деятельность выступает в новой нравственной роли, а ее единицей выступает поступок [1]. Таким образом, в сложном и постоянно меняющемся взаимодействии субъекта, деятельности и социума адаптивность можно рассматривать как одно из важнейших условий формирования социальнопедагогической компетентности специалиста социальной сферы, а умение составлять личностно ориентированный адаптационный план, выявлять, контролировать и вовремя корректировать дезаптационные факторы необходимо рассмотреть как важную часть профессиональной подготовки специалиста социальной сферы.

Работы выполнена в рамках Гранта РГНФ 16-06-00908 «Социально-педагогическая компетентность специалиста социальной сферы»

#### Список литературы

- 1. Брушлинский, А.В. Психология субъекта / А.В. Брушлинский; отв. ред. В.В. Знаков. СПб. : Алетейя, 2003.
- 2. Звонова, Е.В. Социально-психологические аспекты адаптации молодых сотрудников в организации / Е.В. Звонова, В.В. Серякова // Сборники конференций НИЦ Социосфера. -2015. -№ 5. C. 43-46.
- 3. Луцко, Е.А. К вопросу об определении критериев и факторов эффективности адаптации / Е.А. Луцко // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 12. 2008. Вып. 1. С. 205—209.
- 4. Серякова, С.Б. Формирование психолого-педагогической компетентности педагога дополнительного образования: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / С.Б. Серякова. М.: Московский педагогический государственный университет, 2006.
  - 5. Шибутани, Т. Социальная психология / Т. Шибутани. Ростов-на-Дону: Феникс, 1998.

#### References

- 1. Brushlinskij, A.V. Psihologija sub#ekta / A.V. Brushlinskij; otv. red. V.V. Znakov. SPb. : Aletejja, 2003.
- 2. Zvonova, E.V. Social'no-psihologicheskie aspekty adaptacii molodyh sotrudnikov v organizacii / E.V. Zvonova, V.V. Serjakova // Sborniki konferencij NIC Sociosfera. 2015. № 5. S. 43–46.
- 3. Lucko, E.A. K voprosu ob opredelenii kriteriev i faktorov jeffektivnosti adaptacii / E.A. Lucko // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ser. 12. 2008. Vyp. 1. S. 205–209.
- 4. Serjakova, S.B. Formirovanie psihologo-pedagogiche skoj kompetentnosti pedagoga dopolnitel' nogo obrazovanija: avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora pedagogiche skih nauk / S.B. Serjakova. M.: Moskovskij pedagogiche skij gosudarstvennyj universitet, 2006.
  - 5. Shibutani, T. Social'naja psihologija / T. Shibutani. Rostov-na-Donu: Feniks, 1998.

© С.Б. Серякова, Е.В. Звонова, В.В. Серякова, 2016

УДК 37

В.В. ШИРЯЕВА

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДЕСТРУКЦИИ ПЕДАГОГОВ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

Профессиональная деятельность – это огромная часть нашей жизни и большая ценность, которая делает нас частью социума и дает нам возможность чувствовать свою значимость и востребованность в обществе. Как справедливо пишет Е.А. Климов: «Профессия – это судьба, жизненный путь человека, ... это и образ жизни, и образ мыслей, и стереотипы восприятия мира, и социальный тип человека» [3, с. 372]. Профессиональная деятельность педагога дополнительного образования детей (ДОД) накладывает не только позитивный, но и негативный отпечаток на специалиста. Негативный отпечаток профессиональной деятельности получил название профессиональной деформации. Одним из компонентов профессиональной деформации, на наш взгляд, являются профессиональные деструкции.

В отечественной литературе можно встретить разнообразие определений термина «профессиональные деструкции». По мнению А.В. Болдырева: «Профессиональные деструкции личности - это искажения личностносмысловой сферы, спровоцированные типичными условиями профессиональной деятельности, проявляющиеся в относительно устойчивых (повторяющихся) поведенческих актах. Данные акты не соответствуют официально установленным нормативно-правовым требованиям, предъявляемым к работнику. Искажения личностно-смысловой сферы причиняют реальный ущерб (психологический, моральный, физический) личности сотрудника, а также его окружению, способны привести сотрудника к общей социально-психологической дезадаптации» [1, с. 73]. Профессиональные деструкции, по мнению Э.Ф. Зеера, - это «изменения сложившейся структуры деятельности и личности, негативно сказывающиеся на продуктивности труда и взаимодействии с другими участниками этого процесса» [2, с. 106]. Также Э.Ф. Зеером были сформулированы концептуальные положения профессиональных деструкций личности, которые мы постарались обобщить.

- 1. Любая профессиональная деятельность деформирует личность специалиста.
- 2. По мере профессионализации у специалиста начинают выражаться профессионально-важные качества, которые с годами эксплуатируются и впоследствии трансформируются в профессионально-нежелательные, развиваясь в профессиональные акцентуации, переносящиеся в личную жизнь специалиста. Эти качества получили название профессиональные деструкции, которые возникают при переходе от одной стадии профессионального развития к другой. Они разрушают сформированные профессиональные качества, появляются стереотипы профессионального поведения в повседневной жизни.
- 3. Переживание профессиональных деструкций сопровождается психической напряженностью, психологическим дискомфортом, а в отдельных случаях конфликтами и кризисными явлениями [2, с. 233–234].

Мы согласны с Э.Ф. Зеером, поэтому определяем профессиональные деструкции как негативные специфические изменения личности (профессионально-нежелательные качества специалиста), спровоцированные типичными условиями профессиональной деятельности, проявляющиеся в относительно устойчивых (повторяющихся) поведенческих актах и негативно сказывающиеся на эффективности труда и во взаимодействии с коллегами. Анализируя источники по данной проблематике, мы выделили профессиональные деструкции среди педагогов ДОД. К ним можно отнести:

поведенческий трансфер – поведение,
 при котором педагог переносит особенности,

#### GLOBAL SCIENTIFIC POTENTIAL

#### PROFESSIONAL EDUCATION

свойственные воспитанникам, в свою профессиональную деятельность: он выражается в использовании педагогом ДОД в своей профессиональной деятельности молодежного сленга, молодежной моды (одежда, музыка, книги, фильмы, игры и т.д.);

- демонстративность черта характера, выражающаяся в стремлении педагога быть в центре внимания: педагог ДОД слишком демонстративен на занятиях (вызывающий внешний вид, неоправданно большое количество использованных форм работы на занятиях, за яркостью которых теряется суть самого занятия и др.), демонстративное выделение своего творческого объединения среди других; педагог ДОД организует огромное количество мероприятий или одно очень масштабное, привлекая всех воспитанников своего творческого объединения и коллег, пренебрегая качеством данных мероприятий, лично участвует во многих культурно-массовых мероприятиях или конкурсах самодеятельности во вред своим основным обязанностям и др.;
- авторитарность стремление к подчинению и безоговорочному выполнению воспитанниками требований педагога: педагог ДОД выбирает слишком авторитарный стиль работы с воспитанниками, за которым теряется вся суть дополнительного образования детей (жесткий отбор в группы, жесткий график занятий, жесткая дисциплина, безоговорочное выполнение всех требований, наказание за невыполнение или провинности и др.);
- консерватизм повторение одних и тех же профессионально-педагогических задач, потеря интереса к работе: педагог ДОД из-за каких-либо причин перестает самосовершенствоваться, использовать в работе творческий, индивидуальный подход и различные виды обучения, что приводит к повторению одних и тех же профессионально-педагогических задач и потере интереса к работе;
- повышенная категоричность непринятие другой точки зрения, уверенность в своей правоте: педагог ДОД проявляет негибкость, закрытость к чужим суждениям и абсолютную самоуверенность в истинности собственных; это выражается в твердой позиции по любому вопросу, провозглашающей невозможность другого мнения; педагог ДОД предполагает свое однозначное превосходство и желание подчинить другого себе и своему

мнению;

- индифферентность постоянное равнодушие или безразличие в отношении своего дела: у педагога ДОД наблюдается эмоциональная сухость и равнодушие к своей работе, к воспитанникам, их родителям, коллегам и администрации образовательной организации;
- социальное лицемерие социальное поведение педагога, прикрывающее его неискренность: у педагога ДОД возникает вера в собственную непогрешимость, он не замечает собственных ошибок, стремится всех «поучать»;
- ролевой экспансионизм тотальная погруженность в свою профессиональную деятельность: педагог ДОД преувеличивает роль и значимость преподаваемого предмета, демонстрирует профессиональное поведение в ситуациях, не связанных с работой;
- педагогическая агрессивность черта личности педагога, проявляющая во враждебном отношении педагога к воспитанникам, их родителям, коллегам: она выражается в повышении голоса на детей, раздражительности, в высказываниях, унижающих личность ребенка, пренебрежительном отношении к детям, злорадстве над детскими неудачами и т.д.

Выделив описанные выше профессиональные деструкции педагогов ДОД, опираясь на теорию вопроса, нами было проверено, насколько правильно мы выделили профессиональные деструкции, т.е. мы проверили актуальность данных профессиональных деструкций среди педагогов ДОД. Для этого провели анкетирование 70-ти педагогов учреждений ДОД г. Москвы различного возраста, пола, стажа работы, направления деятельности, семейного положения. Возраст педагогов составил 23-64 лет, стаж работы в организации составил 1-26 лет, из них 17 мужчин и 53 женщины. Анкета «Профессиональные деструкции» была разработана нами после анализа современной литературы по данной проблематике. Педагогам ДОД предлагалось прочитать утверждения (профессиональные деструкции) и отметить, свойственна или не свойственна им данная профессиональная деструкция.

После анкетирования по количеству ответов «да» были определены самые распространенные профессиональные деформации педагогов ДОД. Самая распространенная де-

струкция среди педагогов ДОД — поведенческий трансфер — 35 (50 %), демонстративность — 30 (42,8 %), 21 педагог ДОД (30 %) авторитарен. Далее по убыванию деструкции расположились в следующем порядке: консерватизм — 25,7 %, повышенная категоричность, индифферентность, социальное лицемерие — по 18,5 %, ролевой экспансионизм — 15,7 %. Самая несвойственная деструкция педагогов ДОД — это педагогическая агрессивность, которая присуща 8 из 70 респондентов.

Таким образом, можно сделать вывод, ос-

новываясь на теории и проведенном диагностическом исследовании, профессиональные деструкции имеют место быть среди педагогов ДОД и выступают одним из результатов негативного воздействия на педагога его профессиональной деятельности. Основная задача администрации образовательной организации совместно с педагогом ДОД минимизировать профессиональные деструкции для того, чтобы они не переросли в профессиональную деформацию, а в дальнейшем не привели педагога ДОД к профессиональной деградации.

#### Список литературы

- 1. Болдырев, А.В. Диагностика профессиональных деструкций личности: психосемантический подход / А.В. Болдырев // Прикладная юридическая психология. Рязань. 2013. Вып. 3. С. 75–82.
- 2. Зеер, Э.Ф. Психология профессий: учебное пособие для студентов вузов / Э.Ф. Зеер. 2-е изд., перераб., доп. М.: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2003. 336 с.
- 3. Климов, Е.А. Психология профессионала / Е.А. Климов. М. : Институт практической психологии; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1996. 481 с.
- 4. Серякова, С.Б. Основные этапы психолого-педагогического сопровождения деятельности педагога дополнительного образования / С.Б. Серякова, Т.С. Белякова // Вестник воронежского государственного технического университета. Воронеж. 2013. Том. 9. Вып. 3–2. С. 189–196.
- 5. Ширяева, В.В. О профессиональной деформации педагогов дополнительного образования детей / В.В. Ширяева // Преподаватель XXI века. М. 2015. Т. 1. С. 57–63.

#### References

- 1. Boldyrev, A.V. Diagnostika professional'nyh destrukcij lichnosti: psihosemanticheskij podhod / A.V. Boldyrev // Prikladnaja juridicheskaja psihologija. Rjazan'. 2013. Vyp. 3. S. 75–82.
- 2. Zeer, Je.F. Psihologija professij: uchebnoe posobie dlja studentov vuzov / Je.F. Zeer. 2-e izd., pererab., dop. M.: Akademicheskij Proekt; Ekaterinburg: Delovaja kniga, 2003. 336 s.
- 3. Klimov, E.A. Psihologija professionala / E.A. Klimov. M. : Institut prakticheskoj psihologii; Voronezh : NPO «MODJeK», 1996. 481 s.
- 4. Serjakova, S.B. Osnovnye jetapy psihologo-pedagogicheskogo soprovozhdenija dejatel'nosti pedagoga dopolnitel'nogo obrazovanija / S.B. Serjakova, T.S. Beljakova // Vestnik voronezhskogo gosudarstvennogo tehnicheskogo universiteta. Voronezh. 2013. Tom. 9. Vyp. 3–2. S. 189–196.
- 5. Shirjaeva, V.V. O professional'noj deformacii pedagogov dopolnitel'nogo obrazovanija detej / V.V. Shirjaeva // Prepodavatel' XXI veka. M. 2015. T. 1. S. 57–63.

© В.В. Ширяева, 2016

УДК 81.23

Т.И. ДОЦЕНКО, О.А. НЕШАТАЕВА

ФГБОУ ВПО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», г. Пермь

# ФОНЕТИЧЕСКИЕ И ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОЙ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ЕСТЕСТВЕННОГО ДВУЯЗЫЧИЯ

В современном мире такие социальные процессы, как глобализация, миграция, межкультурные браки, способствуют тому, что двуязычие становится одним из наиболее исследуемых феноменов. Многочисленные проблемы в воспитании и образовании двуязычных детей обусловили повышенный интерес к детскому билингвизму. Появление множества работ в области детского билингвизма приводит к переосмыслению проблемы языкового и когнитивного развития ребенка, а также процесса овладения человеком языком (одним, двумя и более) с учетом разного рода социальных условий и коммуникативных ситуаций. В связи с этим исследовательская область билингвизма вообще и детского билингвизма в частности становится пространством для дискуссий и выдвижения новых гипотез.

В научных исследованиях понятие «детский билингвизм» (как и «билингвизм») в силу неоднородности природы этого явления трактуется неоднозначно [8; 11; 12]. В данной работе детский билингвизм определяется как «процесс и результат овладения ребенком двумя языками в такой степени, которая обеспечивает успешность коммуникации в соответствии с его возрастными особенностями» [9, с. 36].

