

ISSN 2311-2158

# *The Way of Science*

**International scientific journal**

**№ 4 (14), 2015**

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

The journal is founded in 2014 (March)

Volgograd, 2015

UDC 53:51+67.02+330+80+340+371+61+159.9+008  
LBC 72

## **The Way of Science** **International scientific journal, № 4 (14), 2015**

The journal is founded in 2014 (March)  
ISSN 2311-2158

The journal is issued 12 times a year

The journal is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications.

**Registration Certificate: III № ФС 77 – 53970, 30 April 2013**

EDITORIAL STAFF:

**Head editor:** Musienko Sergey Aleksandrovich  
**Executive editor:** Manotskova Nadezhda Vasilyevna

*Borovik Vitaly Vitalyevich, Candidate of Technical Sciences*  
*Musienko Alexander Vasilyevich, Candidate of Juridical Sciences*  
*Zharikov Valery Viktorovich, Candidate of Technical Sciences, Doctor of Economic Sciences*

Authors have responsibility for credibility of information set out in the articles.  
Editorial opinion can be out of phase with opinion of the authors.

Address: Russia, Volgograd, Angarskaya St., 17 «G»  
E-mail: [sciway@mail.ru](mailto:sciway@mail.ru)  
Website: [www.scienceway.ru](http://www.scienceway.ru)

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

УДК 53:51+67.02+330+80+340+371+61+159.9+008  
ББК 72

## **Путь науки**

### **Международный научный журнал, № 4 (14), 2015**

Журнал основан в 2014 г. (март)  
ISSN 2311-2158

Журнал выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
ПИ № ФС 77 – 53970 от 30 апреля 2013 г.**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор:** Мусиенко Сергей Александрович  
**Ответственный редактор:** Маноцкова Надежда Васильевна

*Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук*  
*Мусиенко Александр Васильевич, кандидат юридических наук*  
*Жариков Валерий Викторович, кандидат технических наук, доктор экономических наук*

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г»  
E-mail: [sciway@mail.ru](mailto:sciway@mail.ru)  
[www.scienceway.ru](http://www.scienceway.ru)

Учредитель и издатель: Издательство «Научное обозрение»

---



---

**CONTENTS**


---



---

**Physical and mathematical sciences**

- Sadretdinov E.R.*  
OPERATION ALGORITHM OF SELF-TAUGHT HASHING BY SEARCH OF SIMILAR DOCUMENTS..... 8
- Samkov L.M.*  
MEMRISTIVE LOGIC OF THE NEURAL NETWORKS ..... 10

**Technical sciences**

- Lipilina L.V.*  
THE FLOW-ORIENTED TRAFFIC MODEL ANALYSIS WITH  
NON-POISSON INPUT STREAM IN COMPUTER NETWORKS ..... 13
- Potapov A.V.*  
COMPUTER-ASSISTED ENGINEERING SYSTEMS COMBINED  
APPLICATION EXPERIENCE PRACTICE WHILE COMPLEX ERECTING UNIT  
MANUFACTURING AT THE NOWADAY INSTUMENT-MAKING ENTERPRISE ..... 15
- Sazykin V.G., Kudryakov A.G.*  
THE PROSPECTS OF IMPROVING THE SYSTEM OF TECHNICAL  
MAINTENANCE AND REPAIR OF THE WORN-OUT ELECTRICAL EQUIPMENT ..... 18

**Economic sciences**

- Berlyak G.V.*  
RISK REDUCTION METHODS ACCOUNTANCE  
METHODOLOGY IN THE FIELD OF INVESTMENT SAFETY SUPPORT ..... 22
- Karabasov R.A., Sametova R.M., Nurtaeva Zh.Sh., Hapova A.V.*  
CARRYING OUT THE SWOT-ANALYSIS FOR THE DISTRIBUTION FORMATION OF AN ENTERPRISE ..... 25
- Rakhimova G.M., Vakhidov A.S.*  
SOCIOECONOMIC MAINTENANCE  
OF ACHIEVEMENT-ORIENTED PERSONNEL AT THE LABOR MARKET ..... 27
- Romanov K.E.*  
TAX REFORMS ADEQUACY IN MODERN CONDITIONS OF RUSSIAN FEDERATION..... 30

**Philological sciences**

- Kusainova G.I.*  
ON THE ISSUE OF GERMAN BORROWINGS IN THE KAZAKH LANGUAGE ..... 32
- Nurieva D.R.*  
COGNITIVE FEATURES AND FUNCTIONAL  
POTENTIAL OF INTERNET COMICS AS CREOLIZED TEXT ..... 35
- Pashkova N.I.*  
ORIGIN OF THE SLAVIC CULTURAL TERM OF "HOME" ..... 39
- Shcherbakov A.B.*  
REFLECTIVE STYLE OF GOGOL: REFLECTANCE PRINCIPLE. THE THIRD ARTICLE ..... 41

## Jurisprudence

<i>Maistrenko G.A.</i> LEGAL REGULATION OF LABOR SENTENCED TO DEPRIVATION OF LIBERTY .....	44
---	----

## Pedagogical sciences

<i>Vashchenko T.V.</i> THE MODERN HIGHER ECONOMIC EDUCATION CRITERIA.....	47
--	----

<i>Gribkova G.I.</i> SOME FEATURES OF PROJECTS TYPOLOGY IN THE SOCIOCULTURAL SPHERE.....	50
---	----

<i>Dildina N.A.</i> EDUCATION QUALITY MANAGEMENT PECULIARITIES IN PRESCHOOL EDUCATIONAL ESTABLISHMENT.....	53
--	----

<i>Kodrlé S.V.</i> EDUCATIONAL ESTABLISHMENT AS FACTOR OF THE STATE STRATEGY IMPLEMENTATION OF THE EDUCATION REFORMING .....	56
--	----

<i>Konyukhov D.A.</i> PEDAGOGICAL HESYCHASM .....	58
--	----

<i>Kosiborod O.L.</i> THE ISSUE OF PROFESSIONAL SOCIALISATION AS A PART OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION EDUCATIONAL CAPACITY.....	61
---	----

<i>Koshkarova Sh.Z., Atyrauova A.K.</i> PROJECT METHOD IN COLLEGE STUDENTS CREATIVITY DEVELOPMENT AT THE ARTISTIC DESIGN LESSONS OF DECORATIVE ITEMS OF SEED BEADS .....	63
--	----

<i>Ledenev V.V.</i> THE ASPECTS OF REVERSION NECESSITY TO DISCIPLINARY EDUCATION.....	66
--	----

<i>Rustemova S., Baigoshkarova M., Alimzhanova B.</i> PROFESSIONALLY ORIENTED TEXTS IN A FOREIGN LANGUAGE AS AN INTEGRAL PART IN TRAINING OF MODERN SPECIALISTS .....	69
---	----

<i>Takhaveeva Yu.V., Zhavner T.V.</i> COMPUTER TECHNOLOGIES USAGE IN THE FOREIGN LANGUAGE TEACHING OF STUDENTS OF NON-LANGUAGE SPECIALTIES .....	72
--	----

<i>Shekhmirzova A.M.</i> DEVELOPMENT EXPERIENCE OF BASIC POSTGRADUATE TRAINING PROGRAM FOR ACADEMIC STAFF TRAINING .....	74
--	----

## Medical sciences

<i>Ivanova O.N., Berezkina O.N., Melchanova G.M.</i> CHOLANGITIS AND CHOLECYSTITIS OF CHILDHOOD OF THE SAKHA REPUBLIC (YAKUTIA) .....	77
--	----

## Psychological sciences

<i>Pristav O.V., Dementev K.N.</i> ON THE ISSUE OF STUDYING OF DIFFERENCES IN THE STRUCTURE OF PERSONAL MOTIVATORS OF STUDENTS PHYSICAL ACTIVITY.....	79
---	----

## Culturology

<i>Pavelko N.N.</i> THE CULTURE OF CREATIVE MANAGEMENT IN THE MODERN ECONOMY .....	81
---	----

---



---

## СОДЕРЖАНИЕ

---



---

### Физико-математические науки

<i>Садретдинов Е.Р.</i> АЛГОРИТМ РАБОТЫ САМООБУЧАЕМОГО ХЕШИРОВАНИЯ ПРИ ПОИСКЕ ПОДОБНЫХ ДОКУМЕНТОВ .....	8
<i>Самков Л.М.</i> МЕМРИСТОРНАЯ ЛОГИКА НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ.....	10

### Технические науки

<i>Липилина Л.В.</i> АНАЛИЗ ПОТОКОВЫХ МОДЕЛЕЙ ТРАФИКА С НЕПУ АССОНОВСКИМ ВХОДНЫМ ПОТОКОМ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ .....	13
<i>Потапов А.В.</i> ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ СЛОЖНОГО СБОРОЧНОГО ИЗДЕЛИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....	15
<i>Сазыкин В.Г., Кудряков А.Г.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ИЗНОШЕННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ .....	18

### Экономические науки

<i>Берляк Г.В.</i> УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ УЧЕТНОГО ОТРАЖЕНИЯ СПОСОБОВ СНИЖЕНИЯ РИСКА В ЧАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	22
<i>Карабасов Р.А., Саметова Р.М., Нуртаева Ж.Ш., Ханова А.В.</i> ПРОВЕДЕНИЕ SWOT-АНАЛИЗА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ДИСТРИБУЦИИ КОМПАНИИ.....	25
<i>Рахимова Г.М., Вахидов А.С.</i> СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО ПЕРСОНАЛА НА РЫНКЕ ТРУДА.....	27
<i>Романов К.Е.</i> МНЕНИЕ ПО АДЕКВАТНОСТИ НАЛОГОВЫХ РЕФОРМ В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ .....	30

### Филологические науки

<i>Кусаинова Г.И.</i> К ВОПРОСУ О НЕМЕЦКИХ ЗАИМСТВОВАНИЯХ В КАЗАХСКОМ ЯЗЫКЕ.....	32
<i>Нуриева Д.Р.</i> КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ИНТЕРНЕТ-КОМИКСА КАК КРЕОЛИЗОВАННОГО ТЕКСТА .....	35
<i>Пашкова Н.И.</i> ПРОИСХОЖДЕНИЕ СЛАВЯНСКОГО КУЛЬТУРНОГО ТЕРМИНА «ГОСПОДА» .....	39
<i>Щербаков А.Б.</i> РЕФЛЕКТИВНЫЙ СТИЛЬ ГОГОЛЯ: ПРИНЦИП ЗЕРКАЛЬНОСТИ. СТАТЬЯ ТРЕТЬЯ.....	41

**Юридические науки**

<i>Майстренко Г.А.</i> ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДА ОСУЖДЕННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ.....	44
--	----

**Педагогические науки**

<i>Ващенко Т.В.</i> ОБ ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ФАКТОРАХ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	47
---	----

<i>Грибкова Г.И.</i> НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТИПОЛОГИИ ПРОЕКТОВ В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ.....	50
--	----

<i>Дильдина Н.А.</i> ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	53
--	----

<i>Кодрле С.В.</i> ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ.....	56
--	----

<i>Конюхов Д.А.</i> ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИСИХАЗМ .....	58
---	----

<i>Косибород О.Л.</i> К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ В РУСЛЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ВУЗА .....	61
---	----

<i>Кошкарлова Ш.З., Атырауова А.К.</i> МЕТОД ПРОЕКТОВ ПРИ РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ КОЛЛЕДЖА ПО ХУДОЖЕСТВЕННОМУ ОФОРМЛЕНИЮ ДЕКОРАТИВНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ БИСЕРА.....	63
--	----

<i>Леденев В.В.</i> АСПЕКТЫ НЕОБХОДИМОСТИ ВОЗВРАТА К «ВОСПИТЫВАЮЩЕМУ ОБУЧЕНИЮ».....	66
--	----

<i>Рустемова С., Байгошкарлова М., Алимжанова Б.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ТЕКСТЫ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА.....	69
--	----

<i>Тахавеева Ю.В., Жавнер Т.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	72
---	----

<i>Шехмирзова А.М.</i> ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ .....	74
---	----

**Медицинские науки**

<i>Иванова О.Н., Березкина О.Н., Мельчанова Г.М.</i> ХОЛАНГИТЫ И ХОЛЕЦИСТИТЫ У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ).....	77
---	----

**Психологические науки**

<i>Пристав О.В., Дементьев К.Н.</i> К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ РАЗЛИЧИЙ В СТРУКТУРЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МОТИВАТОРОВ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	79
--	----

**Культурология**

<i>Павелко Н.Н.</i> КУЛЬТУРА ТВОРЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ .....	81
---	----

УДК 004

**АЛГОРИТМ РАБОТЫ САМООБУЧАЕМОГО  
ХЕШИРОВАНИЯ ПРИ ПОИСКЕ ПОДОБНЫХ ДОКУМЕНТОВ****Е.Р. Садретдинов**, аспирант  
Брянский Государственный Технический Университет, Россия

***Аннотация.** Быстрый поиск по подобию в больших объемах данных – актуальная задача для многих современных приложений, особенно это касается поиска в Интернете. Перспективный путь обеспечить такой поиск – использовать семантическое хеширование. Один из относительно новых методов, использующих его в своей основе, получил название «Самообучаемое хеширование» (Self-Taught Hashing), который был предложен китайскими учёными. Данный метод обладает преимуществами по скорости выполнения и качеству поиска по сравнению с аналоговыми методами, а также имеет свои особенности по работе алгоритма.*

***Ключевые слова:** самообучаемое, семантическое, хеширование, поиск, данные, обучение, двоичный код.*

Проблема поиска подобия (поиск ближайшего соседа) подразумевает под собой нахождение самого схожего документа среди большой коллекции всех данных. Корректная работа поисковых методов имеет большое значение для многих информационно-поисковых систем, таких как обнаружение схожих дубликатов, анализ плагиата, совместная фильтрация, кэширование и мультимедийный поиск, основанный на контенте. В последнее время со стремительным развитием интернета и увеличивающимся количеством данных, подлежащих обработке, возникла поисковая проблема, заключающаяся в том, как проводить быстрый поиск на сходство в больших масштабах. Одним из самых привлекательных способов ускорить поиск подобия является использование семантического хеширования, которое способно генерировать компактные двоичные коды для большого количества документов.