На территории Российской Федерации – одном из полиэтнических регионов мира – национально-русское и русско-национальное двуязычие признается «массовым социально значимым типом». «Доля билингвов, для которых второй язык русский, различается в разных регионах РФ, однако в целом по стране она составляет более 90 %» [7]. В языковой ситуации национально-русского и русско-национального двуязычия для ребенка дошкольника единственным источником для постижения двух языков выступает естественная двуязыч-

ная среда. При наличии двух языковых сред все дети проходят стадию рецептивного (пассивного) билингвизма, а затем переходят к активному, репродуктивному и продуктивному использованию двух языков [9, с. 23]. Только длительное сосуществование двух языковых сред приводит к активному двуязычию и позволяет сохранить его, хотя нередки случаи, когда индивид в силу разного рода причин остается пассивным рецептивным билингвом. Активно включаясь в естественную речевую коммуникацию, ребенок социализируется и вместе с языком присваивает себе национальные и культурные ценности представителей разных этносов, этику поведения, правила межличностного общения. Вследствие этого, два языка, по сути, становятся родными.

Усвоение ребенком двух языков опирается на врожденную внутренне присущую человеку языковую способность [6], которая тесно связана с языковым чутьем или чувством языка [3]. Языковая способность и языковое чутье не одинаковы у разных индивидов, поэтому они могут обеспечивать разный уровень успешности в усвоении каждого языка: от низкого до высокого.

При достаточной частотности инпута (речи окружающих на двух языках) дети соответственно своему возрасту конструируют собственную «индивидуально-речевую систему» (Л.В. Щерба) с двумя кодами, пересекающимися между собой и обладающими относительной самостоятельностью. Взаимодействие и конкуренция двух языков [13] с преобладающей активностью то одного, то другого приводят к переключению кодов и интерференции, т.е. проникновению элементов одного языка в другой.

Цель данного исследования - выявить фо-

нетические и грамматические особенности в речи детей, проживающих в условиях распространения коми-пермяцкого и русского языков на территории Пермского края.

Материалом для исследования послужили 17 диалогов, записанных в повседневных ситуациях. Участниками диалогов были 27 детей: из них 22 информанта дошкольного возраста (3–6 лет), 5 – младшего школьного возраста (7–12 лет). Все дети осваивали коми-пермяцкий и русский языки в естественной двуязычной среде с раннего детства. Диалоги записывались в период с 2012 г. по 2015 г.

# 1. Фонетические особенности русской и коми-пермяцкой речи детей

Замена [x] на  $[\kappa]$  – это специфическая черта русской детской и взрослой речи билингвов: *Ты у меня [к]орошая кошка* // (д., 10 лет). Данная черта обусловлена упрощением фонологической системы русского языка под влиянием фонологической системы коми-пермяцкого языка, в котором отсутствует согласный [x].

Процессы интерференции приводят к формированию особого типа речи – региолекта [4, с. 51–52]. Региолектные черты проявляются в детской речи в реализаци шепелявых [ѕ"] вместо русских [ѕ]. Анфиска иди [ѕ"]юда // (д., 10 лет). Это устойчивая черта «недодифференциации фонем системы русского языка свойственна северным русским говорам, а также русской речи коми-пермяков и татар, проживающих на территории Пермского края» [4, с. 59]. Другая региолектная черта – стяжение ударных и безударных гласных после выпадения интервокального [ј] [4, с. 52] – Может / Видишь записыват // (д., 10 лет).

# 2. Грамматические особенности русской и коми-пермяцкой речи детей

Взаимодействие флективной грамматической системы русского языка и агглютинативной системы коми-пермяцкого языка ярче всего проявляется в грамматическом облике падежной словоформы имени существительного обоих языков, родовых окончаниях прошедшего времени и возвратной форме русского глагола.

Ошибки детей в выборе падежной словоформы русского и коми-пермяцкого языка чаще всего затрагивают систему множественного числа имени. Типичной чертой русской детской речи билингвов и монолингвов является замена В.п. на И.п. у одушевленных и неодушевленных имен. –  $\mathcal{A}$  / лепю зайчик $\mathbf{u}$  / волчка / свинк $\mathbf{u}$  // (д., 6 лет). Если к школьному возрасту у русских детей система падежей окончательно сформирована, то у детей-билингвов младшего школьного возраста подобные замены продолжают встречаться в коми-пермяцкой речи как, например, употребление Т.п. вместо В.п.:

-A ойнас сія ешо любито бобавны // котрасьны керкуотяс / и кышотно сякой бумажкаэзон и пакеттэзон // (А ночью она любит еще играть // бегать по дому / и надевать всякие бумажками и пакетами //) (д., 10 лет).

Употребление беспредложной формы П.п или Р.п. вместо предложно-падежных форм свойственно русской речи детей билингвов и монолингвов.

Однако в случае билингвизма такие замены могут быть обусловлены влиянием комипермяцкого языка как языка агглютинативного типа, в котором аналитические падежные формы характеризуются наличием послелога, а не предлога – как во флективном русском языке:

- *А мама-то где работает? //* (В.).
- *Мама ферме* // (д., 6 лет).

У одноязычных русских детей категория рода усваивается полностью в три года [10, с. 120]. Однако смешение рода — это одно из частых явлений в русской речи детейбилингвов; оно встречается на протяжении всего дошкольного периода. Неосвоенность категории рода в речи билингвов обусловлена ее отсутствием в коми-пермяцком языке, что и маркируется формой глагола прошедшего вре-

#### LANGUAGE PEDAGOGY

мени мужского рода единственного числа. Например, девочка спрашивает: *Ты видела?* / *я тортик рисовал?* (д., 6 лет).

У детей билинвов и монолингвов к концу дошкольного возраста происходит становление категории возвратности, т.е. они могут образовывать новые глаголы как прибавлением, так и отбрасыванием -ся [11, с. 85]. В русской речи билингвы (и дети, и взрослые) употребляют непереходные глаголы несовершенного вида с постфиксом -ся как переходные, что противоречит природе категории возвратности русского языка:

- -A что-что еще любишь делать / в садике? // (В.).
  - *Рисоваться* // (К., д., 5 лет).
- *Рисоваться* / еще пластилином играть // (д., 6 лет).

Если в русском языке возвратные глаголы являются только непереходными, то в коми-

пермяцком языке, наоборот, они могут быть переходными. В коми-пермяцком языке есть группа возвратных глаголов со значением «заниматься чем-либо»: гöрдззисьны (заниматься вязкой), керасьны (заниматься рубкой, например, леса), которые образуются при помощи суффиксов: -сь(ы), -зь(ы), -ч(ы) [5]. В комипермяцком языке есть и возвратный глагол рисуйтчыны со значением «заниматься (быть занятым) рисованием» [1, с. 406]. В то же время возвратные глаголы стираться (стирать белье), полоскаться (полоскать белье), убираться (убирать квартиру, комнату) и т.п. используются в русской разговорной речи жителей Пермского региона.

Исследование показывает, что выявленные языковые особенности русской и коми-пермяцкой речи детей билингвов обусловлены общими закономерностями освоения языка, инпутом и интерференционными процессами.

Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ 15-14-59002 «Влияние коми-пермяцко-русского двуязычия на усвоение иностранного языка»

#### Список литературы

- 1. Баталова, Р.М. Коми-пермяцко-русский словарь / Р.М. Баталова, А.С. Кривощекова-Гантман. М. : «Русский язык», 1985. 624 с.
- 2. Бондаревич, А.А. Сегментные морфонологические чередования в онтогенезе (на материале речи русскогоязычных детей) : автореф. дис. ... канд. филол. наук / А.А. Бондаревич. СПб., 2013.
- 3. Гохлернер, М.М. Психологический механизм чувства языка / М.М. Гохлернер, Г.В. Ейгер // Вопрос психологии. 1983. № 4. С. 137—142.
- 4. Ерофеева, Е.В. Фонетические особенности русской речи билингвов Пермского края: языковые контакты и языковой континуум / Е.В. Ерофеева // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. 2013. Вып. 1(21). С. 51–62.
- 5. Кривощекова-Гантман, А.С. Коми-пермяцкий язык / А.С. Кривощекова-Гантман. Пермь, 1961.
- 6. Леонтьев, А.А. Основы психолингвистики / А.А. Леонтьев. М. : Изд. Центр "Академия", 2005. 288 с.
- 7. Михальченко, В.Ю. Словарь социолингвистических терминов / В.Ю. Михальченко. М. : ИЯ РАН, 2006. 312 с.
- 8. Протасова, Е.Ю. Многоязычие в детском возрасте / Е.Ю. Протасова, Н.М. Роднина. СПб. : Златоуст, 2005. 276 с.
- 9. Цейтлин, С.Н. Освоение языка ребенком в ситуации двуязычия / С.Н. Цейтлин, Г.Н. Чиршева, Т.В. Кузьмина. СПб. : Златоуст, 2015. 92 с.
- 10. Цейтлин, С.Н. Язык и ребенок: лингвистика детской речи / С.Н. Цейтлин. М. : ВЛАДОС,  $2000.-240~\mathrm{c}.$
- 11. Черничкина, Е.К. Детское двуязычие как специфический вид билингвизма / Е.К. Черничкина // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2013. № 7(25). С. 199–201.
- 12. Чиршева, Г.Н. Детский билингвизм: одновременное усвоение двух языков / Г.Н. Чиршева. СПб. : Златоуст, 2012. 488 с.

#### ЯЗЫКОВАЯ ПЕДАГОГИКА

13. Costa, A. Is lexical selection language specific? Further evidence from Spanish-English bilinguals / A. Costa, A. Caramazza // Bilingualism: Language and Cognition. − 1999. − № 2. − Pp. 231–244.

#### References

- 1. Batalova, R.M. Komi-permjacko-russkij slovar' / R.M. Batalova, A.S. Krivoshhekova-Gantman. M.: «Russkij jazyk», 1985. 624 s.
- 2. Bondarevich, A.A. Segmentnye morfonologicheskie cheredovanija v ontogeneze (na materiale rechi russkogojazychnyh detej) : avtoref. dis. ... kand. filol. nauk / A.A. Bondarevich. SPb., 2013.
- 3. Gohlerner, M.M. Psihologicheskij mehanizm chuvstva jazyka / M.M. Gohlerner, G.V. Ejger // Vopros psihologii. − 1983. − № 4. − S. 137−142.
- 4. Erofeeva, E.V. Foneticheskie osobennosti russkoj rechi bilingvov Permskogo kraja: jazykovye kontakty i jazykovoj kontinuum/E.V. Erofeeva//Vestnik Permskogo universiteta. Rossijskaja i zarubezhnaja filologija. 2013. Vyp. 1(21). S. 51–62.
- 5. Krivoshhekova-Gantman, A.S. Komi-permjackij jazyk / A.S. Krivoshhekova-Gantman. Perm', 1961.
- 6. Leont'ev, A.A. Osnovy psiholingvistiki / A.A. Leont'ev. M. : Izd. Centr "Akademija", 2005. 288 s.
- 7. Mihal'chenko, V.Ju. Slovar' sociolingvisticheskih terminov / V.Ju. Mihal'chenko. M. : IJa RAN, 2006. 312 s.
- 8. Protasova, E.Ju. Mnogojazychie v detskom vozraste / E.Ju. Protasova, N.M. Rodnina. SPb. : Zlatoust, 2005. 276 s.
- 9. Cejtlin, S.N. Osvoenie jazyka rebenkom v situacii dvujazychija / S.N. Cejtlin, G.N. Chirsheva, T.V. Kuz'mina. SPb. : Zlatoust, 2015. 92 s.
- 10. Cejtlin, S.N. Jazyk i rebenok: lingvistika detskoj rechi / S.N. Cejtlin. M. : VLADOS, 2000. 240 s.
- 11. Chernichkina, E.K. Detskoe dvujazychie kak specificheskij vid bilingvizma / E.K. Chernichkina // Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki. 2013. № 7(25). S. 199–201.
- 12. Chirsheva, G.N. Detskij bilingvizm: odnovremennoe usvoenie dvuh jazykov / G.N. Chirsheva. SPb. : Zlatoust, 2012. 488 s.

© Т.И. Доценко, О.А. Нешатаева, 2016

УДК 81.23

Ю.Е. ЛЕЩЕНКО

ФГБОУ ВПО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», г. Пермь

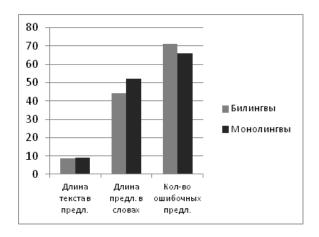
# НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОДУЦИРОВАНИЯ АНГЛОЯЗЫЧНОГО МОНОЛОГИЧЕСКОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ БИЛИНГВАЛЬНЫМИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ (СОПОСТАВИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА МАТЕРИАЛЕ КОМИ-ПЕРМЯЦКО-РУССКОГО БИЛИНГВИЗМА И РУССКОГО МОНОЛИНГВИЗМА)

В современной лингвистической науке активно обсуждается вопрос о влиянии естественного двуязычия/билингвизма на усвоение третьего (иностранного) языка. Общепринятой на сегодняшний день является гипотеза о том, что билингвы обладают повышенной способностью к обучению и демонстрируют лучшие результаты, чем монолингвы, усваивающие тот же иностранный язык в аналогичных условиях [1; 2]. Предполагается, что подобные преимущества обусловлены использованием билингвами специфических стратегий, сформированных в ходе предшествующего овладения двумя языками в условиях естественной языковой среды [3; 4]. В то же время, до сих пор неизвестно, в чем заключается специфичность данных стратегий и чем именно они отличаются от стратегий, используемых монолингвальными обучаюшимися.

В данной работе представлено экспериментальное сопоставительное исследование с двумя группами информантов: 1) билингвами – носителями коми-пермяцкого и русского языков (12 человек); 2) монолингвами – носителями русского языка (12 человек). Членами обеих групп являются студенты филологического факультета первого курса Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета, осваивающие английский язык в аналогичных условиях; все информанты характеризуются низким уровнем владения английским языком (обучаются в так называемых «начинающих» группах).

В ходе эксперимента испытуемым предлагалось написать монологическое высказывание на тему "My mother"; на выполнение задания отводилось 15 минут. В результате было получено 24 письменных текста на английском языке; случаев кодовых переключений (переходов на русский или коми-пермяцкий языки) выявлено не было. В ходе обработки результатов все полученные тексты подвергались количественному и качественному анализу. Рассмотрим полученные результаты.

На рис. 1 представлены результаты количественного анализа полученных английских текстов с учетом параметров «Средняя длина текста в предложениях», «Средняя длина предложения в словах» и «Среднее количество ошибок в текстах». Как показывают экспериментальные данные, первые два показателя оказываются несколько выше у русских студентов по сравнению со студентами - комипермяками. При этом если длина текста у коми-пермяцких и русских студентов различается незначительно (8,6 предложений у билингвов и 9,1 предложений у монолингвов), то разница в длинах предложений является более существенной (44,2 слова у билингвов и 52,1 слово у монолингвов). Что касается общего количества ошибок, то в группе информантов-билингвов этот показатель оказывается более высоким, чем в группе информантов-монолингвов (71 % и 66 % соотвественно). Несмотря на то, что по всем трем показателям различия между билингвами и монолингвами не являются ярко



**Рис. 1.** Соотношение длины текста, длины предложения и количества правильных предложений у билингвов и монолингвов

выраженными, в двух случаях из трех они достигают порогового статистически значимого уровня (5 %), что свидетельствует о выявленной нами устойчивой тенденции. Таким образом, на одном и том же этапе обучения английскому языку в вузе студенты-билингвы, по сравнению со студентами-монолингвами, в целом оказываются менее успешными, что проявляется в продуцировании более коротких монологических текстов, оперировании меньшим разнообразием лексических единиц и наличием большего количества ошибок.

На следующем этапе обработки экспериментальных данных были проанализированы все ошибки, встретившиеся в английских текстах коми-пермяцких и русских студентов. Поскольку наши информанты имеют низкий уровень владения английским языком, продуцируемые ими тексты основаны на использовании ограниченного количества лексических единиц и простейших синтаксических конструкций; вследствие этого все встретившиеся в материалах эксперимента ошибки сводились к четырем основным типам.

Во-первых, это ошибки, связанные с ненормативным написанием английского слова (butiful /beautiful/; techer /teacher/; hestoru/history/; neim /name/; moch /much/ и т.д.), основанные либо на подмене гласной в середине/конце слова, либо на выпущении одной/нескольких гласных в буквосочетаниях, обозначающих английские дифтонги или трифтонги. Во-вторых, были выявлены ошибки, представляющие собой неправильный выбор начальной формы личного местоимения (They

is a teacher /She is a teacher/; It likes gardening **|She** likes gardening|; **He** is clever |**She** is clever| либо ошибочное употребление начальной формы личного местоимения вместо его супплетивной формы (She name is Elena /Her name is Elena/; **She** family is large /**Her** family is large/; **She** hobby is reading /**Her** hobby is reading/). Третий тип ошибок представлен неправильным употреблением английского артикля: отсутствием артикля перед существительными либо неверным использованием определенного/неопределенного артикля перед прилагательными (My mother is teacher /My mother is a teacher/; My mother is a friendly /My mother is friendly/, My mother is the clever /My mother is clever/). К четвертому типу ошибок мы отнесли ненормативное употребление английского глагола в форме настоящего простого времени (Present Simple), связанное либо с отсутствием окончания /-s/ в форме третьего лица единственного числа, либо, наоборот, с добавлением этого окончания к формам первого и второго лица/ третьего лица во множественном числе (She like music /She likes music/; I loves my mother /I love my mother/; They lives in Kudymkar /They live in Kudymkar/. Частота встречаемости данных типов ошибок в процентном соотношении была подсчитана отдельно для коми-пермяцких и русских студентов (рис. 2).

Как видим, распределение ошибок разных типов в английских текстах информантов-билингвов и информантов-монолингвов представлено неравномерно. Коми-пермяцкие студенты допускают сопоставимое количество ошибок разных типов (максимальный разброс

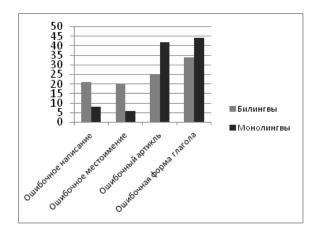


Рис. 2. Соотношение ошибок разных типов в текстах билингвов и монолингвов (в %)

между ними составляет не более 13 %), что указывает на приблизительно схожий уровень освоенности разных аспектов английского языка (орфографических правил, правил словоупотребления, грамматических норм). У русских студентов разброс между количеством разнотипных ошибок выражен гораздо более существенно (максимальный показатель составляет 38 %), что свидетельствует о сравнительно высоком (для данного этапа обучения) уровне освоения норм англоязычной орфографии и лексической сочетаемости на фоне низкого уровня освоения правил английской грамматики.

Видимо, подобные результаты обусловлены тем, что обучающиеся билингвы и монолингвы используют качественно различные стратегии усвоения иностранного языка. Скорее всего, предшествующий опыт спонтанного овладения двумя языками в естественной среде приводит к тому, что у билингвов вырабатывается холистический/целостный подход к усвоению языковой системы, проявляющийся

в одновременной опоре на разные ее уровни (фонологический/орфографический, морфологический, лексический, синтаксический) и позволяющий воспринимать язык как единое целостное образование. Что касается монолингвов, впервые начинающих изучать второй язык в учебных условиях, то они предпочитают опираться на стратегии последовательного/ поуровневого усвоения, характеризующиеся поэтапным переходом от одного (более простого) уровня языковой системы к другому (более сложному). Это различие обуславливает более низкие количественные результаты учебной деятельности билингвов по сравнению с монолингвами на начальных этапах усвоения ими иностранного языка. В то же время можно предположить, что на последующих этапах обучения опора билингвов на холистические стратегии приведет к формированию у них стабильного преимущества над монолингвами в том, что касается общей успешности иноязычной речевой деятельности.

Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ 15-14-59002 «Влияние коми-пермяцко-русского двуязычия на усвоение иностранного языка»

#### Список литературы

- 1. Cenoz, J. The additive effect of bilingualism on third language acquisition: A Review / J. Cenoz // The International Journal of Bilingualism. 2003. № 7(1). Pp. 71–83.
- 2. Jessner, U. Linguistic Awareness in Multilinguals. English as a Third Language / U. Jessner. Edinburgh : Edinburgh University Press, 2006.
- 3. Sanz, C. Bilingual education enhances third language acquisition: evidence from Catalonia / C. Sanz // Applied psycholinguistics. 2001. Vol. 21. Pp. 23–44.
- 4. Лещенко, Ю.Е. Экспериментальное исследование стратегий ассоциирования иноязычного слова билингвальными и монолингвальными обучающимися / Ю.Е. Лещенко // Глобальный науч-

#### ЯЗЫКОВАЯ ПЕДАГОГИКА

ный потенциал. – СПб. : ТМБпринт. – 2015. – № 9(54). – С. 123–126.

#### References

4. Leshhenko, Ju.E. Jeksperimental'noe issledovanie strategij associirovanija inojazychnogo slova bilingval'nymi i monolingval'nymi obuchajushhimisja / Ju.E. Leshhenko // Global'nyj nauchnyj potencial. – SPb. : TMBprint. – 2015. – N $\!\!_{2}$  9(54). – S. 123–126.

© Ю.Е. Лещенко, 2016

УДК 81.23

Т.С. ОСТАПЕНКО

ФГБОУ ВПО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», г. Пермь

#### НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ МУЛЬТИЛИНГВИЗМА В СОВРЕМЕННОЙ ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

Мультилингвизм представляет собой широко распространенное явление, обусловленное процессами глобализации, межнациональной мобильностью населения, развитием технологий в XX-XXI вв. На современной карте мира насчитывается около 200 независимых государств, население мира общается почти на 7 000 языках, однако эти статистические данные акцентируют не столько факт значительного преобладания количества языков над количеством государств, сколько то, что многие индивиды, владеющие официальными языками государств, также являются носителями «малых языков» ("smaller languages"), например, языков «малых» национальностей и/или этнических групп [2].

Мультилингвизм — это и историческое явление, доказательством которого служат шумеро-аккадские письменные словари, обнаруженные на территории прежней Южной Месопотамии — многонациональной территории — и датируемые 3 000 г. до н.э. [2]. Примером более позднего исторического мультилингвизма можно назвать многоязычие на территории современной Великобритании, возникшее после нормандского вторжения в 1066 г., где коренное население, в основном крестьяне, владело английским языком, знать говорила на французском, при этом тексты, в том числе религиозные, составлялись на латинском языке.

«Мультилингвизм исторический» и «современный мультилингвизм» представляют собой различные явления и имеют рад существенных особенностей.

1. *Географические*: в отличие от исторического, современный мультилингвизм затрагивает не только языки граничащих друг с другом территорий или языки территорий, по которым ранее пролегали важнейшие торговые маршру-

ты, но распространен по всему миру.

- 2. **Социальные**: современный мультилингвизм больше не ассоциируется с отдельными социальными стратами, профессиями или ритуалами; он пронизывает все социальные классы, культуры и социокультурные события.
- 3. **Коммуникативные**: при историческом мультилингвизме многоязычная коммуникация часто осуществлялась в письменной форме и была очень медленной, с точки зрения современного человека, в силу низкой скорости «доставки почты». Современный мультилингвизм не ограничен никакими формами и сроками; он мультимодален (охватывает разные формы коммуникации) и мгновенен.

Современное понимание мультилингвизма отражено в определении, данном Европейской Комиссией, как способности «обществ, организаций, групп и индивидов включать в свою повседневную жизнь более чем один язык» [3]. W. Li называет мультилингвальным любого индивида, который может общаться более чем на одном языке в активной (говорение и письмо) или пассивной (слушание и чтение) формах [5]. Все определения термина «современный мультилингвизм» включают в себя три основных элемента, впервые предложенные J. Edwards и позже дополненные L. Aronin [1]: пользователь (speaker/user); окружение (settings/environment); язык (language). Перечисленные параметры являются основой для ряда классификаций мультилингвизма, представленных в виде оппозиций (базовых противопоставлений).

### 1) Индивидуальный мультилингвизм vs. социальный мультилингизм.

Являясь одновременно индивидуальным и социальным, коллективным феноменом, мультилингвизм в большей степени характеризует ситуацию, в которой индивиды, проживающие

в многоязычном сообществе, говорят более чем на одном языке, чем ситуацию, в которой индивиды, проживающие в монолингвальном обществе, владеют двумя и более языками; вторая ситуация обозначается некоторыми лингвистами с помощью термина плюрилингвизм (plurilingualism). Плюрилингвизм – «спектр языковых вариантов ("language varieties"), которые используются многими индивидами таким образом, что некоторые из них остаются моноязычными, а некоторые становятся многоязычными» [2]. В отличие от плюрилингвизма, мультилингвизм понимается как «наличие на малой или большой географической территории более одного языкового варианта ("language variety"); на данной территории индивиды могут действовать как монолингвы, владея только одним языковым вариантом» [2].

В рамках изучения индивидуального мультилингвизма важным вопросом является вопрос о различиях в условиях усвоения и использования языков. Так, например, языки могут усваиваться одновременно с рождения (в детском возрасте) либо последовательно в течение взрослой жизни, что оказывает значительное влияние на организацию памяти индивида и его ментального лексикона. Коллективный мультилингвизм, по мнению некоторых лингвистов, предполагает две формы существования: дополнительную (additive) и замещающую (subtractive) [2]. В первом случае второй и последующие языки усваиваются на фоне дальнейшего овладения первым (титульным) языком индивида, не препятствуя его развитию. Во втором случае каждый последующий язык вытесняет предшествующий; такая ситуация характерна для детей из иммигрантских семей, которые овладевают официальным языком страны проживания в ущерб развитию своего родного языка.

#### 2) Уровень владения языками vs. их использование.

Противопоставление уровня владения языками и их использования в повседневной жизни связано с противопоставлением рецептивного и продуктивного видов мультилингвизма. Рецептивный мультилингвизм характеризует ситуацию, в которой разноязычные собеседники с низким уровнем владения вторым и последующим языками успешно общаются между собой, используя лишь свой родной язык, поскольку все участники коммуникации пони-

мают языки своих собеседников. Такая ситуация часто наблюдается среди носителей близкородственных языков, например, в странах Скандинавского полуострова во время общения датчан, шведов и норвежцев. Продуктивный мультилингвизм описывает ситуацию, при которой коммуниканты имеют достаточно высокий уровень владения вторым и последующими языками для того, чтобы не только понимать язык своих собеседников, но и самим общаться на этом языке.

#### 3) Билингвизм vs. мультилингвизм.

Границы этих явлений на сегодняшний день остаются неопределенными, соответственно, и общепринятое мнение о том, как взаимосвязаны эти понятия, отсутствует. Можно лишь выделить три группы концепций, по-разному выстраивающих иерархию элементов в паре «билингвизм — мультилингвизм»:

- а) «билингвизм как базовое понятие»: при этом изучение мультилингвизма попадает в область теорий и исследований усвоения второго (третьего) языка (SLA) и рассматривается как продолжение билингвизма;
- б) «мультилингвизм как базовое понятие»: данная концепция является наиболее популярной на сегодняшний день и предполагает, что билингвизм и трилингвизм представляют собой частные случаи мультилингвизма;
- в) «билингвизм и мультилингвизм как отдельные понятия», обозначающие качественно различные явления: при таком подходе предполагается, что мультилингвизм обладает собственными, более комплексными и разнообразными характеристиками по сравнению с билингвизмом; к таким характеристикам относят, во-первых, «искусство уравновешивать коммуникативные требования ситуации и языковые ресурсы» [1]; во-вторых, в процессе усвоения последующих языков, мультилингвы прибегают к иным стратегиям, чем монолингвы, изучающие иностранный язык как второй; в-третьих, исследователи отмечают различия в межъязыковых взаимодействиях у билингвов и монолингвов [4]; очевидно, что билингвизм служит отправной точкой для исследований мультилингвизма, одной из возможных форм его существования, имеющих свои специфические характеристики.