Многие существующие методы поиска данных могут генерировать корректные двоичные коды для документов, хранящихся в коллекции и уже известных системе обучения, однако получение кодов для документов, которые еще не попали в коллекцию, остается очень сложной задачей. В данной работе предлагается рассмотреть алгоритм самообучаемого хеширования (STH), основным преимуществом которого и является двух-этапность в обучении на данных.

Алгоритм STH сочетает в себе следующее: сначала мы находим оптимальные  $l$ -битные двоичные коды для всех документов данной коллекции на основе обучения без учителя и затем обучаем  $l$  классификаторов на основе обучения с учителем, чтобы угадывать  $l$ -битный код для любого документа вне коллекции.

*Обучение без учителя*

Обучение без учителя состоит в следующем. Сначала для данной коллекции документов формируем граф  $k$  ближайших соседей. Граф представляется в виде матрицы сходства  $W$ . Элемент  $W_{ij}$  такой матрицы нулевой, если  $i$ -ый документ не является одним из  $k$  ближайших соседей  $j$ -го, а  $j$ -ый –  $i$ -го. Если же документы являются близкими, то элемент равен мере их сходства, вычисляемой на основе частот встречаемости различных терминов в документах. Каждый документ представляется как вектор частот, а мера сходства определяется как косинус угла между двумя такими векторами.

Частоты встречаемости терминов документов хранятся в Матрице «термин-документ». Каждая строка матрицы определяет отдельный термин, а каждый столбец соответствует некоторому документу. Тогда матрица имеет размер  $m \times n$ , где  $m$  – количество терминов в коллекции,  $n$  – количество документов в коллекции. Элемент  $(i, j)$  показывает, сколько раз встречается  $i$ -ый термин в  $j$ -ом документе. Допустим,  $(x, y, z)$  – множество терминов. Первый документ содержит множество терминов  $(x, y, x)$ , второй –  $(z, x)$ , третий –  $(x, y, y)$ .

После формирования графа ближайших соседей документы отображаются в  $l$ -мерное вещественное пространство. Для этого решается задача оптимизации, суть которой – подобрать такое отображение, которое давало бы наибольшие шансы исключить ситуации, когда схожим документам соответствуют непохожие образы (коды), в результате чего поисковая система перестает воспринимать эти документы как схожие. С математической точки зрения эта задача сводится к задаче поиска  $l$  наименьших собственных значений. На выходе данной стадии документы представляются как  $l$ -мерные векторы вещественных чисел.

Теперь для каждого из этих векторов нужно получить  $l$ -битный двоичный код. Хеширование во множе-



ство двоичных кодов должно давать распределение как можно ближе к равномерному. Отображение вещественного значения в двоичное осуществляется на основе пороговой функции. Суть подобной функции: если значение аргумента не больше заданного «порогового» значения, возвращаем false, иначе true. Для обеспечения равномерности в качестве  $i$ -го «порогового значения» выбирается медиана  $i$ -ых компонент вещественных векторов, тогда в половине коллекции документов  $i$ -ый бит имеет значение true, в другой половине – false.

#### *Обучение с учителем*

Обучение без учителя не решает полностью проблему поиска, поскольку остаётся открытым вопрос, как получить код документа, не содержащегося в коллекции. Это задача классификации, то есть отнесения объекта к некоторому классу. В STH предлагается решать эту задачу на основе использования  $l$  двоичных классификаторов,  $i$ -ый классификатор «угадывает» значение  $i$ -го бита в коде.

Классификаторы обучаются на основе метода опорных векторов. В оригинальной версии STH применяется линейный вариант метода. Суть в следующем. Даны объекты-точки в  $r$ -мерном пространстве. Их требуется разделить на два множества с помощью  $r-1$ -мерной гиперплоскости. Оптимальный подбор гиперплоскости состоит в том, чтобы она была как можно дальше от ближайших точек разделяемых множеств. Эти точки и называются опорными векторами. В STH в качестве «учителя», то есть набора примеров, используется применявшаяся на предыдущей стадии коллекция документов, для каждого документа которой уже получены двоичные коды. Хотя авторы рассматривают только метод опорных векторов с линейным разделителем, можно использовать и вариации с нелинейной классификацией.

Общая вычислительная сложность процесса обучения примерно квадратичная от количества документов в коллекции и в то же время линейная от среднего размера документов в коллекции.

Авторы STH продемонстрировали эффективность предложенной методики на основе ряда многотысячных новостных коллекций. Каждая коллекция делилась на две выборки – обучающую (около 60 % всех документов) и тестовую (около 40 %). Эффективность метода оценивалась с помощью двух групп показателей:

1. Показатели быстродействия – время обучения и ответов на запросы.
2. Показатели качества ответов на запросы. Точность – отношение количества найденных релевантных документов к общему количеству найденных документов. Полнота – отношение количества найденных релевантных документов к общему количеству релевантных документов.
3. F-мера – объединение точности и полноты в одной величине. F-мера определяется как взвешенное среднее гармоническое точности и полноты. Вычисляются величины, обратные точности и полноте, ищется их взвешенная сумма и определяется её обратная величина.

Эксперименты привели к выводу о высоком быстродействии и качестве ответов на запросы на фоне основных конкурентов – спектрального хеширования, латентно-семантического индексирования, кохеширования Лапласа. В частности, STH примерно в 10 раз превосходит спектральное хеширование по быстродействию.

В заключение коротко о перспективах STH. Поскольку STH – система с обучением, есть перспектива достичь более высокого быстродействия и качества результатов за счёт применения альтернативных алгоритмов обучения. Помимо поиска текстовых документов, STH в перспективе может быть использовано для решения задач анализа текста и поиска мультимедиа. Также было бы интересным сочетание семантического хеширования и распределённых вычислений для дальнейшего роста скорости и масштабируемости поиска.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Andoni, A. Near-optimal hashing algorithms for approximate nearest neighbor in high dimensions / A. Andoni, P. Indyk // In Proceedings of the 47th Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science (FOCS). – 2006. – p. 459–468.
2. Zhang, D. Laplacian co-hashing of terms and documents / D. Zhang, J. Wang, D. Cai, et al. // In Proceedings of the 32nd European Conference on IR Research (ECIR). – 2010. – p. 577–580.
3. Zhang, D. Self-Taught Hashing for Fast Similarity Search / D. Zhang, J. Wang, D. Cai, et al. // Scientific article. – 2010. – 8 p.

*Материал поступил в редакцию 03.04.15.*

### OPERATION ALGORITHM OF SELF-TAUGHT HASHING BY SEARCH OF SIMILAR DOCUMENTS

**E.R. Sadretdinov**, Postgraduate Student  
Bryansk State Technical University, Russia

**Abstract.** *Quick search by similarity among big amount of data is a current issue for many modern applications, especially for web search. Semantical hashing is the most optimal way for it. One of the new methods based on it is called Self-Taught Hashing by proposition of Chinese scientists. This method has shown better results in speed and quality than analog methods, and has its own peculiarities of algorithm work as well.*

**Keywords:** *self-taught, semantical, hashing, search, data, binary code.*

UDC 004.032.26 510.644 621.382

## MEMRISTIVE LOGIC OF THE NEURAL NETWORKS

L.M. Samkov, Ph.D., Associate Professor, Chief Researcher  
Ugra Research Institute of Information Technologies (Khanty-Mansiysk), Russia

**Abstract.** Studies implemented by the author previously used in the new field of applications. A number of the operations of parametrical continuous logic associated with neural-networks memristors is proposed. The mentioned operations are designed for the extension of computational problems solving by artificial neural networks as well as for the improvement of neurobionic and neuroprosthetic devices.

**Keywords:** memristor, continuous logic, neural network, conductance, reliability, integral criterion, weighted mean.

At a long time ago [7-9] we have been proposed an alternate continuous logics for the functional presentation of the big systems integral criterions. Special cases are Boolean logic, probabilistic logic and the logic of the conductances. For each of them there is a material realization respectively relay-contact networks, neural nets and electrical circuits. Difference between listed consists in conductance values: zero, infinity (for relay), or intermediate ones.

Von Neumann, creator of the contemporary digital computer paradigm, however proposed the possibility of the mathematical operations material realizing by analogous circuits imitating biology neural nets with easy probabilistic sense. As the basic numerical operations can be applied as not an only ordinary addition and multiplication, but the operation such as  $f(x, y) = 1 - xy$  and  $g(x, y) = 1 - \alpha(x - y)$ . Von Neumann mentioned "...this analog system would seem to have clear superiority over the digital one. Unfortunately, the difficulty of maintaining accuracy levels counterbalances the advantages to a large extent." [11, p. 375].

Therefore, the development of computer technology has gone mostly on digital rather than analog way, although analog devices provide high performance, as well as parallelization of computations in the modeling of complex nonlinear multivariable processes.

The recent emergence of new electronic components – memristors, theoretically predicted by Leon Chua [2] and the material sold by Hewlett-Packard [10] allows for a variety of ways to control the electrical conductance at the molecular level, which allowed resuming the analog technology development.

As promising areas of the memristor is supposed to use them as elements of neural networks. The dendritic plasticity of the memristors enables their hybridization with the brain [3, 5]. The third generation of artificial neural networks are developed on this basis [1, 6].

Leon Chua argued: "Since our brains are made of memristors, the flood gate is now open for commercialization of computers that would compute like human brains, which is totally different from the von Neumann architecture underpinning all digital computers." [4].

However, as we pointed out above, von Neumann more inclined to simulate brain analog architecture, which prevented the technical limitations. Paradoxically, the modern application of artificial neural networks having analogous sense is realizing by digital computers!

Human-made technology is not limited by design templates that have been developed by wildlife. Consider more complex computing operations, which may be implemented by neural networks memristors.

Standard artificial neural network comprises as basic elements input pulses adder and the output nonlinear conversion block. However, the operation of multiplication simulated as a combination of the addition/subtraction operations and squaring

$$xy = \left(\frac{x}{2} + \frac{y}{2}\right)^2 - \left(\frac{x}{2} - \frac{y}{2}\right)^2$$

Using memristor allows you to expand the set of possible actions, such as the conductance of the block of two series-connected memristor having conductances  $C_1$  and  $C_2$  is expressed as a generalized product of the form

$$C = \frac{C_1 C_2}{C_1 + C_2}$$

Adder in the neural network generates a weighted sum of the input pulses. A similar problem is the definition of systems integral criterions as more generalized convolution.

There were three groups of arguments having different impact on the convolution as well as the corresponding operations [8].

1. Sufficient arguments. High level of at least one of them is sufficient to provide a high value of convolution, and the low value of each ones has a little effect on the convolution. This group is corresponded to the logical addition.
2. Necessary arguments. High level of each one is necessary to provide high value of convolution, and the low

value of any of them makes a low value of convolution. This group is corresponded to the logical multiplication.

3. Bivalent arguments. High level of at least one of them is sufficient to provide a high value of convolution, the low level of at least one of them makes a low value of convolution, and the mean value of any of them does not affect the convolution. This group is corresponded to the unital multiplication (i.e. multiplication with unit). This operation is not present compliance in Boolean logic.

Let  $x$  be a member of subset  $S$  of  $P = [0, A]$ , contains both bounds of the latter. We define homomorphisms  $F$  and  $G$  from the set  $I = [0, 1]$  to the set  $S$ . The multiplication on  $I$  is corresponded following operations on  $S$

1. Logical addition  $\vee$  of Sufficient arguments having the properties  $x \vee 0 = x$ ;  $x \vee A = A$

$$F(x): I \rightarrow S; \quad F(x) = \frac{1-x}{\alpha - \lambda x}; \quad \alpha = \frac{1}{A}; \lambda \leq \alpha$$

$$x_1 \vee x_2 = F(F^{-1}(x_1)F^{-1}(x_2)) = \frac{x_1 + x_2 - (\lambda + \alpha)x_1x_2}{1 - \lambda\alpha x_1x_2}$$

2. Logical multiplication  $\wedge$  of Necessary arguments having the properties  $x \wedge 0 = 0$ ;  $x \wedge A = x$

$$G(x): I \rightarrow S; \quad G(x) = \frac{vx}{1 - (1 - v\alpha)x}; \quad v \geq 0$$

$$x_1 \wedge x_2 = G(G^{-1}(x_1)G^{-1}(x_2)) = \frac{x_1x_2}{v + (1 - v\alpha)(x_1 + x_2) - \alpha(1 - v\alpha)x_1x_2}$$

These operations define a parameterized continuous logic on the set  $S$ . Negation  $\bar{x}$  given by the function  $N: S \rightarrow S$ , which has the property

$$N(N(x)) = x, \text{ i.e. } \bar{\bar{x}} = x$$

$$\bar{x} = N(x) = \frac{1 - \alpha x}{\alpha + (1 - \alpha^2)x}$$

Listed operations with  $\lambda + v = \alpha$  satisfy the DeMorgan's laws

$$\overline{x_1 \vee x_2} = \bar{x}_1 \wedge \bar{x}_2; \quad \overline{x_1 \wedge x_2} = \bar{x}_1 \vee \bar{x}_2$$

Particular cases are:

- Boolean logic with values 0 ("false") and 1 ("true")

The parameters  $\alpha = 1, \lambda = 0, v = 1$

$$x_1 \vee x_2 = x_1 + x_2 - x_1x_2; \quad x_1 \wedge x_2 = x_1x_2; \quad \bar{x} = 1 - x; \quad x, x_1, x_2 \in \{0, 1\}$$

- probabilistic logic (such as reliability)

The parameters  $\alpha = 1, \lambda = 0, v = 1$

$$x_1 \vee x_2 = x_1 + x_2 - x_1x_2; \quad x_1 \wedge x_2 = x_1x_2; \quad \bar{x} = 1 - x; \quad x, x_1, x_2 \in [0, 1];$$

- conductances logic with parameters  $\alpha = 0; \lambda = -0, v = 0$

$$x_1 \vee x_2 = x_1 + x_2; \quad x_1 \wedge x_2 = \frac{x_1x_2}{x_1 + x_2}; \quad \bar{x} = \frac{1}{x}; \quad x, x_1, x_2 \in [0, \infty]$$

- relativistic velocities  $A = c, \alpha = 1/c, \lambda = -1/c$

$$x_1 \vee x_2 = \frac{x_1 + x_2}{1 + \frac{x_1x_2}{c^2}}$$

3. For unital multiplication define the homomorphism  $H: R \rightarrow S$  with properties  $x \cap 0 = 0$ ;  $x \cap M = M$ ;  $x \cap A = A$ ;  $0 \cap A = 0$ ,  $R$  is a real semi-axis.