Таким образом, феномен владения индивидом более чем одним языком рассматри-

вается в современной зарубежной лингвистике с точки зрения разных позиций, каждая из которых акцентирует внимание на его отдельных аспектах. Взятые в совокупности, все они

формируют единую теорию мультилингвизма как сложного комплексного явления, требующего изучения в рамках междисциплинарного подхода.

Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ 15-14-59002 «Влияние коми-пермяцко-русского двуязычия на усвоение иностранного языка»

#### Список литературы/References

- 1. Aronin, L. Multilingualism / L. Aronin, D. Singleton. Amsterdam : John Benjamins Publishing Company, 2012. 230 p.
- 2. Cenos, J. Defining Multilingualism / J. Cenos // Annual Review of Applied Linguistics. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. Pp. 3–18.
- 3. European Commission. Final report: High level group on multilingualism. Luxembourg: European Communities [Electronic resource]. Access mode: http://ec.europa.eu/education/policies/lang/doc/multireport en.pdf.
- 4. Leshchenko, Y. Cross-Linguistic Interactions in Bilingual Mental Lexicon and Professional Linguistic Competence Formation / Y. Leshchenko, T. Dotsenko, T. Ostapenko // Procedia Social and Behavioural Sciences. 2015 [Electronic resource]. Access mode: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815060553.
- 5. Li, W. Research perspectives on bilingualism and multilingualism / W. Li // The Blackwell handbook of research methods on bilingualism and multilingualism. Oxford. 2008. Pp. 3–17.

© Т.С. Остапенко, 2016

УДК 81'373.612.2

Л.В. ПАХОМОВ

ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», г. Пермь

# ОБРАЗНЫЕ СХЕМЫ КАК СПОСОБ ОСМЫСЛЕНИЯ МЕТАФОРИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА ПЕВЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В самых общих чертах пение или процесс вокализации представляет собой использование голосового аппарата для произведения звуков. Работу голосового аппарата описать непросто: ораны, участвующие в пении, невозможно «потрогать», их можно лишь ощутить и представить. Поэтому как преподавателю вокала, так и вокалисту необходим механизм, который позволяет осмыслить такие абстрактные понятия, как «голосовой аппарат», «голосообразование», «звуковедение» и, наконец, «пение». Таким механизмом является метафора, понимаемая как когнитивный процесс, который «выражает и формирует абстрактные понятия, непосредственно ненаблюдаемые мыслительные пространства через сходство с более простыми или с конкретно наблюдаемыми мыслительными пространствами» [2]. Особый тип метафоры, описывающий физиологические действия певца при постановке голоса, мы назвали вокальной метафорой.

Исследование вокальных метафор проводилось в период 2013–2015 гг. В качестве информантов были привлечены 4 преподавателя вокала кафедры сольного пения Пермского института культуры. Все информанты женщины, чей возраст варьируется от 55 до 75 лет. Для сбора материала исследования применялся метод открытого наблюдения. Всего было записано 8 занятий по сольному пению (2 занятия, проводимого каждым из информантов). Общее число метафор, употребленных преподавателями вокала в записанных уроках, составило 517 единиц – слов и метафорических выражений.

Очевидно, что пение, как процесс физиологический и происходящий «внутри» человека, основано на телесном опыте человека: «То, что мы называем абстрактным мышлением, имеет телесную основу» [3, с. 362]. В связи с этим

мы обращаемся к понятию «образной схемы». По мнению М. Джонсона, образная схема представляет собой «повторяющийся динамический образец наших процессов восприятия и наших моторных программ, который придает связность и структуру нашему опыту» [4, с. 347].

Формирование «повторяющихся динамических образцов» составляет главную цель постановки голоса — развитие вокальных навыков или «певческих двигательных динамических стереотипов» [1]. Чтобы петь правильно, необходимо «настроить» певческий аппарат, т.е. организовать правильную работу каждого органа, участвующего в пении, правильное место вокализации, связность действий.

М. Джонсон предлагает список из 27 наиболее часто употребляемых в повседневном опыте образных схем [4, с. 348], большая часть которых базируется на нашем пространственном опыте и находит свое отражение в семантике и функционировании пространственной лексики. Рассмотрим актуальные для осмысления пения образные схемы и их метафорическое воплощение в речи преподавателей вокала.

#### ОБЪЕКТ

Данная схема позволяет отграничить определенное место вокализации и орган, на который можно воздействовать автономно. Примером осмысления органа как ОБЪЕКТА может служить метафора гортань начинает мышцы подтягивать, которая описывает неправильное действие вокалиста, когда недостаточное растяжение небных областей влечет к образованию неприятных ощущений в области гортани.

#### ЧАСТЬ - ЦЕЛОЕ

Тело человека, весь певческий аппарат, осмысляется как ЦЕЛОЕ, состоящее из

ЧАСТЕЙ - мест вокализации. Пример метафоры, репрезентирующий певческий аппарат как ЦЕЛОЕ – кухня: следи за кухней что у тебя внутри происходит. ЧАСТЬЮ певческого аппарата является ротовая полость, которая, в свою очередь, также может включать составляющие элементы (язык, челюсти, зубы, губы). Например, метафоры жать на язык, давить на корень языка, работать лопатой описывают неправильную работу языка как ЧАСТИ ротовой полости.

#### **РАЗДЕЛЕНИЕ**

С образной схемой ЧАСТЬ - ЦЕЛОЕ тесно связана схема РАЗДЕЛЕНИЕ. Чтобы пение было правильным, необходима верная работа каждого отдельного элемента системы. Чтобы помыслить тело человека как певческий аппарат, необходимо разделить его на составляюшие части.

Касаемо образных схем ОБЪЕКТ, ЧАСТЬ – ЦЕЛОЕ и РАЗДЕЛЕНИЕ можно заключить, что если составляющие элементы певческого аппарата работают слаженно, не возникает необходимости в выделении мест вокализации или отдельных органов.

#### **ВМЕСТИЛИЩЕ**

При пении тело человека представляется как ВМЕСТИЛИЩЕ воздуха и звука, которые необходимо сохранить внутри тела: наполняйся плавно воздухом, больше надо места для звука, погружайся дыханием.

Однако не только тело, но и органы, участвующие в вокализации, могут осмысливаться как ВМЕСТИЛИЩА. Типичные ВМЕСТИЛИ-ЩА – область мягкого неба и голова (т.е. головные полости-резонаторы), например: наполняй воздухом купол или останься в резонаторах. «Неправильным» ВМЕСТИЛИЩЕМ является ротовая полость, включая глотку: спела хорошо потом опять бах / и звук в рот выбросила //.

#### ПУТЬ

Образная схема ПУТЬ очень актуальна для понимания процесса вокализации. При пении необходимо ощущать опору дыхания, то есть начало пути воздушного потока, который следует по воздушному столбу до головы, т.е. купола и резонаторов. Например: Вдыхай // Вот этот столб / высь на опору //. Приведем особо яркую и развернутую метафору ПУТИ:

Вот эта вот у тебя струечка воздуха сколько хочешь там до космоса / можешь там вокруг Земли обернуться / но важно чтоб у тебя линия вся да / натяжение шло вверх //.

#### НАПРАВЛЕНИЕ

Образная схема НАПРАВЛЕНИЕ позволяет представить пение как процесс прохождения воздуха от нижнебрюшных мышц (опоры дыхания) к головным резонаторам (маске). Приведем примеры: Низко вниз поешь // Вверх пой //; Это стрелочка // И как только вы наконечник потеряли у вас курс изменился //.

#### СВЯЗЬ

В чистом виде схема СВЯЗЬ проявляет себя в метафоре воздушный столб, связывающей верхнюю точку резонирования и нижнебрюшные мышцы пресса (опору дыхания). Пример вокальной метафоры: От этой точки до этой как можно длиннее должен быть столб воздушный // Пах и зевок / они должны в зеркальном отражении быть //. Помимо этого, данная образная схема помогает осмыслить взаимовлияние органов, участвующих в вокализации. Например, взаимосвязь губ и гортани: Не пой губами пожалуйста // Зажимаешь губы и сразу зажимается гортань //.

#### ПРЕПЯТСТВИЕ

Несмотря на то, что именно в гортани образуется звук, данная область вокализации представляется как ПРЕПЯТСТВИЕ. Все органы, прилегающие к гортани, такие как горло, глотка, корень языка, являются препятствием для воздуха и звука: их активизация мешает прохождению воздуха в голову. Например: У тебя в глотке как будто цветок раскрылся // А-а-а // Не кушайте цветы глоткой //. Гортань не следует зажимать, прижимать, садиться на нее, уводить звук в глотку.

#### ПРОПЕСС

Образная схема ПРОЦЕСС заключает собой понимание пения как непрерывного движения и развития. Погружение дыханием - метафора, характеризующая работу диафрагмы певца – мышцы, служащей для расширения легких и увеличения их объема. Другой пример: Отпускай натяжение / вдыхай // Снова дозевывай //.

#### ЯЗЫКОВАЯ ПЕДАГОГИКА

Таким образом, пение (работа голосового аппарата) может быть осмыслено как система пересекающихся образных схем: тело как ВМЕСТИЛИЩЕ и ЦЕЛОЕ состоит из мест вокализации и органов как ЧАСТЕЙ и ОБЪЕКТОВ. С одной стороны, элементы отделены друг от друга (РАЗДЕЛЕНИЕ), с другой стороны, взаимообусловлены (СВЯЗЬ). Кроме

того, вокализация предполагает целенаправленное (НАПРАВЛЕНИЕ) соединение (т.е. ПУТЬ) воздуха-звука (от *опоры дыхания* к *купольной точке*), которое может встречать ПРЕПЯТСТВИЕ (гортань, глотку, язык). Воздух-звук должен проходить свободно, для чего требуется постоянное наполнение и растяжение органов (т.е. ПРОЦЕСС).

#### Список литературы

- 1. Дмитриев, Л.Б. Основы вокальной методики / Л.Б. Дмитриев. М.: Музыка, 1969. 144 с.
- 2. Краткий словарь когнитивных терминов / сост. Е.С. Кубрякова, В.З. Демьянков, Ю.Г. Панкрац, Л.Г. Лузина. М., 1997 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://vocabulary.ru/dictionary/849/word/kognitivnaja-metafora.
- 3. Лакофф, Д. Женщины, огонь и опасные вещи: что категории языка говорят нам о мышлении / Д. Лакофф. М.: Языки славянской культуры, 2004. 792 с.
- 4. Ченки, А. Семантика в когнитивной лингвистике / А. Ченки // Современная американская лингвистика: Фундаментальные направления / под ред. А.А. Кибрика, И.М. Кобозевой, И.А. Секериной. М.: Эдиториал УРСС, 2002. С. 340–369.

#### References

- 1. Dmitriev, L.B. Osnovy vokal'noj metodiki / L.B. Dmitriev. M.: Muzyka, 1969. 144 s.
- 2. Kratkij slovar' kognitivnyh terminov / sost. E.S. Kubrjakova, V.Z. Dem'jankov, Ju.G. Pankrac, L.G. Luzina. M., 1997 [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://vocabulary.ru/dictionary/849/word/kognitivnaja-metafora.
- 3. Lakoff, D. Zhenshhiny, ogon' i opasnye veshhi: chto kategorii jazyka govorjat nam o myshlenii / D. Lakoff. M.: Jazyki slavjanskoj kul'tury, 2004. 792 s.
- 4. Chenki, A. Semantika v kognitivnoj lingvistike / A. Chenki // Sovremennaja amerikanskaja lingvistika: Fundamental'nye napravlenija / pod red. A.A. Kibrika, I.M. Kobozevoj, I.A. Sekerinoj. M.: Jeditorial URSS, 2002. S. 340–369.

© Л.В. Пахомов, 2016

УДК 81'23

Е.А. ПЕПЕЛЯЕВА

ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Пермь

#### НАЦИОНАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ КАК ПРЕДИКТОРЫ СТРУКТУРИРОВАНИЯ ЛЕКСИКОНА

Знания о картине мира инкорпорированы в лексику языка и приобретаются индивидом в процессе жизни неосознанно, посредством языка. То есть, анализируя и классифицируя лексику по тем или иным основаниям, можно делать выводы о том, что именно для представителей той или иной общности является наиболее значимым, наиболее важным для когнитивного структурирования окружающей действительности.

Классифицируя лексику эмпирическим путем по семантическому принципу, мы получаем тематические группы, наполняемость которых свидетельствует о степени значимости определенной лексики для языковой общности, а сравнение этих групп по различным характеристикам (объему, наполненности, организации и т.д.) дает представление о языковой картине мира, которая представляет собой своеобразный способ структурирования и категоризации знаний об окружающей объективной реальности, об экстралингвистической детерминированности входящих в эти группы единиц. Структурирование знаний о мире в семантические поля и тематические группы способствует организации познавательного, эмоционального, социального, культурного, коммуникативного опыта человека в его языковом сознании. Под семантическим полем мы понимаем «совокупность языковых единиц, объединенных общностью содержания и отражающих понятийное, предметное или функциональное сходство обозначаемых явлений» [3, с. 95], при этом единицы, входящие в одно поле, относятся к определенной области человеческого опыта и логически объединены неким аутентификатором - понятием, определяющим их общность. Под тематической группой мы понимаем «совокупность большого числа слов, устойчивых словосочетаний и фразеологизмов,

единиц разных частей речи, относящихся к одной сфере действительности» [4, с. 100]. Доминирующим предиктором объединения единиц в тематические группы является экстралингвистическая схожесть предметов или явлений, обозначаемых этими единицами. Таким образом, если провести параллель между языковыми и когнитивными структурами, то связи между словами при объединении слов в семантические группировки коррелируют с ассоциативными связями единиц в структуре ментального лексикона.

Посредством ментального лексикона репрезентируется картина мира, исторически сложившаяся у определенной языковой общности. Существующая реальность и действительность, окружающая человека, кодифицируется при помощи ментального лексикона, на котором проецируется картина мира, в результате чего он приобретает национально-историческую коннотацию, наложенную на индивидуальное мировосприятие; т.е., исследуя ментальный лексикон, мы можем делать выводы о национально-исторической составляющей русского лексикона иностранцев, изучающих русский язык как иностранный.

Поскольку психолингвистические методы изучения ментального лексикона позволяют выявлять наиболее значимые для индивида фрагменты окружающей действительности, нами использовался метод направленного ассоциативного эксперимента с множественным количеством реакций. Респондентами в проведении данного эксперимента были студенты пермских вузов, приехавшие из Китая и Марокко и владеющие русским языком в объеме I (В1) и II (В2) сертификационных уровней ТРКИ/ТОКFL (Тестирование по русскому языку как иностранному / Test of Russian as a foreign language).

В результате проведенного ассоциативного эксперимента с участием китайских студентов был составлен словник объемом 496 единиц, затем все единицы классифицированы и отнесены к той или иной тематической группе и подгруппе (подробное описание эксперимента с участием русских студентов, а также методики классификации описана в работе [1, с. 10-17]). Анализ актуализированных китайскими студентами единиц показал, что наиболее частотной оказалась лексика, отражающая социальные характеристики человека, его роль в социуме (43,9 % от всего объема полученных реакций). Это, прежде всего, обозначение профессий ('архитектор', 'бухгалтер', 'комендант' и др.), родственных отношений ('родители', 'жена', 'сын' и др.), статуса в социуме ('бедный', 'олигарх', 'господин' и др.), национальностей ('немец', 'европеец', 'китаец' и др.), межличностных отношений ('знакомый', 'родной', 'друг' и др.), социальных ролей ('покупатель', 'посетитель', 'клиент' и др.) и т.д.

В результате аналогичного эксперимента с участием марокканских студентов был составлен словник объемом 265 единиц. Распределение единиц по тематическим группам позволило выделить тематическую группу, которая представлена наиболее полно. Единицы этой группы относятся к лексике, которая служит для субъективной оценки различных качеств человека (35,2 % от всего объема полученных реакций): эмоциональная оценка человека ('аккуратный', 'добрый', 'высокомерный' и др.), оценка физических и ментальных способностей ('сильный', 'умный', 'тупой' и др.), описание эмоций и чувств ('любовь', 'рад', 'ненавижу его' и др.) и т.д.

Анализ наиболее частотной лексики позволяет утверждать, что принадлежность информантов к той или иной социокультурной и национально-исторической общности является одним из факторов, детерминирующих иерархию групп в структуре семантического поля. Приоритеты, существующие в том или ином лингвокультурном сообществе, являются предикторами различного наполнения тех или

иных тематических групп. Выстраивание групп по убыванию их объема дает представление об иерархии обозначаемых единицами явлений в языковом сознании анкетируемых.

Эксперимент с участием китайских студентов показал превалирование в составленном словнике реакций, отражающих социальные характеристики человека, что говорит о важности данной лексики (а следовательно, и соответствующих понятий) для языкового сознания представителей данной национально-исторической общности, тогда как для марокканских студентов приоритетной оказалась лексика, отражающая субъективные оценочные характеристики человека. Мы полагаем, что это свидетельствует о присущей китайской культуре ориентированности на социум, на общество, что отмечается и другими исследователями. Так, В.Б. Касевич говорит о существовании «я-культур» и «мы-культур», т.е. культур, ориентированных большей частью либо на индивидуальную, либо на коллективную составляющую. Так, автор отмечает что в «мыкультурах» «личность есть не более, чем социальная функция, "позиция" в социальном иерархическом устройстве» [2], что, вероятно, в целом обусловлено идентификацией человека не как индивидуальности с присущими ему личностными характеристиками, а восприятием человека как важного элемента общности, обладающего теми или иными социальными характеристиками и играющего определенную социальную роль.

Мы видим, что для представителей различных культур наиболее значимыми являются разные явления окружающей действительности: это показывает неодинаковая наполняемость соответствующих групп, свидетельствующая о степени приоритетности той или иной лексики, а соответственно, важности для данной конкретной культуры тех или иных фрагментов картины мира. Исходя из этого, целесообразно сделать вывод, что лексикон, являющийся отображением когнитивных структур, отражает языковое сознание определенной национальной и исторической общности.

Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ, проект № 15-04-00320

Список литературы

1. Ерофеева, Е.В. Структура семантического поля «Человек» в сознании носителей русского

#### LANGUAGE PEDAGOGY

языка / Е.В. Ерофеева, Е.А. Пепеляева // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. – 2011. – Вып. 1(13). – С. 7–19.

- 2. Касевич, В.Б. Язык и культура / В.Б. Касевич [Электронный ресурс]. Режим доступа : http://window.edu.ru/resource/481/38481/files/spr0000040.pdf.
- 3. Кобозева, И.М. Лингвистическая семантика / И.М. Кобозева. М. : УРСС Эдиториал,  $2000.-352~\mathrm{c}.$
- 4. Попова, З.Д. Лексическая система языка: внутренняя организация, категориальный аппарат и приемы описания : учебное пособие / З.Д. Попова, И.А. Стернин. изд. 2-е, испр. и доп. М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010.-176 с.
- 5. Ерофеева, Е.В. Отображение профессиональной деятельности в ментальном лексиконе / Е.В. Ерофеева, Е.А. Пепеляева // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2015. № 9(54). С. 117—119.
- 6. Пепеляева, Е.А. Ассоциативный эксперимент как способ психолингвистического анализа семантических структур / Е.А. Пепеляева // Глобальный научный потенциал. СПб. : ТМБпринт. 2015. № 9(54). С. 129–131.
- 7. Ерофеева, Е.В. Актуализация единиц лексико-семантического поля «человек» в ситуативно-ориентированных текстах / Е.В. Ерофеева, Е.А. Пепеляева // Наука и бизнес: пути развития. M. : ТМБпринт. 2013. № 4(22). С. 99–102.
- 8. Ерофеева, Е.В. Лексико-семантические поля и их представленность в ментальном лексиконе / Е.В. Ерофеева, Е.А. Пепеляева // Перспективы науки. Тамбов : ТМБпринт. 2012. № 5(32). С. 206–208.

#### References

- 1. Erofeeva, E.V. Struktura semanticheskogo polja «Chelovek» v soznanii nositelej russkogo jazyka / E.V. Erofeeva, E.A. Pepeljaeva // Vestnik Permskogo universiteta. Rossijskaja i zarubezhnaja filologija. 2011. Vyp. 1(13). S. 7–19.
- 2. Kasevich, V.B. Jazyk i kul'tura / V.B. Kasevich [Jelektronnyj resurs]. Rezhim dostupa : http://window.edu.ru/resource/481/38481/files/spr0000040.pdf.
- 3. Kobozeva, I.M. Lingvisticheskaja semantika / I.M. Kobozeva. M. : URSS Jeditorial,  $2000.-352~\mathrm{s}.$
- 4. Popova, Z.D. Leksicheskaja sistema jazyka: vnutrennjaja organizacija, kategorial'nyj apparat i priemy opisanija: uchebnoe posobie / Z.D. Popova, I.A. Sternin. izd. 2-e, ispr. i dop. M.: Knizhnyj dom «LIBROKOM», 2010. 176 s.
- 5. Erofeeva, E.V. Otobrazhenie professional'noj dejatel'nosti v mental'nom leksikone / E.V. Erofeeva, E.A. Pepeljaeva // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2015. № 9(54). S. 117–119.
- 6. Pepeljaeva, E.A. Associativnyj jeksperiment kak sposob psiholingvisticheskogo analiza semanticheskih struktur / E.A. Pepeljaeva // Global'nyj nauchnyj potencial. SPb. : TMBprint. 2015.  $N_{\rm D}$  9(54). S. 129–131.
- 7. Erofeeva, E.V. Aktualizacija edinic leksiko-semanticheskogo polja «chelovek» v situativno-orientirovannyh tekstah / E.V. Erofeeva, E.A. Pepeljaeva // Nauka i biznes: puti razvitija. M. : TMBprint. 2013. N = 4(22). S. 99-102.
- 8. Erofeeva, E.V. Leksiko-semanticheskie polja i ih predstavlennost' v mental'nom leksikone / E.V. Erofeeva, E.A. Pepeljaeva // Perspektivy nauki. Tambov : TMBprint. 2012. № 5(32). S. 206–208.

© Е.А. Пепеляева, 2016

#### Аннотации и ключевые слова

#### Л.М. Болтунова

### Проблема использования педагогами интерактивных форм работы

*Ключевые слова и фразы*: интерактивность; компетенции; средства обучения.

Аннотация: В статье поднимается проблема готовности педагогов к использованию интерактивных обучающих и оценочных средств. Выделяются области продвижения педагогов в овладении интерактивными средствами обучения. Дается общая оценка положения интерактивных средств обучения в системе обучающих средств.

#### И.С. Ганишина

#### Личностные особенности ВИЧ-инфицированных наркозависимых осужденных: анализ эмпирического исследования

*Ключевые слова и фразы*: ВИЧ-инфицированные наркозависимые осужденные; исправительные учреждения; личностные особенности; наркозависимые осужденные; осужденные.

Аннотация: В статье рассмотрены некоторые личностные особенности ВИЧ-инфицированных наркозависимых осужденных мужского пола, отбывающих наказания в исправительных учреждениях уголовно-исполнительной системы.

#### Т.Ю. Кошель

# Трансформация читателей библиотеки как фактор изменения поисковых возможностей электронных каталогов

Ключевые слова и фразы: информационнобиблиографическое обслуживание; поисковые навыки; читатели библиотеки; электронный каталог.

Аннотация: В статье рассматривается изменение читательских требований в условиях активного развития интернет-технологий. Рассматриваются перспективы трансформации информационнобиблиографического обслуживания и трансформации поисковых возможностей электронных каталогов.

#### В.А. Дегальцева

# К вопросу о технолого-методическом состоянии контрольно-оценочной деятельности преподавателей вуза

Ключевые слова и фразы: компетентностное обучение; контрольно-оценочная деятельность; оценочная компетентность; развитие у преподавателей вуза оценочной компетентности; факторы формирования оценочной компетентности.

#### L.M. Boltunova

# The Problem of Using Interactive Forms of Work by Teachers

Key words and phrases: competencies; interactivity; teaching tools.

Abstract: The article raises the problem of teachers readiness to use interactive teaching and assessment tools. The areas of teachers' progress in acquiring interactive teaching tools are discussed. The overall assessment of interactive learning tools in the system of educational tools is given.

#### LS. Ganishina

#### Personal Qualities of HIV-Infected Convicted Drug Addicts: Analysis of the Empirical Research

Key words and phrases: convicted; convicted drug addicts; correctional facilities; HIV-infected convicted drug addicts; personality traits.

Abstract: The article deals with some personal qualities of HIV-infected convicted male drug addicts serving sentences in correctional institutions of the penal system.

#### T.Yu. Koshel

# Transformation of the Library's Readers as a Factor of Change in Search Capabilities of Electronic Catalogs

*Key words and phrases*: electronic catalog; information and bibliographic services; library's readers; search skills.

Abstract: This article explains the changes in the readers' requirements in conditions of active development of Internet technologies. The prospects of transformation of information and bibliographic services and the transformation of the search capabilities of electronic catalogs are explored.

#### V.A. Degaltseva

#### Technological and Methodological Approach to Assessment Work Done by University Teachers

Key words and phrases: assessment; assessment competence; competence-based training; development of assessment competence in university teachers; factors of assessment competence formation.

Аннотация: В статье описываются результаты эмпирического исследования представлений преподавателей высшего учебного заведения об оценочной компетентности и факторах ее формирования в условиях внутривузовского обучения. Обоснована необходимость целенаправленной работы по формированию у преподавателей оценочной компетентности в рамках обучающей программы, построенной с использованием методов и форм обучения, создающих оптимальные условия для включения преподавателей в инновационную контрольнооценочную деятельность.

#### А.Н. Лаврова

#### Инженерная номинация профессионального словаря

*Ключевые слова и фразы*: инженерный; номинативы; профессиональные словосочетания; словарь; специализированные языки; телефоны от *Windows*.

Аннотация: В статье речь идет о специализированных номинативах инженерного языка «Новые телефоны от компании Windows». Проводится анализ специализированных номинативных структур. В статье демонстрируются примеры, иллюстрирующие фрагмент изучаемого словаря.

#### Е.И. Федак, М.Н. Байбусинов

# Актуальные проблемы педагогического обеспечения инженерно-технической подготовки военнослужащих Национальной гвардии Республики Казахстан

Ключевые слова и фразы: инженерно-техническая подготовка; инженерно-технические средства; Национальная гвардия Республики Казахстан; педагогический процесс.

Аннотация: В статье рассматриваются проблемные вопросы педагогического обеспечения инженерно-технической подготовки военнослужащих Национальной гвардии Республики Казахстан.

#### А.С. Чибаков

#### Определение реакций идеальных связей в плоской системе сходящихся сил на основе свойств геометрических фигур

Ключевые слова и фразы: геометрические свойства фигур; педагогическая эффективность обучения; реакции идеальных связей; статика; условия равновесия.

Abstract: The article describes the results of an empirical study of university teachers' beliefs about the assessment competence and the factors of its formation through the university training. The author provides the rationale for the purposeful work on forming assessment competence in teachers through the training program based on the educational methods and forms, creating optimum conditions for inclusion of teachers in innovation and assessment activities.

#### A.N. Lavrova

#### **Professional Vocabulary Engineering Nominatives**

*Key words and phrases*: engineering; nominatives; professional word combinations; specialized languages; vocabulary; Windows phones.

Abstract: The paper deals with «New Windows Phones» engineering language specialized nominatives. Specialized nominatives structures are analysed. The illustrative examples to concern the studied vocabulary fragment are presented in the paper.

#### E.I. Fedak, M.N. Baybusinov

#### Current Problems of Pedagogical Support of Engineering and Technical Training of Military Servicemen of the National Guard of the Republic of Kazakhstan

*Key words and phrases*: engineering and technical means; engineering and technical training; National Guard of the Republic of Kazakhstan; pedagogical process.

Abstract: The article considers the problems of pedagogical support of engineering and technical training of military men of the National Guard of the Republic of Kazakhstan.