$$H(x): R \rightarrow S; \quad H(x) = \frac{x}{\mu - \alpha + \alpha x}; \quad \mu = \frac{1}{M} \geq \alpha$$

$$x_1 \cap x_2 = H(H^{-1}(x_1)H^{-1}(x_2)) = \frac{(\mu - \alpha)x_1x_2}{1 - \alpha(x_1 + x_2) + \alpha\mu x_1x_2}$$

Ordinary multiplication of positive numbers we have for  $\alpha = 0$ ,  $\mu = 1$ ,  $H(x) = x$   
 Operations  $\wedge$ ,  $\vee$ ,  $\cap$  are associative and symmetric, so we can define multiplace operations:

$$\bigvee_{i=1}^n x_i = F\left(\prod_{i=1}^n F^{-1}(x_i)\right); \bigwedge_{i=1}^n x_i = G\left(\prod_{i=1}^n G^{-1}(x_i)\right); \bigcap_{i=1}^n x_i = H\left(\prod_{i=1}^n H^{-1}(x_i)\right);$$

Then we define the multipleness and degrees for these operations:

$$(n)x = F\left((F^{-1}(x))^n\right); x^{(n)} = G\left((G^{-1}(x))^n\right); x^{[n]} = H\left((H^{-1}(x))^n\right);$$

Fractional multipleness we obtain as a solution of equation  $(m)y = (n)x$ , i.e.

$$\left(\frac{n}{m}\right)x = F\left((F^{-1}(x))^{\frac{n}{m}}\right)$$

Definitions for degrees  $x^{(n/m)}$   $x^{(n/m)}$  for the logical multiplication and unital multiplication are formulated similarly.  
 Real values of multipleness and degrees are defined by convention.  
 The neuron's weighted input for Sufficient arguments expressed as

$$Z = \bigvee_{i=1}^n (a_i)x_i = F\left(\prod_{i=1}^n (F^{-1}(x_i))^{a_i}\right)$$

It is the same for the Necessary and Bivalent arguments.

If the weights sum is equal to unity, we obtain the means – arithmetic, geometric, harmonic, etc.

The proposed set of operations, in our opinion, will not only expand the range of computational problems that can be solved with artificial neural networks, but also to enrich the functionality of natural neurons in Neuromorphic systems, especially in the Neuroprosthetics.

#### REFERENCES

1. Alibart, F. A memristive nanoparticle/organic hybrid synapstor for neuro-inspired computing / F. Alibart et al. // Advanced Functional Materials. – 2012. – Vol. 22. – P. 609–616.
2. Chua, L. O. Memristor – the missing circuit element / L. O. Chua // IEEE Transactions on Circuit Theory. – 1971. – CT-18 (5) – P. 507–519.
3. Gelencsér, A. Biomimetic Model of the Outer Plexiform Layer by Incorporating Memristive Devices / A. Gelencsér et al. // Physical Review E. – 2012. – Vol. 85. – № 4.
4. HP Labs Discovery Holds Potential to Fundamentally Change Computer System Design. “Memristor” could enable computation on memory chips. – URL: [www8.hp.com/us/en/hp-news/press-release.html?id=342185](http://www8.hp.com/us/en/hp-news/press-release.html?id=342185) (дата обращения 05.04.2015).
5. Indiveri, G. Integration of nanoscale memristor synapses in neuromorphic computing architectures / G. Indiveri et al. // Nanotechnology. – 2013. – Vol. 24. – №38. – P. 384–410.
6. Maas, W. Networks of spiking neurons: The third generation of neural network models / W. Maas // Trans. Soc. Comput. Simul. Int. – 1997. – Vol. 14. – №4. – P. 1659–1671.
7. Samkov, L. M. Model of the integral criterion of a complex system / L. M. Samkov. – Omsk : OmGU, 1987. – P.40-46. – URL: [parzefal.com/source/009018e.pdf](http://parzefal.com/source/009018e.pdf) (дата обращения 05.04.2015).
8. Samkov, L. M. Short-term identification in systems of monitoring of sustainable development of territorial objects / L. M. Samkov. – M. : IPU RAN, 2000. – S.1816–1823. – URL: [parzefal.com/source/010697e.pdf](http://parzefal.com/source/010697e.pdf) (дата обращения 05.04.2015).
9. Samkov, L. M. Theoretical logic approach to creation of criterion functions for problems of design optimization / L. M. Samkov. – Tomsk : TGU, 1983. – S. 142–151. URL: [parzefal.com/source/009014e.pdf](http://parzefal.com/source/009014e.pdf) (дата обращения 05.04.2015).
10. Strukov, D. B. The missing memristor found / D. B. Strukov et al. // Nature. – 2008. – №453 (7191) – P. 80–83.
11. von Neumann, J. Probabilistic logics and the synthesis of reliable organisms from unreliable components // John von Neumann // Collected Works. – London : Pergamon Press, 1963. – Vol. 5. – P. 329–378.

Материал поступил в редакцию 06.04.15.

#### МЕМРИСТОРНАЯ ЛОГИКА НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

**Л.М. Самков**, кандидат технических наук, доцент, главный научный сотрудник  
 Югорский НИИ информационных технологий (Ханты-Мансийск), Россия

**Аннотация.** Результаты исследований и разработок, проведенных автором ранее, переработаны для использования в новой области приложений. Предложен набор операций параметрической непрерывной логики для реализации в мемристорных нейронных сетях. Предполагается, что данные операции позволят не только расширить набор вычислительных задач, решаемых искусственными нейросетями, но и обогатить функциональность природных нейронов в нейробионических системах, особенно в средствах нейропротезирования.

**Ключевые слова:** мемристор, непрерывная логика, нейронная сеть, проводимость, надежность, интегральная оценка, взвешенное среднее.

УДК 519.87

## АНАЛИЗ ПОТОКОВЫХ МОДЕЛЕЙ ТРАФИКА С НЕПУАССОНОВСКИМ ВХОДНЫМ ПОТОКОМ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ

Л.В. Липилина, аспирант

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики (Самара), Россия

***Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы исследования вероятностно-временных характеристик сетей с учетом самоподобных свойств трафика. Проанализированы модели классической теории массового обслуживания с точки зрения описания трафика с непуассоновскими входными потоками.*

***Ключевые слова:** непуассоновский трафик, моделирование, теория массового обслуживания, признак самоподобия.*

Трафик является главным компонентом любой системы связи. Для того, чтобы обеспечить качество обслуживания входящих потоков трафика, нужны соответствующие методы его анализа, которые бы учитывали все требования пользователей и сетевых систем, а также позволяли бы получать основные характеристики сети. Многочисленные исследования в области трафика показали, что трафик не является пуассоновским и имеет свойство самоподобного случайного процесса.

В попытке объяснить причины, которые приводят к самоподобности трафика, можно прийти к выводу, что не существует одного фактора, который бы вызывал его. Ниже представлены лишь некоторые основные факторы:

1. поведение пользователя (канальный и интернет-серфинг, одновременная загрузка нескольких мультимедийных файлов);
2. объединение трафика на различных сетевых уровнях;
3. масштабирование и переконфигурация сети;
4. автокорреляции, существующие в непуассоновском трафике в различных масштабах времени.

За последние годы разработано множество моделей трафика, однако все они дают неполную характеристику. Таким образом, нет единой модели трафика, которая могла бы охватить характеристики трафика абсолютно всех типов сетей. Ограниченность пуассоновских моделей подтверждают публикации о самоподобных процессах как моделях трафика с «тяжелохвостными» распределениями (Цыбаков Б.С., Петров В.В., Шелухин О.И., Осин А.В., Wilson D, Taggu M.S. и др.) [2]

В настоящее время исследования локальных (LAN) и глобальных (WAN) сетей позволяют получать данные наблюдений по трафику за достаточно длинный отрезок времени и проследить долговременную зависимость, т.е. процесс самоподобия, если он имеет место. Рассмотрим самоподобные процессы как потоки событий с распределениями интервалов времени с тяжелыми хвостами. Считается, что случайная величина имеет распределение с тяжелым (весомым) хвостом (РТХ или Heavy Tailed), если:

$$1 - F(x) \approx x^{-\alpha} \text{ при } x \rightarrow \infty \quad (1)$$

То есть функция распределения затухает по степенному закону в отличие от экспоненциального убывания хвоста распределения.

Тогда распределение с тяжелым хвостом имеет следующее свойство:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} e^{\lambda x} (1 - F(x)) = 0, \forall \lambda > 0 \quad (2)$$

Существующие модели и методы для анализа производительности компьютерных сетей можно разделить на два вида: вероятностное моделирование на основе теории массового обслуживания и имитационное (дискретно-событийное) моделирование. Результаты современной теории массового обслуживания ограничены моделями M/D/1, M/M/1, M/M/M, M/G/1. Известно, что теория массового обслуживания (ТМО) не дает точного ответа при анализе систем с входными потоками, описываемыми «тяжелохвостными» распределениями интервалов между требованиями. Весомость хвоста распределения, в свою очередь, влияет на величину задержки. Для описания реальных трафиков в современных компьютерных и телекоммуникационных сетях, в частности

из-за непуассоновских входных потоков, необходимо использовать СМО типа G/G/1, G/G/m.  
Среднее время ожидания в СМО M/M/1 определяется равенством:

$$\bar{W} = \frac{\rho/\mu}{1-\rho} \quad (3)$$

Для системы M/G/1:

$$\bar{W} = \frac{\lambda M(X^2)/2}{1-\rho} \quad (4)$$

Здесь  $M(X^2)$  – 2-й начальный момент времени обслуживания.  
Для системы G/G/1 это время равно:

$$\bar{W} = \frac{D_\lambda + D_\mu + (1-\rho)^2/\lambda^2}{2(1-\rho)/\lambda} - \frac{\bar{I}^2}{2\bar{I}} \quad (5)$$

Здесь  $\rho$  – загрузка системы,  $\lambda$  – интенсивность входного потока,  $D_\lambda, D_\mu$  – соответственно дисперсии интервалов поступления и времени обслуживания;  $\bar{I}$  и  $\bar{I}^2$  – среднее значение и второй начальный момент периода простоя, которые неизвестны. Из вышеуказанных выражений можно сделать вывод о том, что при анализе сетей MO G/G/1 нужно учитывать дисперсии времен поступления и обслуживания. Нужно также отметить, что для расчета СМО типа G/G/1, G/G/m аналитические результаты в конечной форме для практического применения не известны. Этот фактор послужил толчком к созданию систем имитационного моделирования для решения задач анализа производительности сетей.

Выводы:

1. Пуассоновские модели сетевого трафика обеспечивают слишком оптимистичные показатели производительности.
2. Преобладание непуассоновского трафика приводит к невозможности анализа МСС при помощи методов теории массового обслуживания с моделями типа M/M/1 и M/M/n, т.к. они ограничиваются пуассоновскими потоками.
3. Для учета непуассоновского характера реального трафика моделью узла МСС может стать система G/G/1, так как на практике зачастую имеются произвольные законы распределения временных параметров трафика.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бахарева, Н. Ф. Анализ и расчет непуассоновских моделей трафика в сетях ЭВМ / Н. Ф. Бахарева, В. Н. Тарасов, И. В. Карташевский // ИКТ, 2009. – Т. 7. – №4. – С. 61–63.
2. Бахарева, Н. Ф. Аппроксимативные методы и модели массового обслуживания / Н. Ф. Бахарева, В. Н. Тарасов. – М. : Изд-во СНЦ РАН, 2011. – 9 с.

Материал поступил в редакцию 06.04.15.

#### THE FLOW-ORIENTED TRAFFIC MODEL ANALYSIS WITH NON-POISSON INPUT STREAM IN COMPUTER NETWORKS

L.V. Lipilina, Postgraduate Student

Volga State University of Telecommunications and Informatics (Samara), Russia

**Abstract.** In this article, the research issues of probabilistic delay performance of networks accounting the self-similar traffic features. Classical queueing theory models are analyzed in the context of description of traffic with non-Poisson input streams.

**Keywords:** non-Poisson traffic, engineering, queueing theory, self-similar feature.

УДК 67.02

## ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ СЛОЖНОГО СБОРОЧНОГО ИЗДЕЛИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

А.В. Потапов, аспирант

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационной технологии, механики и оптики, Россия

**Аннотация.** На примере создания роликвинтовой передачи рассматриваются процессы комплексной автоматизации технологической подготовки производства на современном приборостроительном предприятии ЗАО «Диаконт».

**Ключевые слова:** автоматизация, приборостроение, единое информационное пространство, опыт применения.

### Введение

Современное приборостроение уже невозможно представить без повсеместного применения систем автоматизированного проектирования (САПР) на всех этапах изготовления изделий. В общем случае можно выделить следующие основные этапы:

- 1) получение технического задания на изделие;
- 2) конструкторская подготовка производства, включающая в себя:
  - создание 3-D моделей и чертежей изделий;
  - инженерный анализ;
  - трассировку электрических цепей, проектирование схем;
- 3) Технологическая подготовка производства, включающая в себя:
  - разработку технологического процесса;
  - подбор заготовок;
  - подбор и(или) проектирование оснастки;
  - создание управляющих программ для станков с ЧПУ;
- 4) изготовление отдельных деталей;
- 5) сборка;
- 6) технологический контроль;
- 7) сдача заказчику.

Современный рынок САПР позволяет для каждого из этапов подобрать средство автоматизации, исходя из потребностей предприятия и финансовых возможностей. Однако вследствие современных тенденций промышленного производства и требований рынка приборостроительное предприятие более не может оставаться конкурентоспособным без взаимной интеграции всех САПР и иных программных продуктов в единую, полностью электронную, информационную систему предприятия. На отечественных промышленных предприятиях, в том числе приборостроительных, концепция единого информационного пространства пока что находится в стадии становления и не всегда встречает должное понимание. В связи с этим, интересным будет рассмотрение положительного опыта комплексного применения САПР на отечественном приборостроительном предприятии ЗАО «Диаконт», выпускающим оборудование для обеспечения безопасности в атомной и нефтегазовой промышленности.