#### A.S. Chibakov

#### Determining the Reactions of Ideal Linkages in the Planar System of Concurrent Forces on the Basis of Properties of Geometric Shapes

*Key words and phrases*: equilibrium conditions; geometric properties of figures; pedagogical effectiveness of learning; reactions of ideal linkages; statics.

Аннотация: Статья посвящена проблеме качества обучения учащихся учреждения среднего профессионального образования предмету «Техническая механика», в частности, формированию умений решать задачи статики на определение реакций идеальных связей в плоской системе сходящихся сил разными способами.

В дополнение к традиционным методам решения таких задач предлагается подход, основанный на использовании геометрических свойств выпуклых фигур. Рассуждения строятся на эквивалентных преобразованиях и дополнительных построениях; представлениях о подобии и равенстве, равносоставности и равновеликости; а также зависимостях между сторонами и углами, диагоналями и сторонами, медианами и сторонами и др.

Автор констатирует педагогическую эффективность обучения решению учебных задач на основе поливариантного подхода.

А.Х. Абашидзе, Н.А. Григорьева, А.Е. Конева, М.А. Симонова

# Опыт Русской православной церкви в сфере защиты семьи и детей: правовые основания и инновационный поиск

Ключевые слова и фразы: государственная политика; насилие; нормативно-правовая основа; права детей; религиозные организации.

Аннотация: В статье рассматриваются основные направления и формы взаимодействия государства, Русской православной церкви и общества в сфере защиты детей от насилия. Актуализируются ключевые проблемы и тенденции во взаимодействии государства и церкви.

#### С.В. Дорощук

# Государственный контроль качества образовательной деятельности:

#### новые подходы к планированию и организации

Ключевые слова и фразы: государственный контроль качества образовательной деятельности; мониторинг образовательной деятельности; образовательная деятельность; образовательная программа.

Аннотация: В данной статье в условиях инновационных изменений пересматривается осуществление контрольно-надзорной деятельности в сфере образования. Содержание государственного контроля качества образования определяется через мониторинг основной образовательной программы начального общего образования. Автор статьи определяет модель региональной системы контроля и оценки качества общего образования.

Abstract: The article is devoted to the problem of quality of college students' training in the course of "Engineering Mechanics", in particular, the formation of skills to solve problems of statics in determining the reactions of ideal linkages in a system of concurrent forces in different ways.

In addition to traditional methods of solving such problems we propose an approach based on the use of geometrical properties of convex figures. Arguments are based on equivalent transformations and additional constructions; the ideas of likeness and equality, equal compositionand equal size; and dependencies between the sides and angles, diagonals and sides, medians and sides, etc.

The author stresses the pedagogical effectiveness of teaching to solve problems on the basis of the multivariate approach.

A.Kh. Abashidze, N.A. Grigorieva, A.E. Koneva, M.A. Simonova

#### The Experience of the Russian Orthodox Church in the Field of Protection of Family and Children: the Legal Basis and the Innovative Search

*Key words and phrases*: children's rights; public policy; regulatory framework; religious organizations; violence.

Abstract: The article examines the main directions and forms of cooperation between the state, the Russian Orthodox Church (ROC) and the community in the protection of children from violence. The key issues and trends in the interaction of church and state are explored.

#### S.V. Doroshchuk

# **State Quality Control of Educational Activities: New Approaches to Planning and Organization**

*Key words and phrases*: educational activities; educational program; monitoring of educational activities; state quality control of educational activities.

Abstract: The article explores the conditions of implementation of innovative changes in control and supervision of education. Content of the state quality control of education is defined through monitoring of the main educational programs of the primary general education. The author of the article proposes the model of the regional control system and quality evaluation of the general education.

#### А.А. Чалганова

# Эволюция общегосударственных классификаторов видов экономической деятельности сквозь призму проблем жилищно-коммунального хозяйства

Ключевые слова и фразы: бытовое обслуживание населения; бюджетная классификация; жилищно-коммунальное хозяйство; общероссийский классификатор видов экономической деятельности; отрасли экономики.

Аннотация: В статье проанализированы изменения классификатора видов экономической деятельности и бюджетного классификатора за последние пятнадцать лет, касающиеся отраслей жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Понятие ЖКХ в документах не определено, хотя используется в бюджетной классификации. Трактовки содержания термина ЖКХ в научных публикациях могут иметь значительные различия. Сделан вывод о необходимости определения содержания термина ЖКХ и недопустимости его произвольной трактовки.

#### Е.А. Нарицына

### Понятийный аппарат социально-сетевых форм экономической деятельности

*Ключевые слова и фразы*: социальная сеть; формы; экономическая деятельность.

Аннотация: В статье рассмотрен понятийный аппарат социально-сетевых форм экономической деятельности. Проведен анализ составляющих его терминов и предложено общее определение социально-сетевых форм экономической деятельности.

#### Л.В. Панкова

#### Инновационное развитие в США: роль ДАРПА

Ключевые слова и фразы: ДАРПА; двойные технологии; инновации; критические технологии; национальная инновационная система; НИОКР; офсет; технологический сюрприз.

Аннотация: В статье рассматриваются три этапа движения к инновационной экономике США. Изучаются их особенности и важнейшие характеристики. Отмечается, что этапы в развитии инновационной деятельности в значительной степени коррелируют с тремя американскими стратегиями компенсации (offset). Показана роль Управления перспективных исследований министерства обороны США ДАРПА (DARPA – Defense Advanced Research Projects Agency) в развитии инновационной деятельности и в формировании современной национальной инновационной системы США.

#### A.A. Chalganova

#### Evolution of Russian Classification of Economic Activities through the Prism of Housing and Communal Services Problems

Key words and phrases: budget classification; consumer services; housing and communal services; Russian Classification of Economic Activities; sectors of the economy.

Abstract: The article analyses the changes in Russian Classification of Economic Activities and budget classification of the sectors of housing and communal services in the past fifteen years. The notion of housing and communal services in documents is undefined, although it is used in budget classification. Interpretation of the content of housing and communal services term in scientific publications may have significant differences. It is concluded that there is a need for a clear definition of housing and communal services and non-arbitrary interpretation of its content.

#### E.A. Naritsyna

# The Conceptual Apparatus of Social Networking Forms of Business Activities

*Key words and phrases*: business activities; forms; social networking.

Abstract: The article explores the conceptual apparatus of social networking forms of business activities. The analysis of its constituent terms ismade; a general definition of social networking forms of business activities is suggested.

#### L.V. Pankova

# Innovation Development in the USA: the Role of DARPA

*Key words and phrases*: critical technologies; DARPA; dual-use technologies; innovations; national innovation system; offset; R&D; technological surprise.

Abstract: The article analyzes the three stages of the USA movement to the innovation economy. The specifics of the stages and their key features are examined. The stages of the innovation development are considered in the correlation with the three consecutive USA offset strategies. The role of the Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) in the innovation processes and in the creation of the modern national innovation system are shown.

#### А.М. Чернышева

#### Участие инновационного бизнеса в военно-промышленном комплексе ведущих зарубежных стран

*Ключевые слова и фразы*: военное сотрудничество; импорт военного вооружения; инновационный бизнес; оборонный сектор.

Аннотация: Для повышения конкурентоспособности своей оборонной промышленности, ведущие зарубежные страны стараются активнее вовлекать в процесс производства вооружений частные военные фирмы. Такой подход к военной промышленности положительно влияет на оборонную способность стран, а также ведет к росту экономики за счет экспорта вооружения.

#### О.В. Воронкова, Л. Флюгель

# Реформирование пенсионной системы Германии в условиях демографического старения населения с учетом существующего мирового опыта

*Ключевые слова и фразы*: демографическая проблема; пенсионные системы разных стран; процесс реформирования пенсионных систем; старение населения.

Аннотация: Главной демографической проблемой Германии последних лет является демографическое старение населения. В современных условиях особую актуальность приобретает изучение процесса реформирования пенсионных систем в разных категориях стран.

#### А.И. Шлафман

#### Необходимость интеграции предприятий сферы услуг для реализации инновационной активности

Ключевые слова и фразы: интеграция; отношения сотрудничества; управление инновациями; экономика предприятий сферы услуг.

Аннотация: Для развития инновационной активности на рынке новых открытых решений необходимо искать новые инструменты конкурентной борьбы. В материале статьи автор предлагает собственное понимание категории «открытая инновация», раскрывая особую важность этой экономической категории для стратегического развития предприятий и организаций сферы услуг.

#### М.Б. Яненко

## Эволюция теоретических подходов к разработке бренда

*Ключевые слова и фразы*: бренд; брендинг; идентичность; эволюция брендинга.

#### A.M. Chernysheva

#### Participation of Business Innovation in the Military-Industrial Complex of Leading Foreign Countries

Key words and phrases: defense sector; import of military weapons; innovative business; military cooperation.

Abstract: To improve the competitiveness of the defense industry, the leading foreign countries try to involve private military firms in the process of production of weapons. This approach to the military industry has a positive effect on the defense caoacity of countries, and leads to the economic growth through exports of weapons.

#### O.V. Voronkova, L. Flugel

# Reforming of the Pension System in Germany in Conditions of Demographic Aging of the Population Given the Existing World Experience

*Key words and phrases*: aging of population; demographic problem; pension systems of different countries; reforming of pension systems.

Abstract: Demographic ageing of the population has been the main demographic problem of Germany in the past years. In modern conditions, the study of the process of pension systems reforming in different categories of countries is of particular relevance.

#### A.I. Shlafman

#### The Need for Integration of Services for the Implementation of Innovative Activity

*Key words and phrases*: cooperation; economics of service sector; integration; innovation management.

Abstract: For the development of innovation activity in the market of new open solutions, it is necessary to search for new instruments of competition. In the article, the author offers his own understanding of the category of open innovation, revealing the particular importance of this economic category for the strategic development of the enterprises and the organisations of service sector.

#### M.B. Yanenko

#### **Evolution of Theoretical Approaches to Branding**

*Key words and phrases*: brand; branding; branding evolution; identity.

Аннотация: В статье исследована эволюция основных теоретических подходов к формированию брендов: бренд – знак собственника, инструментальный, функциональный, стратегический и ориентированный на идентичность подходы. Сделаны выводы об изменении парадигмы брендинга.

# Д.А. Максимов, П.А. Пальцева, П.П. Пушкарева Моделирование логистических систем: сущность, специфика, реализация

*Ключевые слова и фразы*: логистические системы; модели; оптимизация; экономико-математическое моделирование.

Аннотация: В статье представлены сущностные характеристики логистических систем, выделены типы логистических систем, описаны специфика моделирования логистических систем, этапы моделирования и особенности их функционирования.

#### Т.И. Власова

### Ключевые направления развития культурного туризма в России

Ключевые слова и фразы: культурный туризм; патриотические свойства дестинаций; развитие рекреационных зон; туризм.

Аннотация: Материал раскрывает особенности развития культурного туризма в России, развитие которого выстраивается на основе глубоких традиций уважения к прошлому. В представленной статье автор представляет собственные суждения о развитии внутреннего туризма в России, определяет важность и необходимость развития культурного туризма, расширяет понимание патриотического содержания туристических дестинаций. В представленной статье автор опирается в большей степени на собственные суждения и рассмотренные подходы, вероятно, станут предметом спора современных исследователей, однако в своем понимании проблем в развитии туризма автор отмечает необходимость формирования глубоких акцентов на развитии именно патриотического содержания культурного туризма.

#### М.А. Гурьева, И.С. Симарова Методические подходы к оценке развития экономического пространства:

#### от устойчивости к «зеленой» экономике

Ключевые слова и фразы: зеленая экономика; зеленое развития; индикативный метод; индикаторы; устойчивое развитие; устойчивость; экономическое пространство.

Abstract: The paper studies the evolution of the main theoretical approaches to the formation of brand: the brand as a trademark. The instrumental, functional, strategic and identity-focused approaches have been discussed. The conclusions on the branding paradigm shift have been made.

#### D.A. Maksimov, P.A. Paltseva, P.P. Pushkareva Simulation of Logistics Systems: Essence, Specifics

### and Implementation

*Key words and phrases*: economic and mathematical modeling; logistics systems; model; optimization.

Abstract: The article presents the essential characteristics of logistics systems, highlights the types of logistics systems, and describes the specifics of modeling logistics systems, modeling stages and features of their operation.

#### T.I. Vlasova

# **Key Directions of Cultural Tourism Development** in Russia

*Key words and phrases*: cultural tourism; development of recreational zones; infrastructure; patriotic features of destinations; tourism.

Abstract: The paper discloses the peculiarities of cultural tourism development in Russia, the development of which is built on deep traditions of respect for the past. In the article, the author gives her own judgments about the development of domestic tourism in Russia. The importance and necessity of development of cultural tourism is stressed, the understanding of the patriotic content of tourist destinations is deepened. In the article the author relies heavily on her own judgment, the approaches considered by the author are likely to be the subject of the dispute of modern scholars, however, in the understanding of tourism development issues, the author notes the necessity of putting a deep emphasis on the development of patriotic content of cultural tourism.

#### M.A. Guryeva, I.S. Simarova

#### Methodological Approaches to Assessing the Development of Economic Space: from Resistance to «Green» Economy

*Key words and phrases*: economic space; green development; green economy; indicative method; indicators; sustainable development; sustainability.

Аннотация: В статье представлены различные методические подходы к оценке развития устойчивого развития экономического пространства и к оценке развития «зеленой» экономики в экономическом пространстве различных уровней. Определена роль индикативного метода при формировании методических подходов к оценке развития экономических пространств, сформулированы основные принципы формирования системы индикаторов и основные различия методических подходов к оценке устойчивого и «зеленого» развития, предложена дифференциация индикаторов по сферам воздействия.

# А.А. Медведев, А.И. Посеренин, А.О. Какунина Применение способа ранговой корреляции для выделения перспективных рудоносных плошалей

*Ключевые слова и фразы*: коэффициент ранговой корреляции; магнитная восприимчивость; плотность; ранговая корреляция; рудоносные площади.

Аннотация: В работе рассмотрен пример применения способа ранговой корреляции для выделения перспективных рудоносных площадей на одном из участков месторождения, сложенном гранитными породами, слабо различающимися по величине магнитной восприимчивости и плотности. В качестве математического аппарата использован способ ранговой корреляции, так как связь между магнитной восприимчивостью и плотностью не является линейной (первая меняется по логнормальному, а вторая - по нормальному законам). Применение этого способа позволяет устранить указанное несоответствие в характере распределений и повысить достоверность результатов. По результатам исследований был выявлен наиболее перспективный участок и определена площадь для последующих буровых работ.

#### Е.Е. Петрова

### Природоохранная деятельность: развитие показателей инвестиций и инноваций

*Ключевые слова и фразы*: инвестиции; инновации; охрана окружающей среды; природоохранная деятельность.

Аннотация: В статье рассмотрены изменения в природоохранном законодательстве Российской Федерации; предложена классификация показателей инновации в природоохранной деятельности.

#### М.С. Мержоева

# Расчет положения и ориентации СМП относительно производящей поверхности сборного зенкера

*Ключевые слова и фразы*: производящая поверхность; режущий инструмент; сборный зенкер; системный подход.

Abstract: The article presents the different methodological approaches to the assessment of sustainable development of economic space and to the assessment of the development of "green" economy in the economic space of various levels. The role of an indicative method for the formation of methodological approaches to the assessment of economic spaces, sets out the basic principles of a system of indicators. The basic differences of methodological approaches to the assessment of sustainable and "green" development and differentiation offered by the impact areas of indicators.

#### A.A. Medvedev, A.I. Poserenin, A.O. Kakunina Application of the Method of Rank Correlation to Detect Promising Ore-Bearing Areas

Key words and phrases: density; magnetic susceptibility; ore-bearing fields; rank correlation; rank correlation coefficient.

Abstract: In this paper, we consider application of the method of rank correlation to detect promising ore-bearing areas on one of the field sites composed of granitic rocks, which are slightly different in size and density of the magnetic susceptibility. He rank correlation method was used as a mathematical tool since the connection between the magnetic susceptibility and density is not linear (the first one changes by the lognormal law and the second one changes by the normal law). Application of this method allows eliminating the above discrepancy in the nature of distributions and increasing the reliability of the results. The research findings enables to identify the most promising areas and to determine the areas for future drilling.

#### E.E. Petrova

### **Environmental Activities: Development of Investment Indicators and Innovation**

Key words and phrases: environmental management; environmental protection; innovation; investment.

Abstract: The article describes the changes in the environmental legislation of the Russian Federation; classification of indicators of innovation in environmental protection activities is proposed.

#### M.S. Merzhoeva

#### Calculation of Position and Orientation of Multi-Faceted Plate Relative to the Generating Surface of the Modular Core Drill

*Key words and phrases*: cutting tool; generating surface; modular core drill; system approach.

Аннотация: В работе рассмотрены вопросы расчета и ориентации многогранной пластины в корпусе сборного зенкера относительно производящей поверхности. Разработана блок-схема, позволяющая в автоматизированном режиме производить расчет и ориентацию пластины.

М.С. Мержоева, М.Ш. Гатиев, А.В. Масленников, С.А. Чевычелов

#### Особенности процесса формообразования отверстия спиральным сверлом в труднообрабатываемых материалах

Ключевые слова и фразы: вибросверление; режущий инструмент; стружка; труднообрабатываемые материалы.

Аннотация: Рассматриваются трудности процесса формообразования отверстия спиральным сверлом в труднообрабатываемых материалах и способы их решения.

#### И.Л. Малиборская

#### Конкурентоспособность специалистов социальной сферы в рамках информационной среды современных организаций

Ключевые слова и фразы: организационная культура; информационная среда; коммуникации; информация; обучаемость; конкурентоспособность.

Аннотация: В статье рассматриваются особенности конкурентоспособности специалистов социальной сферы в рамках информационной среды и организационной культуры современных российских организаций. Анализируются данные российских и зарубежных исследований относительно самых высоко оцениваемых качеств соискателей при приеме на работу. Дается характеристика конкурентоспособным и востребованным качествам личности в контексте организационной культуры, приводятся результаты исследования данной проблемы.

#### Г.В. Никитовская

#### Современные требования к компетентности будущего педагога

Ключевые слова и фразы: профессиональная компетентность; управленческая деятельность учителя; управленческая компетентность будущего педагога; функции педагогического управления.

Abstract: The article deals with calculation and orientation of a multi-faceted plate in the housing of the modular core drill relative to the generating surface. The developed block diagram allows calculating the orientation of the plate automatically.

M.S. Merzhoeva, M.Sh. Gatiev, A.V. Maslennikov,

S.A. Chevychelov

#### Features of the Process of Forming Holes by a Twist **Drill in Hard Materials**

Key words and phrases: cutting tool; hard material; swarfs; vibrodrilling.

Abstract: We consider the difficulties of the process of forming holes by a twist drill in hard materials and methods for their solutions.

#### I.L. Maliborskaya

#### **Competitiveness of Social Specialists** in the Information Environment of Modern **Organizations**

Key words and phrases: communication; competitiveness; information; information environment; learning; organizational culture.

Abstract: The article discusses the features of competitive specialists in the information environment and organizational culture of modern Russian enterprises. The data of Russian and foreign research on the most highly valued qualities of candidates for employment are analyzed. The competitive and personal qualities of candidates in the context of an organization culture are described, the results of the research are given.

#### G.V. Nikitovskaya

#### Modern Requirements to the Future Lecturer's Competence

Key words and phrases: functions of pedagogical management; management activities of lecturers; management competence of a future lecturer; professional competence.

Аннотация: Автором изучены современные требования к компетентности учителя, изложенные в профессиональном стандарте «Педагог». Согласно профессиональному стандарту, для реализации основных трудовых действий учителю необходимо овладеть знаниями и умениями в области педагогического управления. На основании того, что учитель является субъектом управления учебно-воспитательным процессом, автором обоснована необходимость формирования управленческой компетентности как важной составляющей профессиональной компетентности будущего педагога. В статье рассматривается понятие и сущность управленческой деятельности современного учителя, определяемой как совокупность последовательно взаимосвязанных и взаимозависимых функций педагогического управления. Кратко описано содержание основных управленческих функций педагога.

# С.Б. Серякова, Е.В. Звонова, В.В. Серякова Адаптивность как условие формирования социально-педагогической компетентности специалиста социальной сферы

*Ключевые слова и фразы*: адаптивность; психограмма; социально-педагогическая компетентность; специалист социальной сферы.

Аннотация: В статье рассматривается психологическая характеристика «адаптивность». Адаптивность изучается как условие формирования социально-педагогической компетентности специалиста социальной сферы. Специфика профессиональной деятельности специалиста социальной сферы определяет место адаптивности в психограмме.

#### В.В. Ширяева

### Профессиональные деструкции педагогов дополнительного образования детей

*Ключевые слова и фразы*: педагоги дополнительного образования детей; профессиональные деструкции.

Аннотация: В статье рассматриваются профессиональные деструкции педагогов дополнительного образования детей (ДОД). Также представлены результаты диагностического исследования педагогов ДОД.

#### Т.И. Доценко, О.А. Нешатаева

# Фонетические и грамматические особенности детской речи в условиях естественного двуязычия

Ключевые слова и фразы: детская речь; детский билингвизм; инпут; интерференция; русский и комипермяцкий языки.

Abstract: In this article, the author studied modern requirements to the lecturer's competence, set out in the professional standard «Teacher». According to the professional standard, the teacher needs to acquire knowledge and skills in the field of educational management for successful implementation of professional duties. Based on the fact that the teacher manages the educational process, the author substantiates the necessity of developing management competence as an important component of professional competence of a future lecturer. The article discusses the concept and essence of administrative activity of a modern teacher as a set of interrelated and interdependent functions of pedagogical management. The content of the main management functions of a teacher is briefly described.

#### S.B. Seryakova, E.V. Zvonova, V.V. Seryakova

# Adaptability as a Prerequisite of Developing Social and Pedagogical Competence of Social Workers

*Key words and phrases*: adaptability; psychogram; social and pedagogical competence; social worker.

Abstract: The article consideres the psychological characteristic "adaptability". Adaptability is studied as a prerequisite for the development of social and pedagogical competence of social workers. The specifics of professional activity of social workers are determined by the place of adaptability in the psychogram.

#### V.V. Shiryayeva

# **Professional Destructions among Teachers** of Supplementary Education

*Key words and phrases*: professional destructions; teachers of supplementary education.

Abstract: The article considers types of professional destructions among teachers of supplementary education and presents findings of a diagnostic survey among teachers of supplementary education.

#### T.I. Dotsenko, O.A. Neshataeva

# Phonetic and Grammatical Features of Children's Speech in Natural Bilingualism

*Key words and phrases*: children bilingualism; children's speech; input; interference; Komi-Permyak language; Russian language.

Аннотация: В статье на материале диалогов детей, проживающих в двуязычной среде Пермского края, выявляются и анализируются фонетические и грамматические особенности детской русской и коми-пермяцкой речи, которые обусловлены, с одной стороны, инпутом, а с другой – межъязыковой интерференцией.

#### Ю.Е. Лещенко

# Некоторые особенности продуцирования англоязычного монологического высказывания билингвальными обучающимися (сопоставительное исследование на материале коми-пермяцко-русского билингвизма и русского монолингвизма)

Ключевые слова и фразы: естественный билингвизм; продуцирование иноязычного высказывания; стратегии усвоения; усвоение иностранного языка.

Аннотация: В работе представлено экспериментальное исследование особенностей продуцирования письменного высказывания на английском языке обучающимися — носителями естественного (комипермяцко-русского) билингвизма и русского монолингвизма. Результаты исследования демонстрируют, что билингвы и монолингвы опираются на качественно различные стратегии усвоения иностранного языка.

#### Т.С. Остапенко

#### Некоторые подходы к определению мультилингвизма в современной зарубежной лингвистике

Ключевые слова и фразы: билингвизм; добавляющий, замещающий мультилингвизм; индивидуальный билингвизм; исторический; многоязычие; продуктивный мультилингвизм; рецептивный; современный мультилингвизм; социальный.

Аннотация: В статье представлен обзор современных подходов к определению термина «мультилингвизм», названы его основные элементы и перечислены главные характеристики, присущие этому феномену.

#### Л.В. Пахомов

#### Образные схемы как способ осмысления метафорического пространства певческой деятельности

Ключевые слова и фразы: вокальная метафора; когнитивная метафора; область вокализации; образная схема; пение.

Abstract: In the paper, phonetic and grammatic peculiarities of Russian and Komi-Permyak speech of children living in the Perm Krai bilingual environment are revealed and analyzed. On the one hand, these peculiarities are conditioned by the input, but on the other hand they are caused by cross-linguistic interference.

#### Yu.E. Leshchenko

#### Some Peculiar Features of Producing a Written Monologue in a Foreign Language by Bilingual and Monolingual Learners (a Case Study of Komi-Permyak-Russian Bilingualism and Russian Monolingualism)

*Key words and phrases*: foreign language acquisition; learning strategies; monologue production; native bilingualism.

Abstract: The paper presents an experimental study of some peculiar features of producing a written monologue in English by bilingual learners (native speakers of the Komi-Permyak and Russian languages) and monolingual learners (Russian native speakers). The research results demonstrate that bilingual and monolingual learners rely on qualitatively different strategies of foreign languages acquisition.

#### T.S. Ostapenko

# Some Approaches to the Term "Multilingualism" in Modern Linguistics

Key words and phrases: additive; bilingualism; contemporary multilingualism; historical; individual multilingualism; multilingualism; productive multilingualism; receptive; societal; subtractive multilingualism.

Abstract: The article presents the review of contemporary approaches to the definition of the term "multilingualism", points out its main elements and lists the principle characteristic features of this phenomenon.

#### L.V. Pakhomov

#### Image-Schemas as a Way of Understanding Metaphorical Space of Singing

Key words and phrases: cognitive metaphor; domain of vocalization; image-schema; singing; vocal metaphor.

Аннотация: Обращение к исследованию метафоры обусловлено многоаспектностью данного когнитивного явления как механизма, который позволяет выражать и формировать абстрактные понятия. Статья посвящена одному из способов осмысления метафорического пространства певческой деятельности через образные схемы, структурирующие опыт вокалиста и способствующие развитию вокальных навыков.

#### Е.А. Пепеляева

# Национально-исторические факторы как предикторы структурирования лексикона

*Ключевые слова и фразы*: ассоциативный эксперимент; когнитивные структуры; ментальный лексикон; языковое сознание.

Аннотация: В статье анализируется влияние различных факторов на структурирование лексикона. В частности, принадлежность индивида к определенной национально-исторической общности рассматривается как детерминанта приоритетности тех или иных лексико-семантических групп в языковом сознании индивида.

Abstract: The rationale for the research into metaphor is due to the complexity and multidimensional nature of this phenomenon as a cognitive mechanism of expressing and forming abstract concepts. The paper deals with image-schemas as a way of understanding metaphorical space of singing. Image-schemas structuralize experience of a vocalist and promote the development of vocal skills.