### Информационные потоки и система документооборота

Для обеспечения непрерывности процесса изготовления изделия необходимо обеспечить непрерывный обмен данными между всеми подразделениями предприятия, прямо или косвенно занятыми в процессе изготовления.

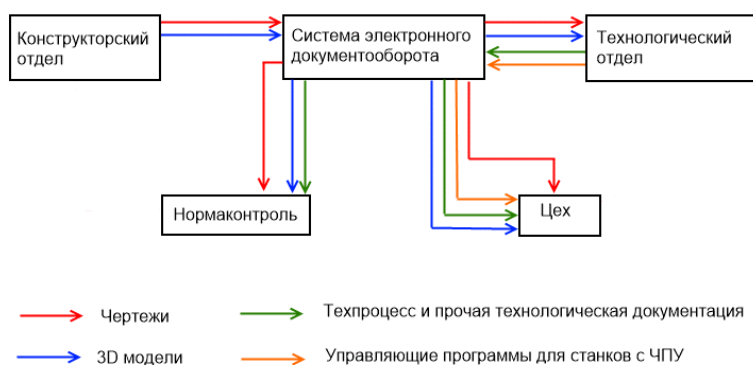


Рис. 1. Общая схема взаимодействия отделов, участвующих в создании роликвинтовой передачи

Как видно из рисунка 1, главным связующим звеном является система электронного документооборота. На предприятии «Диаконт» им является система электронного документооборота Search белорусской компании Intermech. Данная система представляет собой электронный архив, который используется как для работы с текущими проектами, так и для хранения завершенных проектов. Система Search документно-ориентированная, т. е. основной структурной единицей выступает документ, содержащий в себе ту или иную информацию (чертеж, 3D модель, извещение и пр.). Все документы систематизированы, хранятся в удобном виде и доступны для просмотра либо через интерфейс системы Search, либо через интерфейсы интегрированных программ.

Все создаваемые в рамках одного проекта электронные документы в системе Search взаимосвязаны. Это создает для каждого проекта единую структуру изделия, включающую как конструкторскую и технологическую, так и сопроводительную документацию. Благодаря наличию интеграции системы Search с CAD возможна автоматическая двунаправленная интеграция документов различных уровней. При внесении изменений в один или несколько документов (чертежи и 3D модели) остальные, связанные с ним, также автоматически будут изменены. Это очень полезная возможность, особенно при работе со сложными изделиями, в частности с роликвинтовыми передачами. Такая интеграция на сегодняшний день является обязательной составляющей всех сложных систем электронного документооборота. В целом, система Search является эффективным средством для организации электронного документооборота предприятия. Ее использование позволило значительно сократить время на конструкторскую и технологическую подготовку производства и в особенности на согласование и внесение изменений в текущие проекты.

#### **Конструкторская подготовка производства**

В ходе изготовления роликвинтовой передачи на этапе КПП конструкторским отделом решаются следующие задачи – создание 3D моделей всех деталей изделия, далее создание из этих деталей подробной 3D модели изделия в виде сборки и выпуск комплекта конструкторской документации. Для решения первой задачи используется система Solid Edge от Siemens PLM Software. Это современная CAD система без дерева построения, позволяющая решать широкий спектр задач трехмерного проектирования. Широкий набор доступных функций и удобный интерфейс позволяют быстро создавать сложные 3D модели. Особую роль играют инструменты трехмерного моделирования при проектировании сборок. Они позволяют отследить взаимное влияние деталей и узлов, предсказать их поведение в сборке и возможные перемещения относительно друг друга. Это, в свою очередь, позволяет конструктору оптимизировать геометрическую форму деталей, их взаимное расположение и положение крепежа. Такая оптимизация улучшает эксплуатационные характеристики изделия, ускоряет и облегчает сборку и последующее обслуживание изделия.

Вторая задача заключается в создании на основе 3D модели необходимых конструкторских документов, а именно чертежей и спецификаций. Данный процесс называют детализацией. Для создания чертежей используется возможность системы Solid Edge автоматически создавать набор чертежей на основе имеющейся 3D модели. Эти чертежи затем переводятся в универсальный формат DWG и обрабатываются в простой чертежной системе ZWCAD. Там на чертежи проставляется вся необходимая в дальнейшем информация – размеры, допуски, шероховатости, заполняется основная надпись.

Спецификация на сборочную единицу создается в модуле Intermech AVS, интегрированном в SEARCH, что позволяет получать структуру изделия во времени. Вся созданная конструкторская документация для роликвинтовой передачи соответствует стандартам ЕСКД и сохраняется в электронном архиве Search для использования на следующих этапах изготовления изделия.

#### **Этап технологической подготовки производства**

Первым шагом на этапе ТПП является создание подробного технологического процесса изготовления всех деталей и узлов роликвинтовой передачи, а также сам процесс непосредственной сборки готового изделия. Для этого используется программный продукт TechCard от фирмы Intermech. Системы TechCard и Search являются элементами одного программного комплекса от Intermech, что обуславливает их тесную взаимную интеграцию. Система TechCard обладает широким набором возможностей для решения задач ТПП.

При создании технологического процесса изготовления изделия система TechCard позволяет создавать подробный маршрут обработки деталей с указанием как всех необходимых операций, так и всех переходов внутри одной операции. Автоматически подбирается заготовка, оборудование и оснастка, рассчитывается время, которое будет затрачено на каждую операцию и основные параметры обработки, назначается персонал. Для этапа сборки отдельных узлов и всего изделия указывается последовательность сборочных операций с указанием применяемого оборудования и назначается персонал. Конечным результатом работы технологов с системой TechCard является полный набор технологической документации, соответствующей стандартам ЕСТД. Для создания операционных эскизов, необходимых для изготовления роликвинтовой передачи и их передачи непосредственно в цех используется система ZWCAD. Эскизы чертятся на базе уже созданных конструкторами чертежей деталей и узлов, сохраненных в электронном архиве. Хорошая интеграция системы ZWCAD с TechCard позволяет вставлять созданные операционные эскизы прямо в тело технологического процесса.

Другим важным этапом ТПП является создание управляющих программ для станков с ЧПУ. Для этого используется система NX от Siemens. Эта тяжеловесная CAD/CAM система обладает широким набором функций для программирования и визуализации обработки деталей на станках с ЧПУ. В частности, система имеет встроенный набор стратегий обработки детали на 5-ти координатных обрабатывающих центрах и электроэрозионных станках, что является большим плюсом для изготовления сложных деталей. Системы NX и Solid Edge используют одно



трехмерное ядро PARASOLID, что позволяет напрямую импортировать созданные ранее в Solid Edge 3D модели деталей в NX, используя для этого средства электронного архива.

Также система NX имеет модуль визуализации процесса обработки деталей на станках с ЧПУ, что позволяет обнаружить возможные столкновения и соприкосновения, а также подобрать оптимальную стратегию обработки. Созданные в NX управляющие программы с помощью специального инструмента – постпроцессора, переводятся в формат, используемый на различных станках с ЧПУ. В случае необходимости управляющая программа может быть открыта и отредактирована обычным текстовым редактором.

#### **Изготовление деталей и узлов; сборка**

Для изготовления деталей роликовинтовой передачи непосредственно в цехе операторы станков с ЧПУ используют маршрутные карты и операционные эскизы, созданные в технологическом отделе. Стойки управления станков с ЧПУ имеют подключение к компьютерной сети предприятия, что позволяет загружать программы обработки ЧПУ напрямую из электронного архива. Сборка производится в сборочном цехе мастерами вручную, с применением слесарного и иного инструмента. Обеспечение безошибочной и удобной сборки закладывается на этапах КПП и ТПП.

#### **Технологический контроль**

Специфика выпускаемой продукции (системы контроля и ремонта для атомной и нефтегазовой промышленности) требует от предприятия максимально строгого контроля ее качества. Для этого отдел технического контроля предприятия оборудован всеми необходимыми средствами, в наличии даже имеется небольшой импровизированный полигон. Важную роль в обеспечении контроля качества играют контрольно-измерительные машины (КИМ) DuraMax и Global. Они применяются как для межоперационного, так и для финального контроля точности изготовления деталей роликовинтовой передачи. Данные КИМ оснащены собственным программным обеспечением – системой Calypso для КИМ DuraMax и системой PC-DMIS для КИМ Global. Эти КИМ могут управляться вручную, но для большей эффективности требуется использовать 3D-модели, по которым создается маршрут «ощупывания» детали. Программное обеспечение КИМ позволяет создавать требуемую 3D модель детали с нуля, но для максимально быстрого и точного контроля деталей и узлов из электронного архива загружаются ранее созданные конструкторами 3D модели данных деталей и узлов. При необходимости эти модели могут быть доработаны на месте силами операторов КИМ. Таким образом, время, затрачиваемое на операцию технического контроля, уходит именно на сам контроль на КИМ и не тратится на дублирование уже существующей информации.

#### **Заключение**

В представленном примере было рассмотрено изготовление сложного сборочного изделия на предприятии ЗАО «Диаконт». Была рассмотрена автоматизация всех этапов изготовления, начиная с создания 3D-моделей на основе технического задания и заканчивая финальным контролем перед сдачей. Также была обозначена роль электронного архива на каждом из этапов, которая сводится к роли связующего звена между всеми занятыми в изготовлении детали системами, то есть превращения отдельных САПР различных отделов предприятия в единую информационную систему. Это способствует наиболее быстрому и эффективному обмену информацией и документообороту внутри предприятия, исключает возможность бесполезного дублирования информации и увеличивает гибкость производства. В сумме же это заметно повышает производительность труда, а значит и конкурентоспособность предприятия.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Валетов, В. А. Основы технологии приборостроения: Учебное пособие / В. А. Валетов, В. А. Мурашко. – СПб. : СПбГУ ИТМО, 2006. – 180 с.
2. Валетов, В. А. Новые технологии в приборостроении / В.А. Валетов, С.В. Бобцова. – СПб. : СПбГУ ИТМО, 2004. – 120 с.
3. Зильбербург, Л. И. Реинжиниринг и автоматизация технологической подготовки производства в машиностроении / Л. И. Зильбербург, В. И. Молочник, Е. И. Яблочников. – СПб. : «Политехника», 2004. – 152 с.
4. Магдиев, Р. Р. Алгоритм обработки технологии изготовления детали роликовинтовой передачи на токарном автомате «швейцарского» типа / Р. Р. Магдиев, М. М. Уваров // Металлообработка, 2014. – № 4(82). – С. 45–49.
5. Магдиев, Р. Р. Технологическая подготовка изготовления детали сложной геометрии на современном приборостроительном предприятии / Р. Р. Магдиев, А. В. Потапов, М. М. Уваров // Металлообработка – 2013. – № 3(75). – С. 40–46.
6. Яблочников, Е. И. Методологические основы построения АСТПП / Е. И. Яблочников. – СПб. : СПбГУ ИТМО, 2005. – 84 с.

*Материал поступил в редакцию 30.03.15.*

### **COMPUTER-ASSISTED ENGINEERING SYSTEMS COMBINED APPLICATION EXPERIENCE PRACTICE WHILE COMPLEX ERECTING UNIT MANUFACTURING AT THE NOWADAY INSTRUMENT-MAKING ENTERPRISE**

**A.V. Potapov**, Postgraduate Student

Saint Petersburg State University of Information Technologies, Mechanics and Optics, Russia

***Abstract.** On the example of roller drive making the computer-assisted engineering systems combined application process at Diakont CJSC, the nowadays instrument-making enterprise is considered.*

***Keywords:** automation, tool engineering, common information area, experience practice.*

УДК 621.31

## ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ИЗНОШЕННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

В.Г. Сазыкин<sup>1</sup>, А.Г. Кудряков<sup>2</sup>

<sup>1</sup> доктор технических наук, профессор, <sup>2</sup> кандидат технических наук, доцент,  
Кубанский государственный аграрный университет (Краснодар), Россия

**Аннотация.** Рассматриваются аспекты совершенствования обслуживания и ремонта изношенного электрооборудования. На основе положений бенчмаркинга предлагается технологический процесс решения комплекса задач, называемый электрогериатрией. Анализируются аппаратный и информационный пути.

**Ключевые слова:** изношенное электрооборудование, система технического обслуживания и ремонта, бенчмаркинг, электрогериатрия, аппаратный путь, информационный путь.

В [12–14] авторы обращали внимание на то, что одной из главных проблем для современной электроэнергетики является продолжающийся рост объемов изношенного электрооборудования (ИЭО), рассматривая различные его аспекты влияния [8], которые приводят к снижению эффективности работы электрохозяйства. Однако по ряду объективных причин необходимо продолжение работы находящегося в работоспособном состоянии электрооборудования (ЭО), некоторые параметры которого близки к критическим согласно нормативно-технической и конструкторской документации или уровню научно-технического развития, продолжая при этом техническое обслуживание и ремонт (ТОР) ИЭО.

Обособленные попытки решения отдельных практических составляющих вновь возникающей системной проблемы ТОР ИЭО наталкиваются на множество многоаспектных вопросов. Разрешение технических задач связано с необходимостью системной проработки методологических, организационных, экономических и других аспектов [8]. Для выхода из этого положения авторы опираются на бенчмаркиговую технологию исследования системной проблемы. Термин «бенчмаркинг» произошел от слова «benchmark», которое означает в общем смысле определенную информацию, используемую как стандарт или эталон при сравнении объектов. Бенчмаркинг – это метод системного исследования и сравнения процессов своего предприятия с процессами лидирующих предприятий с целью получения информации о том, что другие делают лучше нас, информации полезной для усовершенствования собственной деятельности. Бенчмаркинг является детализированной, формализованной и упорядоченной функцией системного анализа [2, 8].

Содержание рассматриваемого многоаспектного научного направления использования ИЭО описывается терминами «продление ресурса», «эксплуатация после номинального срока службы», «Life Extension (продление жизни)» и «Life Management (управление жизнью)», «реновация» и др. аналогичными [11–14]. Для обозначения и раскрытия проблемы в соответствии с основной идеей бенчмаркинга авторы воспользовались аналогом существующего и эффективно используемого в медицине направления, называемого «гериатрией», которое занимается изучением особенностей заболеваний у пожилых людей, а также разработкой методов лечения и предупреждения этих заболеваний. Если подходить к самостоятельному научному и практическому направлению в решении проблем ТОР ИЭО, то для этого вполне обоснованно можно использовать включающий все необходимые аспекты термин «электрогериатрия» [7, 11], находящимся в иерархии «технической гериатрии». При этом под *электрогериатрией* (ЭГТ) понимается технологический процесс решения комплекса задач, связанных с особенностями применения и обслуживания ИЭО. С позиций системного анализа электрогериатрия является названием *концепции* упорядочения и реализации физических процессов, осуществляемых при органическом соединении усовершенствованных систем ТОР и эксплуатации ИЭО.