#### E.A. Pepelyaeva

#### National Historical Factors as Predictors of Lexicon Structuring

Key words and phrases: association experiment; cognitive structures; linguistic consciousness; mental lexicon

Abstract: The article analyzes the impact of various factors on lexicon structuring. In particular, an individual belonging to a particular national historic community is considered as a priority determinant of certain lexical-semantic groups in the linguistic consciousness of an individual

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ **List of Authors**

#### Л.М. БОЛТУНОВА

старший преподаватель кафедры общей и социальной педагогики Тюменского государственного университета, г. Тюмень

E-mail: bonifaty@yandex.ru

#### L.M. BOLTUNOVA

Senior Lecturer, Department of General and Social Pedagogy, Tyumen State University, Tyumen E-mail: bonifaty@yandex.ru

#### И.С. ГАНИШИНА

кандидат психологических наук, доцент, заместитель начальника кафедры общей психологии Академии права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, г. Рязань

E-mail: irinaganishina@yandex.ru

#### I.S. GANISHINA

PhD in Psychological Sciences, Associate Professor, Deputy Head of the Department of General Psychology, Academy of Law and Administration of the Federal Penitentiary Service, Ryazan E-mail: irinaganishina@yandex.ru

#### т.ю. кошель

старший преподаватель кафедры мультимедииа и интернет-технологий Удмуртского государственного университета, г. Ижевск

E-mail: uta-05-05@rambler.ru

#### T.YU. KOSHEL

Senior Lecturer, Department of Multimediia and Internet Technologies, Udmurt State University, Izhevsk

E-mail: uta-05-05@rambler.ru

#### В.А. ДЕГАЛЬЦЕВА

аспирант Армавирского государственного педагогического университета, г. Армавир

E-mail: degalceva va@mail.ru

#### V.A. DEGALTSEVA

Postgraduate, Armavir State Pedagogical University, Armavir

E-mail: degalceva va@mail.ru

#### А.Н. ЛАВРОВА

доктор филологических наук, профессор кафеды иностранных языков Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород

E-mail: alexandralavr@mail.ru

#### A.N. LAVROVA

Doctor of Philology, Professor, Department of Foreign Languages Nizhny Novgorod State Technical University named after R.E. Alekseev, Nizhny Novgorod

E-mail: alexandralavr@mail.ru

#### Е.И. ФЕДАК

кандидат педагогических наук, профессор кафедры педагогики Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, г. Москва

E-mail: fed-reab@mail.ru

#### E.I. FEDAK

PhD in Educational Sciences, Professor, Department of Pedagogy, Military University of the Russian

Ministry of Defense, Moscow

E-mail: fed-reab@mail.ru

#### М.Н. БАЙБУСИНОВ

адъюнкт Военного университета Министерства обороны Российской Федерации, г. Москва

E-mail: muratbaibusinov@mail.ru

#### M.N. BAYBUSINOV

Associate, Military University of the Russian Ministry of Defense, Moscow

E-mail: muratbaibusinov@mail.ru

#### А.С. ЧИБАКОВ

кандидат педагогических наук, профессор Российской академии естествознания, заместитель директора по учебной работе Яранского технологического техникума, г. Яранск

E-mail: chas375@yandex.ru

#### A.S. CHIBAKOV

PhD in Pedagogical Sciences, Pprofessor, Russian Academy of Natural Sciences, Deputy Director for Academic Affairs of Yaransk Technology College, Yaransk

E-mail: chas375@yandex.ru

#### А.Х. АБАШИДЗЕ

доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой международного права Российского университета дружбы народов, г. Москва

E-mail: Natalia mur@mail.ru

#### A.KH. ABASHIDZE

Doctor of Law, Professor, Head of department of International Law, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

E-mail: Natalia mur@mail.ru

#### Н.А. ГРИГОРЬЕВА

доктор исторических наук, профессор кафедры истории России Российского университета дружбы народов, г. Москва

E-mail: Natalia mur@mail.ru

#### N.A. GRIGORIEVA

Doctor of Historical Sciences, Professor, Department of Russian History, People's Friendship University of Russia, Moscow

E-mail: Natalia mur@mail.ru

#### A.E. KOHEBA

кандидат юридических наук, ассистент кафедры международного права Российского университета дружбы народов, г. Москва

E-mail: Natalia mur@mail.ru

#### A.E. KONEVA

PhD in Legal Sciences, Assistant Lecturer, Department of International Law, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

E-mail: Natalia mur@mail.ru

#### М.А. СИМОНОВА

кандидат педагогических наук, директор Учебно-научного института сравнительной образовательной политики Российского университета дружбы народов, г. Москва

E-mail: Natalia mur@mail.ru

#### M.A. SIMONOVA

PhD in Pedagogical Sciences, Director of Teaching and Research Institute for Comparative Educational Policy, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

E-mail: Natalia mur@mail.ru

#### С.В. ДОРОЩУК

старший преподаватель кафедры педагогики, психологии и социальной работы Омской гуманитарной академии, г. Омск

E-mail: dorochuk1@mail.ru

#### S.V. DOROSHCHUK

Senior Lecturer, Department of Pedagogy, Psychology and Social Work, Omsk Humanitarian Academy, Omsk

E-mail: dorochuk1@mail.ru

#### А.А. ЧАЛГАНОВА

старший преподаватель Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург

E-mail: chalganova a@mail.ru

#### A.A. CHALGANOVA

Senior Lecturer, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg

E-mail: chalganova a@mail.ru

#### Е.А. НАРИЦЫНА

аспирант Научно-исследовательского центра информатики при Министерстве иностранных дел Российской Федерации, г. Москва

E-mail: TZhuravleva@mid.ru

#### **E.A. NARITSYNA**

Postgraduate, Research Informatics Center at the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Moscow

E-mail: TZhuravleva@mid.ru

#### Л.В. ПАНКОВА

доктор экономических наук, заведующий отделом Военно-экономических исследований безопасности Национального исследовательского института мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук, г. Москва E-mail: lpankova@imemo.ru

#### L.V. PANKOVA

Doctor of Economic Sciences, Head of Department of Military-Economic Security Studies of the National Research Institute of World Economy and International Relations named after Yevgeny Primakov of the Russian Academy of Sciences, Moscow

E-mail: lpankova@imemo.ru

#### А.М. ЧЕРНЫШЕВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга Российского университета дружбы народов, г. Москва

E-mail: chernysheva-am@rambler.ru

#### A.M. CHERNYSHEVA

PhD in Economic Sciences, Associate Professor, Department of Marketing, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

E-mail: chernysheva-am@rambler.ru

#### О.В. ВОРОНКОВА

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики предприятия природопользования и учетных систем Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### O.V. VORONKOVA

Doctor of Economics, Professor, Department of Environmental Economics and Enterprise Accounting Systems, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### Л. ФЛЮГЕЛЬ

сотрудник Берлинского университета имени Гумбольдта, г. Берлин (Германия)

E-mail: lidia@fluegels.de

#### L. FLUGEL

Employee, Berlin Humboldt University, Berlin (Germany)

E-mail: lidia@fluegels.de

#### А.И. ШЛАФМАН

кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга, руководитель Департамента научно-исследовательских работ Балтийской академии туризма и предпринимательства, г. Санкт-Петербург

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### A.I. SHLAFMAN

PhD in Economic Sciences, Associate Professor, Department of Management and Marketing, Head of Department of Scientific Research, Baltic Academy of Tourism and Entrepreneurship, St. Petersburg E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### М.Б. ЯНЕНКО

доктор экономических наук, профессор Высшей школы внутренней и внешней торговли Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### M.B. YANENKO

Doctor of Economics, Professor, Higher School of Domestic and Foreign Trade, Saint Petersburg State Polytechnic University, St. Petersburg

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### Д.А. МАКСИМОВ

кандидат экономических наук, доцент кафедры математических методов в экономике Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва

E-mail: maksimovdenis@mail.ru

#### D.A. MAKSIMOV

PhD in Economic Sciences, Associate Professor, Department of Mathematical Methods in Economics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

E-mail: maksimovdenis@mail.ru

#### П.А. ПАЛЬПЕВА

студент Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва

E-mail: polina.paltseva@mail.ru

#### P.A. PALTSEVA

Undergraduate, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

E-mail: polina.paltseva@mail.ru

#### П.П. ПУШКАРЕВА

студент Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва

E-mail: polina.pushkareva@bk.ru

#### P.P. PUSHKAREVA

Undergraduate, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

E-mail: polina.pushkareva@bk.ru

#### Т.И. ВЛАСОВА

профессор, доктор педагогических наук, ректор Балтийской академии туризма предпринимательства, г. Санкт-Петербург

E-mail: izevich@yandex.ru

#### T.I. VLASOVA

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Rector of Baltic Academy of Tourism and Entrepreneurship, St. Petersburg

E-mail: izevich@yandex.ru

#### М.А. ГУРЬЕВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и организации производства Тюменского индустриального университета, г. Тюмень

E-mail: Gurievama tsogu@bk.ru

#### M.A. GURYEVA

PhD in Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Organization of Production, Tyumen Industrial University, Tyumen

E-mail: Gurievama tsogu@bk.ru

#### И.С. СИМАРОВА

кандидат экономических наук, г. Москва

E-mail: Gurievama tsogu@bk.ru

#### I.S. SIMAROVA

PhD in Economic Sciences, Moscow E-mail: Gurievama tsogu@bk.ru

#### А.А. МЕДВЕДЕВ

кандидат технических наук, профессор кафедры геофизики Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе, г. Москва

E-mail: medvedev747@yandex.ru

#### A.A. MEDVEDEV

PhD in Technical Sciences, Professor, Department of Geophysics, Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze, Moscow

E-mail: medvedev747@yandex.ru

#### А.И. ПОСЕРЕНИН

старший преподаватель кафедры геофизики Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе, г. Москва

E-mail: medvedev747@yandex.ru

#### A.I. POSERENIN

Senior Lecturer, Department of Geophysics, Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze, Moscow

E-mail: medvedev747@yandex.ru

#### А.О. КАКУНИНА

аспирант, преподаватель кафедры геофизики Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе, г. Москва

E-mail: medvedev747@yandex.ru

#### A.O. KAKUNINA

Postgraduate, Lecturer, Department of Geophysics, Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze Moscow

E-mail: medvedev747@yandex.ru

#### Е.Е. ПЕТРОВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятия природопользования и учетных систем Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург

E-mail: o.petrova@list.ru

#### E.E. PETROVA

PhD in Economic Sciences, Associate Professor, Department of Environmental Economics and Enterprise Accounting Systems, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg E-mail: o.petrova@list.ru

#### М.С. МЕРЖОЕВА

кандидат технических наук, доцент кафедры машиноведения Ингушского государственного университета, г. Назрань

E-mail: merjoeva.marem@yandex.ru

#### M.S. MERZHOEVA

PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Department of Mechanical Engineering, Ingush State University, Nazran

E-mail: merjoeva.marem@yandex.ru

#### М.Ш. ГАТИЕВ

старший преподаватель кафедры машиноведения Ингушского государственного университета, г. Назрань

E-mail: merjoeva.marem@yandex.ru

#### M.SH. GATIEV

Senior Lecturer, Department of Mechanical Engineering, State University of Ingushetia, Nazran

E-mail: merjoeva.marem@yandex.ru

#### А.В. МАСЛЕННИКОВ

кандидат технических наук, сотрудник ЗАО «ЭлАТ-Инструмент», г. Курск

E-mail: merjoeva.marem@yandex.ru

#### A.V. MASLENNIKOV

PhD in Technical Sciences, Employee of JSC "Elat-Tool", Kursk

E-mail: merjoeva.marem@yandex.ru

#### С.А. ЧЕВЫЧЕЛОВ

кандидат технических наук, доцент Юго-Западного государственного университета, г. Курск E-mail: merjoeva.marem@yandex.ru

#### S.A. CHEVYCHELOV

PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Southwest State University, Kursk

E-mail: merjoeva.marem@yandex.ru

#### И.Л. МАЛИБОРСКАЯ

аспирант кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета, г. Москва

E-mail: ira maliborskaya@mail.ru

#### I.L. MALIBORSKAYA

Postgraduate, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow State Pedagogical University, Moscow

E-mail: ira maliborskaya@mail.ru

#### Г.В. НИКИТОВСКАЯ

аспирант кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета, г. Москва

E-mail: niki809@mail.ru

#### G.V. NIKITOVSKAYA

Postgraduate, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow State Pedagogical University, Moscow

E-mail: niki809@mail.ru

#### С.Б. СЕРЯКОВА

доктор педагогических наук, профессор кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета, г. Москва

E-mail: umkped@mail.ru

#### S.B. SERYAKOVA

Doctor of Education, Professor, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow State Pedagogical University, Moscow

E-mail: umkped@mail.ru

#### E.B. 3BOHOBA

кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета, г. Москва

E-mail: zevreturn@yandex.ru

#### E.V. ZVONOVA

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow State Pedagogical University, Moscow

E-mail: zevreturn@yandex.ru

#### В.В. СЕРЯКОВА

магистрант кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета, г. Москва

E-mail: seryakova.lera@yandex.ru

#### V.V. SERYAKOVA

Postgraduate, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow State Pedagogical University, Moscow

E-mail: seryakova.lera@yandex.ru

#### В.В. ШИРЯЕВА

аспирант кафедры социальной педагогики и психологии Московского педагогического государственного университета, г. Москва

E-mail: Victoriya shir@mail.ru

#### V.V. SHIRYAYEVA

Postgraduate, Department of Social Pedagogy and Psychology, Moscow State Pedagogical University, Moscow

E-mail: Victoriya shir@mail.ru

#### т.и. доценко

кандидат филологических наук, доцент кафедры общего языкознания Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Пермь

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### T.I. DOTSENKO

PhD in Philology, Associate Professor, Department of General Linguistics, Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### О.А. НЕШАТАЕВА

учитель русского языка и литературы средней общеобразовательной школы «Мастерград», г. Пермь

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### O.A. NESHATAEVA

Teacher of the Russian Language and Literature, Secondary School "Mastergrad", Perm

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### Ю.Е. ЛЕЩЕНКО

кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Пермь

E-mail: Naps536@mail.ru

#### YU.E. LESHCHENKO

PhD in Philology, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm

E-mail: Naps536@mail.ru

#### т.с. остапенко

старший преподаватель Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Пермь

E-mail: osttania@yandex.ru

#### T.S. OSTAPENKO

Senior Lecturer, Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm

E-mail: osttania@yandex.ru

#### Л.В. ПАХОМОВ

аспирант Пермского государственного национального исследовательского университета, инженер лаборатории экспериментальных и прикладных исследований, г. Пермь

E-mail: pahomov 1@mail.ru

#### L.V. PAKHOMOV

Postgraduate, Perm State National Research University, Engineering Laboratory of Experimental and Applied Research, Perm

E-mail: pahomov 1@mail.ru

#### Е.А. ПЕПЕЛЯЕВА

кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков Пермской государственной фармацевтической академии, г. Пермь

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

#### E.A. PEPELYAEVA

PhD in Philology, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Perm State Pharmaceutical Academy, Perm

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru

# ГЛОБАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ № $10(67)\ 2016$

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Подписано в печать 25.10.16 г. Формат журнала 60×84/8 Усл. печ. л. 16,5. Уч.-изд. л. 10,6. Тираж 1000 экз.

Издательский дом «ТМБпринт»