**Совершенствование ТОР.** Система ТОР ЭО основана на теории, науке и практике ремонта и восстановления производственных основных фондов, техники и оборудования промышленных предприятий [1, 16]. Однако нормы и нормативы ориентированы, прежде всего, на организацию *технического* обслуживания. Общими недостатками ТОР являются: охват *части* жизненного цикла ЭО – ТОР *не распространяется* на ЭО за пределами сроков амортизационных отчислений; нормы *не учитывают* реального режима работы ЭО; не рассматриваются вопросы *организации эксплуатации* ЭО, хотя ТОР и является некоторой частью эксплуатации; несмотря на название «система», она *не учитывает* в полной мере многих *системных аспектов*.

Сложившаяся система ТОР ЭО энергохозяйств [1] предусматривает проведение периодических планово-предупредительных ремонтов (ППР), что не всегда является оптимальным мероприятием. Отключение для профилактики и плановых ремонтов исправного ЭО приводит к неоправданным затратам. В промежутке между ППР не выявляются скрытые и развивающиеся дефекты, приводящие к необходимости проведения впоследствии более дорогих и продолжительных аварийных ремонтов. Хотя считается, что при надлежащем выполнении ТОР ППР аварий не должно быть.

Более рациональной системой является *обслуживание по техническому состоянию электрооборудования* (СЭО) [6, 14, 16]. Это плановый вид ремонта, срок и необходимый объем работ которого определяется

функцией выявленных дефектов. Для организации такого обслуживания необходимы средства, позволяющие оценить состояние объекта на данный момент, проследить изменение состояния в последнее время и спрогнозировать его возможность функционирования на ближайшее будущее. Переход к ТОР СЭО связан с использованием новых диагностических параметров, новых методик для их получения и последующего анализа. Проведенный анализ подводит к рассмотрению двух путей (см. рисунок 1), решающих в итоге общую проблему [11].



Рисунок 1. Пути совершенствования Системы ТОР ЭО

*Аппаратный путь* связан с введением новых или дополнительных систем управления, установкой датчиков и аппаратуры для сбора информации, контроля, сигнализации и управления. По технико-экономическим соображениям этот путь эффективен на небольших предприятиях и на предприятиях, не имеющих развитых АСУЭнерго.

*Информационный путь* связан с обработкой поступающей нечеткой, многосвязанной и неопределенной информации, предлагая извлечение дополнительных данных, например с помощью методов теории нечетких множеств [9, 10]. Использование нового математического аппарата в построении моделей оборудования электрохозяйств позволяет: заполнить нишу в сфере преодоления неопределенности информации в условиях невозможности корректного применения обычных математических и статистически-вероятностных методов; связать нечеткие понятия, которыми оперирует лицо, принимающее решение, с их числовым представлением; преодолеть неопределенность информации с двух сторон, во-первых, формализуя нечеткость, а, во-вторых, осуществляя обработку неполной информации, – в реальных задачах с неопределенностью получить больше информации, чем с помощью других методов, или получить те же результаты, но с меньшими затратами. Автоматизация выработки управляющих решений перекладывается на системы поддержки принятия решений (СППР), в частности, – на экспертные системы [10, 15].

В качестве первого этапа перехода к ТОР СЭО предлагается апробированная система технического обслуживания и ремонта (СТОИР) [3], учитывающая техническое состояние ЭО и сооружений электростанций. Переход к СТОИР носит комплексный организационно-технический характер и позволяет сохранить преемственность с существующей системой ППР. В зависимости от динамики производства критериями вывода в ремонт энергоблоков служат: непрогнозируемый отказ основного ЭО, прогнозируемый отказ базовых узлов основного ЭО, назначенный ресурс основного ЭО. Критерии вывода в ремонт энергоблоков связаны с наработкой между ремонтными остановами и межремонтными ресурсами отдельных единиц ЭО и их узлов. Ожидается, что СТОИР будет распространена на другие виды ЭО.

Еще одним из подходов к осуществлению организации ремонта ЭО по СЭО является вариант, связанный с «выработкой и потреблением ремонтной услуги» [4]. Суть метода заключается в том, что через определенный промежуток времени по мере увеличения износа основных деталей ЭО возникает необходимость их замены новыми или заранее отремонтированными. Это является спросом ИЭО на ремонтную услугу. Если спрос не удовлетворить, то изношенная деталь через некоторое время разрушится с прекращением функционирования единицы ЭО в производственном процессе и возникнет уже аварийный спрос на ремонтную услугу. При этом могут быть повреждены другие детали и узлы вплоть до полного разрушения и списания единицы ЭО. Процесс выработки и потребления ремонтной услуги протекает наиболее эффективно, когда участвующие в нем рабочие места ремонтной службы действуют согласованно и при полной загрузке, а предложения ремонтной услуги совпадают со спросом на нее со стороны конкретной единицы ЭО.

*Внедрение системы ОЛМ.* Существующие на предприятиях АСУЭнерго приобретают дополнительные функции системы Online Monitoring (ОЛМ) и более полной диагностики элементов ЭО. ОЛМ – это сервис ЭО под напряжением с целью обеспечения бесперебойного электроснабжения за счет продолжения работы электроустановок во включенном состоянии. Подобная техника контроля и диагностики, например, силовых трансформаторов (СТ), стала реальностью и уверенно вытесняет традиционные приемы эксплуатации и обслуживания ЭО. В рамках развития электрогерiatrics предложена ОЛМ-подсистема АСУЭнерго [15]. Основой этой

подсистема является экспертная система, выполняющая интеллектуальную поддержку мониторинга и сигнализации предельных состояний и режимов, диагностики и перевода СТ на специальный тестовый контроль, управление некоторыми параметрами режима и состояния, обучение персонала. Диагностический мониторинг осуществляется для принятия оперативных решений без отключения ЭО в условиях сложности (отсутствия) полной теории процессов и/или невозможности прямой ее реализации. При этом использованы установленные корреляционные связи и сформулированные экспертные правила. Режим управления осуществляется с помощью коррекции параметров режима и состояния через выработку взвешенных решений. Параметрами и режимами управления являются: уровень потерь напряжения и активной мощности; величина потребляемой реактивной мощности; поддержка оптимальных условий эксплуатации ЭО; ограничение динамики развития дефектов и прерывание работы ЭО в условиях развивающихся дефектов.

*Управление в функции надежности ЭО.* Обеспечение необходимых показателей надежности ЭО является одним из основных направлений снижения производственных затрат. Требуемый уровень надежности ЭО достигается при максимальном использовании совокупного интеллекта предприятия и отрасли – суммы профессиональных знаний, способностей и навыков руководителей, главных специалистов, инженерно-технических работников и рабочих. При этом система должна быть равновесной. Так как, если приоритет отдается отдельным составляющим, например, технике, персоналу, или инструкциям, то система в меньшей степени обеспечивает надежность. Обязательными условиями являются предельная объективность в оценке состояния каждой из составляющих и наличие обратной связи в контроле над продуктивностью и результативностью управленческих действий. Формированием технической политики управления надежностью на основе единоначалия занимается главный инженер (энергетик) или коллегиально-технический совет. Считается, что консолидированная схема управления надежностью, не отменяя принципов единоначалия и персональной ответственности руководителя за результаты принимаемых решений, приводит к более эффективному использованию совокупного интеллекта и соответственно к лучшему результату [5]. На практике надежность ЭО обеспечивается техническими и организационными мероприятиями – дублированием подсистем и элементов и их функций, использованием при управлении избыточной информации, совершенствованием конструкций, материалов и операций технического обслуживания, снижением продолжительности аварийных ремонтов, совершенствованием систем контроля и управления.

*Реализация новых функций АСУ Энерго.* Основной задачей управления в АСУ Энерго является необходимость воздействовать как на крупное ЭО, так и взаимодействовать с внешними системами. Требования, предъявляемые к реорганизации АСУ Энерго по схеме рисунка, включают: функционирование системы в долгосрочной перспективе; автоматизированное управление в условиях нечеткости и неопределенности имеющейся информации; ориентацию, как на существующие условия, так и на те, которым предстоит сложиться; осуществление новой системы ТОР СЭО. Опыт и исследования показывают, что наиболее целесообразным направлением решения этих задач является использование компонентов новой информационной технологии и экспертных систем [9, 10, 15]. Наличие СППР, синтезирующей интеллектуальные решения, позволяет сократить число вариантов для принятия решения, свести к минимуму неполноту и противоречивость в исходной информации. Применение статических, динамических и гибридных экспертных систем [10], содержащих компоненты многокритериального вывода и обработки ограниченной информации, обеспечивает генерацию новых фактов и данных путем логического вывода из хранящегося набора знаний, позволяет вносить изменения и дополнения в ход решения текущих задач, обеспечить доступ пользователей к знаниям высококвалифицированных специалистов.

Режим реального времени (РВ) обеспечивает взаимодействие ЭВМ с внешними по отношению к ней процессами в темпе, соизмеримом со скоростью протекания этих процессов. Однако в жизненном цикле ЭО скорость протекающих процессов находится в диапазоне от долей секунды (электромагнитные процессы) до нескольких лет (изменение показателей надежности). Наиболее различающиеся по времени жизненные циклы процессов наблюдаются при эксплуатации, а постоянные времени процессов и развивающихся дефектов имеют большой диапазон значений. Основное свойство проблем управления в РВ состоит в решении задач в заданных временных интервалах, поэтому определяющие требования предъявляются к временным характеристикам и скорости быстрогодействия экспертных систем.

#### **Выводы**

1. При осуществлении своевременного ТОР рационально эксплуатируемое ЭО, как правило, обладает достаточным «запасом прочности» и все еще высокими технико-экономическими показателями, поэтому может успешно работать и после перехода в категорию ИЭО.
2. Следующим этапом решения проблемы функционирования ИЭО в данных условиях, по нашему мнению, должна стать электрогериятрия. Основой для решения перечисленных вопросов должно быть направление, системно решающее имеющийся комплекс задач.
3. Технические аспекты проблемы вызывают необходимость глубокой проработки других аспектов. Требуется разработка и внедрение методов диагностики и прогнозирования, организации новых форм технического обслуживания и ремонтов ИЭО, автоматизации и информатизации процессов управления, перераспределения объемов инвестиций.
4. Еще одним важным моментом является концентрация принципиальных методов управления электрогериятрией в необходимом месте путем централизации и децентрализации функций автоматизации управ-

ления, единоначалия и коллегиальности, научной обоснованности принимаемых решений, плановости, иерархичности и обратной связи в процессе прохождения управляющего решения.

5. Большинство проблем поддержки функционирования ИЭО имеет информационный характер. Ограниченность исходной информации и ограниченность традиционного математического аппарата для описания неопределенных и качественных неформальных ситуаций, ограниченность «человеческого фактора» в экстраординарных критических условиях, затрудняют быстрое получение интеллектуального решения. Этим объясняется сложность синтеза оптимальных решений при нечеткой информации и необходимости оперирования большими объемами данных и знаний.

6. Реализация новых функций АСУЭнерго имеет возможность облегчить решение комплекса задач электрогериатрии. Поскольку применяемые экспертные системы обладают возможностью приобретения знаний экспертов, других источников специальной информации о предметной области и эффективного использования накопленных знаний в нужный момент, то появляется возможность автоматизировать интеллектуальные процессы поддержки принятия решений, ранее считавшиеся малодоступными для компьютерной техники.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьев, Н. А. Система технического обслуживания и ремонта оборудования энергохозяйств промышленных предприятий (система ТОР ЭО) / Н. А. Афанасьев, М. А. Юсипов. – М. : Энергоатомиздат, 1989. – 528 с.
2. Григ, Н. Бенчмаркинг – реальный опыт / Н. Григ, С. Уэлч, Р. Манн // Стандарты и качество. – 2007. – № 9. – С. 56–61.
3. Косинов, Ю. П. О новой системе технического обслуживания и ремонта ТЭС / Ю. П. Косинов // Энергетик. – 1997. – № 1. – С. 23–25.
4. Макаревич, А. И. Новый подход к организации ремонта оборудования и энергосетей промышленного предприятия с максимальной эффективностью / А. И. Макаревич // Промышленная энергетика. – 1996. – № 2. – С. 17–20.
5. Паули, В. К. Методология совершенствования управления предприятием с целью повышения надежности энергетического оборудования / В. К. Паули // Электрические станции. – 1997. – № 4. – С. 27–35.
6. Ростик, Г. В. Организация ремонта генераторов по техническому состоянию / Г. В. Ростик // Энергетик. – 1997. – № 1. – С. 22.
7. Сазыкин, В. Г. Аспекты влияния изношенного электрооборудования на электрохозяйство / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков // Путь науки., 2015. – № 3. – С. 46-50.
8. Сазыкин, В. Г. Бенчмаркинг технология эксплуатации и реновации оборудования энергосистем / В. Г. Сазыкин // Известия вузов. Проблемы энергетики. – 2000. – № 11–12. – С. 80–86.
9. Сазыкин, В. Г. Особенности нечетких правил диагностики силовых трансформаторов / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков, А. В. Масенко // В сборнике: Научные аспекты глобализационных процессов. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа, Республика Башкортостан (3 декабря 2014). – Уфа : РИО МЦИИ Омега Сайнс., 2014. – С. 15–17.
10. Сазыкин, В. Г. Перспективы использования информационных систем для поддержки управления в энергетике / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков // Международный научный журнал Инновационная наука, № 1–2, 2015. – С. 87–90.
11. Сазыкин, В. Г. Перспективы повышения эффективности электроэнергетического комплекса Кубани. Электрогериатрия – совершенствование эксплуатации изношенного электрооборудования: монография / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков, С. А. Нетребко и др. – Краснодар : КубГАУ. – 2012. – 448 с.
12. Сазыкин, В. Г. Проблема и виды износа электрооборудования / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков // Путь науки. – 2015. – № 2. – С. 36–38.
13. Сазыкин, В. Г. Проблемы изношенного оборудования в энергетике / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков // Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. Scientific Journal. – № 11–12. – 2014. – P. 100–103.
14. Сазыкин, В. Г. Проблемы организации эксплуатации изношенного электрооборудования / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков, В. В. Пронь и др. // Проблемы экономики, организации и управления в России и мире: Материалы VI международной научно-практической конференции (октябрь 2014). – Прага, Чешская Республика: Изд. WORLD PRESS s.r.o., 2014. – С. 179–183.
15. Сазыкин, В. Г. Экспертная система для мониторинга и диагностики силовых трансформаторов / В. Г. Сазыкин, А. Г. Кудряков, В. В. Пронь // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. Труды конференции «Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения». – Липецк : ООО «Максимал информационные технологии», 2014. – С. 22–24.
16. Яшура, А. И. Система технического обслуживания и ремонта энергетического оборудования / А. И. Яшура // Справочник. – М. : Изд-во НИЦ ЭНАС, 2006. – 504 с.

Материал поступил в редакцию 31.03.15.

### THE PROSPECTS OF IMPROVING THE SYSTEM OF TECHNICAL MAINTENANCE AND REPAIR OF THE WORN-OUT ELECTRICAL EQUIPMENT

V.G. Sazykin<sup>1</sup>, A.G. Kudryakov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doctor of Technical Sciences, Professor, <sup>2</sup> Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Kuban State Agrarian University (Krasnodar), Russia

**Abstract.** In this article, the aspects of improving the maintenance and repair of the worn-out electrical equipment are discussed. On the basis of benchmarking solving complex tasks process is proposed, which is called elektrogeriatrics. Hardware and informative paths are analyzed.

**Keywords:** worn-out electrical equipment, system maintenance and repair, benchmarking, elektrogeriatrics, hardware path, the information path.

---



---

**Economic sciences**  
**Экономические науки**

---



---

УДК 657.6

**УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ УЧЕТНОГО ОТРАЖЕНИЯ СПОСОБОВ  
СНИЖЕНИЯ РИСКА В ЧАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Г.В. Берляк**, соискатель кафедры учета и аудита  
Житомирский государственный технологический университет, Украина

***Аннотация.** В статье предложен авторский подход к формированию аналитических разрезов счетов отражения резервов обеспечения инвестиционной безопасности в контексте обеспечения информативности формирования информации о идентикативных показателях инвестиционной безопасности предприятия, что обеспечило контроль за целевым использованием зарезервированных средств. Приведенные в статье предложения позволяют систематизировать информацию по каждому виду инвестиционных резервов, а также достоверно оценить расходы предприятия. Кроме того, это позволит повысить аналитичность информации для осуществления расчетов.*

***Ключевые слова:** инвестиции, резерв, обеспечение, инвестиционная безопасность, индикатор инвестиционной безопасности.*

Основным критерием заинтересованности инвесторов является получение фактических данных о том, какую выгоду они смогут получить от размещения средств в инвестиционном проекте. Отметим, что прежде всего обращается внимание на финансовое состояние предприятия, сроки окупаемости проекта, влияние инфляции на доходность данного проекта, проводят экспертный анализ. Как правило, проанализировав полученные показатели, эксперты выдвигают вердикт о наличии угроз и инвестиционных рисков, что свидетельствует об инвестиционной «опасности предприятия». Поэтому основной целью является необходимость предупреждения получения неудовлетворительного вердикта и обеспечение улучшения прогнозов экспертных групп о состоянии инвестиционной безопасности. Исследованиям проблемных вопросов бронирования посвящены труды ряда ученых М.М. Астаховой [1], Ю.А. Вериги [2], Н.А. Козловой [3], Ю.В. Пикуш, Л.М. Пилипенко [4], В.С. Терещенко [5], И.И. Яремко [6]. Но только Н.Н. Астахова в своих исследованиях обзорно выделяет термин «резервы инвестиционной деятельности». И ни один из исследователей не уделяет внимание их учетному отражению.

После реформирования системы бухгалтерского учета в соответствии с требованиями Международных стандартов финансовой отчетности и с принятием Национального положений (стандартов) бухгалтерского учета в учетной терминологии появляется понятие «обеспечение», которые до сих пор называли резервами предстоящих расходов и платежей. Создание обеспечений будущих расходов и платежей регламентирует П(С)БУ 11 «Обязательства», согласно которому обеспечение рассматривают как обязательства с неопределенными суммой или временем погашения на дату баланса. В определенной степени общими являются условия признания обеспечения в П(С)БУ 11 и МСФО 37. Так, в соответствии с требованиями МСФО 37 обеспечения должны признаваться, если:

- а) у предприятия есть существующее обязательство (юридическое или конструктивное) вследствие прошлого события (событий);
- б) вероятно, что выбытие ресурсов, заключающих в себе экономические выгоды, является необходимым для выполнения обязательства;
- в) можно достоверно оценить сумму обязательства.

В то же время в соответствии с требованиями п.14 П(С)БУ 11 «обеспечение создается при возникновении вследствие прошлых событий обязательства, погашение которого вероятно приведет к уменьшению ресурсов, воплощающих в себе экономические выгоды, и его оценка может быть расчетно определена». Как видим, есть определенная разница в формулировках критериев признания резервов. В МСФО 37 акцентировано внимание на возможности достоверной оценки обязательств, тогда как П(С)БУ 11 говорит о возможности «расчетного» определения. По нашему мнению, соответствующая интерпретация в П(С)БУ 11 не оправдывает, поскольку сама по себе возможность расчета не подчеркивает ключевого содержания критерия достоверности, качественности информации о данном объекте учета в отчетности.

Итак, считаем целесообразным порекомендовать внести уточнения в пункт 14 П(С)БУ 11 в части критериев признания обеспечений с целью приближения к международной учетной практики. При этом целесообразно исключить из формулировки сути соответствующей категории словосочетание, «оценка» которого рас-

четно определена и ввести понятие «достоверно определена». Это сможет повысить степень обеспечения качественного формирования информации об обеспечении. Следует иметь в виду, что учет обеспечений регламентирован не только соответствующим учетным стандартом как в отечественной, так и в международной практике. Так, рядом с МСФО 37 и П(С)БУ 11 порядок признания и учета отдельных видов обеспечений предусмотрен и другими стандартами. В частности, в МСБУ 37 прямо указано, что в случае, когда в другом стандарте речь идет о конкретном типе обеспечения условного обязательства или условного актива, предприятие применяет такой стандарт вместо настоящего стандарта (т.е. МСФО 37). Например, некоторые типы обеспечений рассматриваются также в МСФО 11 «Строительные контракты», МСФО 12 «Налоги на прибыль», МСФО 17 «Аренда», МСФО 19 «Вознаграждения работникам», МСФО 4 «Договоры страхования». Такая же ситуация имеет место и в украинских П(С)БУ. Как видим, ни один из нормативных документов не предусматривает создание резервов под обеспечение инвестиционной безопасности предприятия. Поэтому предлагаем создавать резервы для обеспечения инвестиционной безопасности путем отражения обеспечения на счету 474 «Обеспечение прочих расходов и платежей». Кроме того, в современных условиях организации бухгалтерского учета можем предусмотреть аналитические счета, которые бы предусматривали контроль за целевым использованием зарезервированных средств. В частности, можем предложить следующие разрезы аналитики и их условные обозначения (рисунок 1).

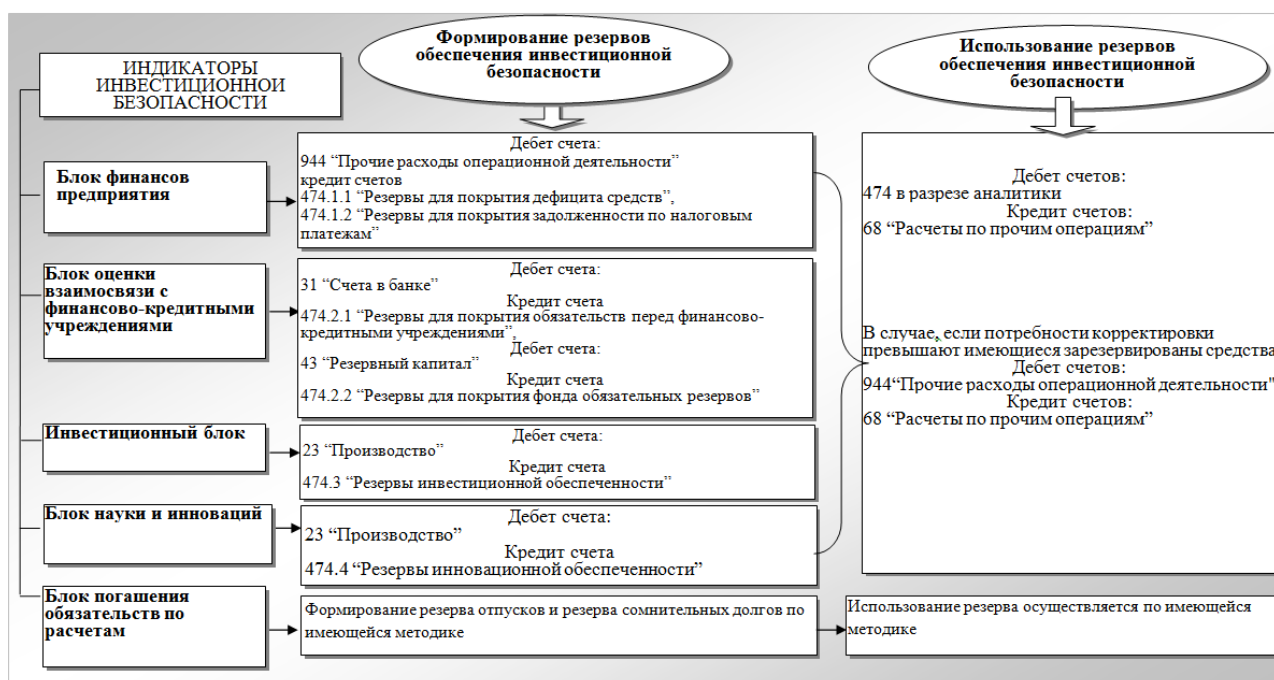


Рис. 1. Предложения по учетному отображению формирования и использования резервов инвестиционной безопасности предприятия

Отметим, что нормативные значения формирования резервов можно рассчитать с помощью среднерасчетных данных показателей, участвующих в определении индикаторов инвестиционной безопасности за период, выбранный предприятием и прописан в положении об учетной политике.

Обобщая вышесказанное, можно утверждать, что процесс резервирования является одним из наиболее эффективных инструментов обеспечения стабильности деятельности предприятия и самострахования от хозяйственных рисков. Сформированные на предприятии резервы отражаются в бухгалтерском учете и финансовой отчетности, они осуществляют существенное влияние на капитал предприятия и его финансовые результаты.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Астахова, М. М. Проблемні аспекти термінології та класифікації резервів підприємства / М. М. Астахова // Проблеми економіки та управління, 2008. – №611. – С. 111–117.
2. Верига, Ю. А. Резерви підприємств України: облік і подання інформації у звітності / Ю.А.Верига // Вісник ЖДТУ, 2003. – № 4 (26). – С. 52–58.
3. Козлова, М. О. Резервна система підприємства: поняття, необхідність, значення функції та обліковий аспект / М.О. Козлова // Вісник ЖДТУ. – 2005. – № 1 (31). – С. 97–104.
4. Пікуш, Ю. В. Принципи формування резервів у системах бухгалтерського обліку / Ю. В. Пікуш, Л. М. Пилипенко // Вісник Львівського політехнічного університету «Національний університет "Львівська політехніка"», 2012. – № 721. – С. 101–105.

5. Терещенко, В. С. Аналіз середовища і передумов формування забезпечень майбутніх витрат підприємствами України / В. С. Терещенко // Вісник Донецького державного університету економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. Серія: Економічні науки. – Голов. ред. О.О.Шубін. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2006. – №4 (32). – С. 223–230.
6. Яремко, І. Й. Економічні категорії в методології обліку: моногр. / І. Й. Яремко. – Львів : Каменяр, 2002. – 192 с.

*Матеріал поступил в редакцію 30.03.15.*

## **RISK REDUCTION METHODS ACCOUNTANCE METHODOLOGY IN THE FIELD OF INVESTMENT SAFETY SUPPORT**

**G.V. Berlyak**, Degree Candidate of Accounting and Audit Department  
Zhytomyr State Technological University, Ukraine

***Abstract.** In this article, the author suggests an approach to analytical sections accounts of enterprise investment safety provision stock reserves in the context of provision efficiency of information on indicative index of enterprise investment safety, which provides control of reserved funds targeted use. The propositions stated in this article allow systematizing information on the each kind of investment reserve and determining the enterprise expenses as well. Moreover, it will help to increase analyticity of information for calculations.*

***Keywords:** investment, reserve, provision, investment safety, indicative index of investment safety.*



УДК 339.138

**ПРОВЕДЕНИЕ SWOT-АНАЛИЗА ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ДИСТРИБУЦИИ КОМПАНИИ****Р.А. Карабасов<sup>1</sup>, Р.М. Саметова<sup>2</sup>, Ж.Ш. Нуртаева<sup>3</sup>, А.В. Хапова<sup>4</sup>**<sup>1</sup> кандидат экономических наук, старший преподаватель, <sup>2</sup> старший преподаватель,  
<sup>3, 4</sup> магистр, старший преподаватель

Казахский Агротехнический Университет им. С. Сейфуллина (Астана), Казахстан

**Аннотация.** В статье сделана попытка показать на конкретном примере построение эффективной дистрибуции при помощи SWOT-анализа. Предприятие, выступившее объектом анализа – ТОО Astana Kraft Food, которое занимается реализацией различных видов продуктов питания. SWOT-анализ следует проводить в два этапа. При анализе внешнего окружения организации разумно использовать модель ключевых элементов этого окружения.

**Ключевые слова:** рынок, анализ, дистрибуция, темпы роста.

Рынок города Астаны развивается быстрыми темпами, особенно это заметно в последние 5 лет. Чем динамичнее развивается рынок, тем выше конкурентная борьба. При повышении агрессивности внешней среды организации, увеличивается значимость профессиональных компетенций руководителей предприятий и специалистов в области маркетинга. Одним из показателей профессионализма специалистов является, как известно, владение различными видами методик анализа рыночной ситуации в конкретном месте и конкретное время. Самой распространенной методикой является SWOT-анализ. При широком распространении и несложности применения имеется ряд вопросов, на которые хотелось бы обратить внимание. Далее проанализируем деятельность такой компании, как ТОО Astana Kraft Food, которая занимается реализацией различных видов продуктов питания.

Для начала хотелось бы уточнить некоторые аспекты, касающиеся методики анализа. Основное назначение SWOT-анализа – изучение сильных и слабых сторон в деятельности организации с целью приспособления их к изменяющимся возможностям и угрозам внешней среды. [1]

Теперь перейдем непосредственно к процессу анализа. Основными конкурентами на рынке аналогичного товара являются: компании «Казахстан Коммерция», «Влади», «Райымбек Алко». Сейчас компании занимают примерно одинаковую долю рынка с небольшим отрывом. В случае неожиданной активности одной из компаний может возникнуть риск срыва работы и потери доли рынка для других.

ТОО Astana Kraft Food.

**Сила** – поставка продукции клиентам предприятия: натуральный растворимый кофе и растворимые кофейные напитки, с стабильно высшим уровнем качества и пищевой безопасности, что оправдывает ожидания наших клиентов. Это достигается с помощью требований, предъявляемых к качеству, являющемуся основой дизайна продуктов и всех процессов предприятия; приверженности каждого сотрудника предприятия к требованиям качества и пищевой безопасности, а также эффективной, постоянно совершенствуемой системы управления качеством и безопасностью пищевой продукции.

**Возможность** – Мы обеспечиваем безупречное знание и понимание ожиданий наших клиентов, выполнение всех процессов предприятия, так как соответствие требованиям клиентов в области качества и безопасности продукции и удовлетворение их нужд являются наивысшим приоритетом для каждого сотрудника предприятия.

**Угрозы** – конкуренты, производящие аналогичный продукт потребления

Перечисленные фирмы можно разделить в соответствии со следующими критериями: широта ассортимента, цена, обслуживающий персонал, атмосфера компании.

К группе с низкой ценой относится компания «Казахстан Коммерция». У нее самые низкие в городе цены, ассортимент продукции достаточно широк (более 50 наименований), из предложенного ассортимента каждый сможет выбрать что-нибудь по душе, они ориентированы на посетителей с доходами от ниже среднего до взыскательных. Обслуживающий персонал достаточно компетентный, так как перед началом работы он проходит стажировку, где ему предоставляется исчерпывающая информация о продукции.

К следующей группе можно отнести такие компании, как «Влади», «Райымбек Алко». Они располагаются в самом центре города. Безусловно, это является большим плюсом, к тому же непосредственно близкое расположение к центральному рынку, на который из всех районов съезжаются люди всех возрастов, определенным образом влияет на посещение этих магазинов.

SWOT-анализ организации ТОО Astana Kraft Food можно представить следующим образом:

**Угрозы:**

1. В настоящее время в Астане и Акмолинской области появилось большое количество фирм, реали-

зующих различные виды товаров, схожих по своим свойствам товарной номенклатуре объекта исследования.

2. Экономический кризис снизил покупательскую способность населения.

3. Существующая инфляция приводит к обесцениванию существующих запасов товаров, к обесцениванию денежных средств, возмещающих затраты предприятия

**Возможности:**

1. В Акмолинской области и других регионах РК рынок по товарам объекта исследования насыщен не полностью.

2. Рост количества населения со средним и высоким доходом, а также повышение заинтересованности потребителей в повышении качества товара создают потребность в качественных товарах.

**Слабые стороны**

1. фирма имеет всего 15 % от всего рынка;

2. нехватка высококвалифицированных управленческих и основных кадров;

3. упущения в системе управления предприятием;

4. недостаточно высокая исполнительская дисциплина труда;

5. фирма не уделяет должного внимания маркетинговым исследованиям, что осложняет поиск необходимых рынку видов товаров и услуг и формирование адекватной ценовой политики.

**Сильные стороны:** сравнительно низкие цены, гарантия качества, хорошее обслуживание, наличие финансов.

Таким образом, в ходе исследования были выявлены следующие проблемы: фирма не уделяет должного внимания маркетинговым исследованиям, что осложняет поиск для нее необходимых рынку видов товаров и услуг и формирование адекватной ценовой политики; фирма слабо использует в своей деятельности рекламу, стимулирование сбыта. При построении региональной дистрибуции в продовольственном секторе производитель учитывает все существующие условия и особенности каждой группы товаров, просчитывает возможные риски, проводит анализ и планирование работы дистрибьютора и своей собственной. Выход на региональный рынок должен быть продуман до мелочей.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Хершген, Х. Маркетинг: основы профессионального успеха: Учебник для вузов: Пер. с нем. / Х. Хершген. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 334 с.

*Материал поступил в редакцию 24.03.15.*

**CARRYING OUT THE SWOT-ANALYSIS  
FOR THE DISTRIBUTION FORMATION OF AN ENTERPRISE**

**R.A. Karabasov<sup>1</sup>, R.M. Sametova<sup>2</sup>, Zh.Sh. Nurtaeva<sup>3</sup>, A.V. Napova<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer, <sup>2</sup> Senior Lecturer, <sup>3,4</sup> Master, Senior Lecturer  
S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University (Astana), Kazakhstan

**Abstract.** *The article shows the efficient distribution construction formation using SWOT-analysis. The object of analysis is TOO Astana Kraft Food that specializes in various food products disposal. The SWOT-analysis should be conducted in two stages. During the analysis of the enterprise external environment, it is better to use the model of key elements of this environment.*

**Keywords:** *market, analysis, distribution, growth ratio.*

УДК 33

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО ПЕРСОНАЛА НА РЫНКЕ ТРУДА

Г.М. Рахимова<sup>1</sup>, А.С. Вахидов<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> преподаватель кафедры «Социальная экономика»  
Термезский государственный университет, Узбекистан

***Аннотация.** Статья посвящена определению взаимосвязи понятий конкурентоспособности персонала и человеческого капитала организации, возможности оценки конкурентоспособности персонала через оценку уровня развития человеческого капитала.*

***Ключевые слова:** конкурентоспособность персонала, человеческий капитал организации.*

Развитие экономических процессов в Узбекистане связано с осознанием того, что конкурентоспособность человеческого ресурса является основным фактором научно-технических нововведений, решающим условием развития и стратегий роста большинства промышленных предприятий.

Таблица 1

**Основные понятия конкурентоспособности на рынке труда**

Характеристики	Конкурентоспособность рабочей силы	Конкурентоспособность потенциала (трудового, управленческого)	Конкурентоспособность работника	Конкурентоспособность персонала	Конкурентоспособность трудовых ресурсов
Признак классификации	Конкурентных преимуществ		Организационно-экономическая форма потребляемого товара (рабочей силы), ее качественная определенность		
Объект	Рабочая сила	Потенциал (трудового, управленческого)	Работник	Персонал (совокупный работник)	Трудовые ресурсы
Предмет	Качественные характеристики рабочей силы		Механизм приведения конкурентных преимуществ способности к труду в функционирующее состояние		
Преимущества	Квалификация Стаж работы по профессии Возраст Образование Физиологические характеристики Социально-бытовые характеристики	Профессионализм Компетентность Личностные качества Инновационный потенциал Мотивационный потенциал	Качественные характеристики рабочей силы Условия найма Качество труда Полезный эффект Совокупные затраты	Качественные характеристики Количественные характеристики Условия найма Качество труда Полезный эффект Совокупные затраты	Экономически активное население Экономически неактивное население Показатели структуры Полезный эффект Совокупные затраты

*Примечание: таблица составлена авторами.*

Качественные характеристики рабочей силы во многом обуславливаются нуждами и потребностями ее носителя, а не формируются в той мере, в какой это необходимо для функционирования предприятия, экономики в целом. В связи с этим, правомернее говорить о качестве труда, т.е. о степени соответствия характеристик трудовой деятельности работников требованиям, предъявляемым к качеству выполнения работы. (Таблица 1).

Конкурентоспособность на рынке труда обусловлена не только качественными характеристиками рабочей силы, но и условиями найма и труда. К факторам, определяющим позицию товара «рабочая сила» на рынке труда, следует отнести: формы и виды занятости; условия занятости и труда; качество труда; имидж работника; дисциплина труда; обладание корпоративными установками; трудовое поведение; затраты на подготовку и т.д.

Таким образом, конкурентоспособность на рынке труда жестко связана с:

1. рабочей силой как таковой и в значительной мере сводится к ее качественным характеристикам;
2. участием человека в производственной деятельности как ее многогранного субъекта и в значительной мере сводится к характеристикам функционального качества труда;
3. экономическими возможностями и ограничениями работодателя.

По нашему мнению, совершенно правомерно выделение этих трех понятий, поскольку конкурентоспособность формируется на различных уровнях:

1. эгоуровне (индивидуальном, на уровне отдельного работника);
2. микроуровне (корпоративном, на уровне организации, предприятия);
3. макроуровне (государственном, региональном).

**Конкурентоспособность работника** – это способность к индивидуальным достижениям в труде, представляющим вклад в достижение организационных целей. Конкурентоспособность работника определяется качеством рабочей силы, соответствующим рыночной потребности в функциональном качестве труда. Конкуренто-

способность работника рассматривается как показатель «селекции» наемных работников по уровню их потенциальной и фактической эффективности труда и способности к профессиональному развитию. Происходит отбор наиболее способных работников с точки зрения соответствия их человеческого капитала качеству труда [1].

**Конкурентоспособность персонала** определяется конкурентоспособностью отдельных работников и их групп и в значительной мере зависит от Механизма функционирования человеческого ресурса в производственно-коммерческом процессе. В процессе формирования и развития конкурентоспособности персонала проявляется единство экономических и социальных процессов: работодатель ориентируется на достижение своих целей (повышение конкурентоспособности организации, получение прибыли) путем наиболее полного использования конкурентных преимуществ наемных работников. А работники, в свою очередь, заинтересованы в повышении организационной конкурентоспособности в той степени, в какой они находят в ней возможность для повышения своей индивидуальной конкурентоспособности [2].

Конкурентоспособность персонала характеризует взаимосвязь трех групп переменных рынка труда:

1. *переменные, связанные со средой существования внутреннего рынка предприятия и восприятием персоналом* стабильности своего существования, т.е. переменные, характеризующие особенности и структуру предприятия, виды деятельности, особенности выпускаемой продукции, а также нестабильность, давление и враждебность коммерческого и технологического окружения предприятия;

2. *переменные, связанные с человеческими ресурсами*, которые делают внутренний рынок труда более или менее уязвимым по отношению к внешним непредвиденным изменениям (сокращение или увеличение потребности в рабочей силе, изменение структуры работающих, гибкость компетенции персонала, гибкость в структуре должностей и рабочих мест, степень быстроты реакции персонала на внешние возмущения, мотивация и открытость персонала внешней среде, падение / возрастание эффективности труда, необходимость значительных вложений в персонал и в другие ресурсы, т.д.), а также определяют конкурентные преимущества персонала на рынке;

3. *переменные, связанные с трудовой деятельностью*, которые характеризуются факторами, не зависящими от персонала, но влияющими на стратегию и тактику его деятельности. Эти переменные меняются эволюционно под воздействием целого ряда причин, складывающихся постепенно, а могут изменяться резко во время кризисов и под целенаправленным регулирующим воздействием. Они могут быть благоприятны для всех видов трудовой деятельности, могут быть выборочно или частично благоприятны.

**Конкурентоспособность трудовых ресурсов** – комплекс характеристик трудоспособного населения, определяющих успех его участия в социально-экономической деятельности той или иной территории. Конкурентоспособность трудовых ресурсов характеризуется выгодными отличиями совокупной рабочей силы по степени и по затратам удовлетворения рыночной потребности в труде территории (региона, страны) [3].

Итак, **конкурентоспособность на рынке труда** характеризует свойство человеческого капитала, определяющее меру удовлетворения рыночной потребности в труде.

В таком понимании конкурентоспособности на рынке труда важны четыре концептуальных момента, которые характеризуют ее сущность:

1) потребность в рабочей силе в самом общем виде определяется потребностью работодателей в труде, необходимостью **удовлетворения рыночной потребности в товарах и услугах;**

2) *категория «человеческий капитал» выражает отношения по активизации экономического ресурса «труд» с целью получения дохода, прибыли. Понятие «человеческий капитал» является более объемным, разносторонним, чем термины «трудовой потенциал» и «рабочая сила». Поскольку его основой является термин «капитал» – ценности, используемые для их приумножения. Человеческий капитал, подобно физическому капиталу, обеспечивает своему обладателю более сложную профессию, должность, доход, т.е. более высокое качество труда;*

3) соответствие объема и структуры человеческого капитала работника количеству и качеству выполняемого им труда устанавливается **при обмене и использовании рабочей силы;**

4) инвестиции в человеческий капитал оказывают **долгосрочное воздействие на производственно-коммерческий процесс**, и их отдача распределяется на то время, пока работник занят выполнением целесообразной деятельности.

Конкурентоспособность на рынке труда понятие относительное, поскольку рынок труда неоднороден и может быть структурирован на сегменты, различающиеся степенью рыночной потребности в функциональном качестве труда, уровнем уникальности качества рабочей силы, а также особенностями потребительского спроса на рабочую силу.

В зависимости от особенностей кадровой стратегии и кадровой политики можно выделить конкурентоспособность персонала при найме; при продвижении на вышестоящую должность; при зачислении в резерв кадров на руководящую должность; при стимулировании труда; при обучении; при высвобождении т.д.

Ценовые параметры конкурентоспособности персонала позволяют работодателю:

1. сократить издержки на обучение вновь принятых сотрудников путем продвижения по службе работников предприятия, получивших некоторые навыки в процессе работы (если предприятие заполняет рабочие места с помощью внешнего рынка труда, ему придется финансировать обучение вновь принятых работников);

2. снизить затраты на отбор рабочей силы и уменьшить риск ошибки при заполнении вакансий, т.к. предприятие обладает обширной информацией о собственных работниках и ограниченными данными о качестве работников внешнего рынка;

3. стимулировать работников в плане поддержания дисциплины, повышения производительности труда и повышения квалификации.

Конкурентоспособный персонал – это сложная экономическая категория, сущность которой раскрывает следующее концептуальные подходы к этому определению:

1. способность руководителей, профессионалов и специалистов генерировать идеи с использованием всех возможностей, которые возникают во внешней и внутренней среде;
2. умение эффективно выполнять управленческие функции и своевременно принимать квалифицированные решения с целью разработки, производства и реализации высококачественной с особыми потребительскими свойствами продукции(услуг) за максимально эффективные использования ресурсов;
3. способность полнее по сравнению с другими кандидатами на вакантные должности удовлетворять требованиям работодателей по уровню знаний, умений и навыков;
4. умение проявить свои особенные, профессиональные и деловые качества, быстрее и лучше других работников реализовать собственный потенциал при конкретных условиях, которые сложились на предприятии, которое даёт возможность получать соответствующее вознаграждение, достичь соответствующего социального статуса и обеспечить служебно-профессиональный рост.

Конкурентоспособность персонала определяется по результатам маркетинговых и социологических исследований и служит показателем качественной оценки человеческого капитала.

Конкурентоспособность персонала показывает, в какой мере его возрастные, профессиональные, квалификационные, физиологические, социально-бытовые характеристики соответствуют условиям конкретного предприятия, и отражает конъюнктуру спроса и предложения на рабочую силу определенного качества. От уровня конкурентоспособности зависит специфика трудового поведения, степень реализации и развития личного трудового потенциала. Уровень конкурентоспособности персонала – это показатель устойчивости его положения на предприятии. С позиции предприятия информация об уровне конкурентоспособности работника необходима для оценки перспективы успешной и устойчивой деятельности, определения уровня и направленности инвестирования в кадровые ресурсы, привлечения, отбора, распределения и перераспределения работников.

Конкурентоспособность на рынке труда понятие относительное, поскольку рынок труда неоднороден и может быть структурирован на сегменты, различающиеся степенью рыночной потребности в функциональном качестве труда, уровнем уникальности качества рабочей силы, а также особенностями потребительского спроса на рабочую силу.

Ценовые параметры конкурентоспособности персонала позволяют работодателю:

1. сократить издержки на обучение вновь принятых сотрудников путем продвижения по службе работников предприятия, получивших некоторые навыки в процессе работы (если предприятие заполняет рабочие места с помощью внешнего рынка труда, ему придется финансировать обучение вновь принятых работников);
2. снизить затраты на отбор рабочей силы и уменьшить риск ошибки при заполнении вакансий, т.к. предприятие обладает обширной информацией о собственных работниках и ограниченными данными о качестве работников внешнего рынка;
3. стимулировать работников в плане поддержания дисциплины, повышения производительности труда и повышения квалификации.

Практика показывает, что новые приемы в развитии конкурентоспособности персонала появляются не как откровения отдельных предприятий. Новации рождаются как результат творческого изучения, систематизации, обобщения и оценки функционирования различных субъектов рынка труда. Воспринимая другие рыночные субъекты как отправную точку для своих собственных подходов, организация разрабатывает и реализует новые продуктивные стратегии поведения на внутреннем рынке труда. Привлечение чужого опыта позволяет ускорить собственный прогресс, усиливаются возможности предприятия, организации для достижения синергетического эффекта в процессе управления конкурентоспособностью персонала.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Два подхода к оценке персонала // Управление персоналом, 1999. – №4.
2. Дятлов, В. А. Управление персоналом / В. А. Дятлов, А. Я. Кибанов, В. Т. Пихало. – М. : ПРИОР, 1998.
3. Одегов, Ю. Г. Трудовой потенциал предприятия: пути эффективного использования / Ю. Г. Одегов, В. Б. Бычин, К. Л. Андреев. – Саратов : Изд-во Саратовского ун-та, 1991.

Материал поступил в редакцию 26.03.15.

### SOCIOECONOMIC MAINTENANCE OF ACHIEVEMENT-ORIENTED PERSONNEL AT THE LABOR MARKET

G.M. Rakhimova<sup>1</sup>, A.S. Vakhidov<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Professor of Social Economy Department  
Termez State University, Uzbekistan

**Abstract.** The article deals with correlation between staff competitiveness and human capital of organization, and studies the possibility of estimating staff competitiveness by means of estimating the level of development of human capital.

**Keywords:** staff competitiveness, organization's human capital.

УДК 330

**МНЕНИЕ ПО АДЕКВАТНОСТИ НАЛОГОВЫХ РЕФОРМ  
В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ****К.Е. Романов**, аспирант

Уральский Финансово-Юридический Институт (Екатеринбург), Россия

***Аннотация.** Данная тема является очень актуальной в сложившихся условиях в глобальной экономике и, в частности, в экономике России. Налоговая система России вынуждена подстраиваться под новые условия, санкции и общее ослабление в значительной степени давят на экономическую стабильность нашей страны. Данная статья направлена на попытку спрогнозировать поведение налоговых органов Российской Федерации.*

***Ключевые слова:** налоговые реформы, глобальная экономика, налоговая система, экономическая стабильность, экономическая ситуация.*

За последний, 2014, год экономическая ситуация в нашей стране кардинально изменилась в худшую сторону вопреки прогнозам российских аналитиков. Стоимость нефти значительно снизилась по сравнению с первой половиной года, рубль подешевел больше чем на 30 % по отношению к основным мировым валютам и составляет по состоянию на 12.12.2014, по сведениям Центрального Банка России, 54,79 руб. за доллар и 70,53 руб. за евро. Государство, с одной стороны, раздаёт льготы и субсидирует крупные предприятия, а с другой – увеличивает налоговую нагрузку на малые и средние предприятия введением новых налогов и ужесточением существующих. И достаточно сложно представить, какова будет реакция малого предпринимательства, ведь, как известно, эта прослойка экономически активного населения острее других ощущает на себе все изменения.

Стагнация в российской экономике может наступить в ближайшее время. В стране уже два года продолжается экономический спад, что делает цены на нефть существенно ниже. Этот факт, безусловно, негативно влияет на стоимость рубля в сторону его девальвации. Одновременно с этим набирает обороты экономический кризис в мире, что, безусловно, создает тенденцию к усилению доллара, так как доллар на сегодняшний день является наиболее ликвидным активом. При учете того, что наложенные на российскую финансовую систему санкции резко затруднили перефинансирование российских банков, политика правительства и Центробанка становится все более непредсказуемой.

Санкционная политика западных стран привела к закрытию крупных международных проектов по добыче и транспортировке углеводородов. Россия в одностороннем порядке приостановила работы над «Южным потоком». Владимир Путин назвал невозможным продолжение реализации проекта «Южный поток» в текущих условиях.

Одно из основных международных рейтинговых агентств Standard & Poor's (S&P) понизило кредитный рейтинг России до очень низкого уровня, с которого наша страна поднималась, начиная с 2003 года. Ко всему прочему, было решено оставить прогноз негативным. Это означает, что высока вероятность ещё большего падения рейтинга и перехода облигаций России из категории инвестиционных в категорию спекулятивных.

По всем прогнозам, продолжится атака на рубль и распродажа российских бумаг. Снижение рейтингов на одну ступень практически гарантировано для государственных корпораций и государственных банков, а также регионов, имеющих рейтинг на уровне странового – Москвы, Петербурга, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов.

Ситуация неприятная, но пока не является критичной. Однако вместе с банковским кризисом и риском долговой просрочки может усилиться спад экономики, что приведет к активному вмешательству государства – причем в то самое время, когда возможностей существенно меньше, чем 5 лет назад. Внешние рынки остаются заблокированными для российских заемщиков, банки и крупные компании вынуждены искать новые источники кредитования. Ко всему прочему, выплаты по уже существующим кредитам осуществляются в валюте, что оказывает дополнительное давление на рубль.

Министерство финансов уже отложило размещение еврооблигаций, но его спас сильно ослабевший рубль. Девальвация помогла Министерству финансов удовлетворить большую часть потребностей федерального бюджета в финансовом обеспечении, но большей части корпоративных заемщиков все-таки необходимо искать источники дополнительной финансовой поддержки. Организации, у которых имеются значительные иностранные активы, способны решить проблему финансирования с помощью займа на иностранное юридическое лицо, в то время как всем остальным потребуются опора на рублевый рынок или непосредственная помощь государства.

В отличие от 2008 года, внутренний рублевый рынок сейчас развит сильнее, но все-таки, данный рынок в значительной степени находится в зависимости от ликвидности ЦБ, в частности недавно было объявлено о расширении рефинансирования под нерыночные активы на срок до трех лет.

Остается опасность, что и эти средства не смогут стабилизировать ситуацию: из-за не прекращающихся отзывов лицензий средних банков и неопределенности властей, на рынке банковских депозитов преобладает нестабильность, это может сформировать панические настроения. Поэтому полученные по льготным ставкам ЦБ деньги, вероятнее всего, будут направлены на краткосрочные спекулятивные операции, что усугубит состояние банковского сектора в Российской Федерации.

Санкционная политика западных стран на данный момент уже привела к закрытию крупных международных проектов по добыче и транспортировке углеводородов.

В связи с этим, финансирование полностью перекладывается на плечи российских партнеров. Искать поддержки приходится у правительства, поэтому «Роснефть» и «Новатэк» ожидают финансирования из Фонда национального благосостояния более 2 трлн руб. Эта сумма составляет значительную часть Фонда. Проблемы с поступлением нефтегазовых прибылей способны быть еще более ощутимыми, чем это ожидает правительство нашей страны. Макроэкономический прогноз, на основе которого составлен бюджет на будущий год, по нашему мнению, является слишком оптимистичным, это создает риск недобора запланированных доходов. Международные энергетические агентства уже не ожидают существенного роста цен на нефть в течение ближайших полутора лет, высока вероятность ее дальнейшего снижения. В значительной мере выросла необходимость заниматься формированием не нефтегазовых источников бюджета. Накопленный в резервных фондах РФ при стабильном понижении цен на нефть хватит на год-два.

Ко всему прочему, есть статьи расходов, защищенные в неявном виде: это представительские расходы, расходы на осуществление различных имиджевых мероприятий – чемпионата мира по хоккею в 2016 году, предстоящего чемпионата мира по футболу в 2018 году. Финансирование данных проектов вызывает обоснованную критику.

Все эти новости не добавляют оптимизма малым и средним предприятиям, правительство в очередной раз пытается переложить значительную часть материальной ответственности на их плечи. Предприниматели в свою очередь ожидают так называемых «старых-новых» налогов и ужесточения действующих.

Правительство, в рамках обсуждения проекта бюджета-2015 на Международном инвестиционном форуме «Сочи-2014» в сентябре этого года, нашло способ, как не поднимать общую налоговую нагрузку по всей стране, но при этом пополнить дефицитные бюджеты многочисленных регионов. По словам премьер-министра РФ Дмитрия Медведева: «Чтобы увеличить собственную налоговую базу местного самоуправления, регионам будет предоставлено право введения ряда специальных сборов – за право торговли, за предоставление услуг общественного питания, услуг такси, а также туристические и курортные сборы». Глава правительства также заявил, что «более неудачного решения, чем значительное повышение налоговой нагрузки в такие непростые времена, невозможно себе представить», в связи с чем правительство не планирует увеличивать базовую налоговую нагрузку на бизнес и физических лиц. Однако в кабинете министров РФ обсуждалась возможность повышения ставки НДС и введения дифференцированной шкалы налогообложения. К тому же, был очень близок к реализации проект введения налога с продаж, но вероятность получить дополнительный инфляционный рост ставит под сомнение его реализацию. По оценкам Минфина, введение налога с продаж позволило бы местным бюджетам в 2015–2017 году получить в бюджет около 600 млрд. рублей.

В декабре центральный банк поднял ключевую ставку для борьбы с инфляцией, что привело к значительному удорожанию кредитов для малого и среднего бизнеса, налоги с которого формируют значительную часть бюджета страны. Процентные ставки выросли как для вновь взятых кредитов, так и для тех, которые были получены до повышения. Это уже привело к банкротству нескольких предприятий агропромышленного сектора.

Предприниматели пока не понимают, как практически будут взиматься предполагаемые региональные сборы. Процедура и размер взимания этого сбора заставляют сделать негативные выводы, а в некоторых случаях и приостановить деятельность малых предприятий. Предприятия питания, транспортные компании и туристические фирмы – это очень чувствительные для внешних воздействий сферы экономики, так что усиление давления может почти полностью уничтожить предпринимателей как социальный институт.

Эксперты отмечают, что шаг в сторону финансовой самостоятельности местных бюджетов – это шаг в правильном направлении. Так, директор Центра исследований региональных реформ РАНХиГС Александр Дерюгин считает, что у такой меры есть свои минусы, однако в целом – это верное решение. Он обратил внимание, что дефицит региональных бюджетов в России в прошлом году составлял 640 млрд. рублей – это 1 % ВВП. В текущем году эта цифра составит уже порядка 800 млрд. рублей. Минфин планирует собрать с помощью муниципальных сборов около 70 млрд. рублей, то есть меньше 10 % от существующей «дыры».

В 2015 году для индивидуальных предпринимателей вступает в силу множество изменений в сфере налогообложения. В частности, предприятия, работающие по упрощенной системе налогообложения, заставят платить налог на имущество. А базой для начисления налогов будет кадастровая стоимость объектов. Данное изменение в законодательстве было произведено еще в апреле 2014 года и вызвало неоднозначные оценки у бизнеса. Однако на практике индивидуальные предприниматели пока что еще не поняли, как это налоговое изменение скажется на их непосредственной деятельности. Неизвестно, как долго еще продлится подобная ситуация в экономике, продолжится ли санкционная война между Россией и Западом и какие еще потрясения ждут Российский бизнес. Нужно, чтобы обоснованность налогов была более прозрачной, и ее очевидность не вызывала столько сомнений у предпринимателей. Правительству необходимо больше прислушиваться к бизнесу, наладить продуктивный диалог, ведь малые предприятия составляют значительную часть налоговых поступлений.

*Материал поступил в редакцию 18.03.15.*

## TAX REFORMS ADEQUACY IN MODERN CONDITIONS OF RUSSIAN FEDERATION

**K.E. Romanov**, Postgraduate Student, Ural Law Institute (Yekaterinburg), Russia

**Abstract.** *This topic is in urgent in the current situation of global economy, especially in Russian economy. Russian tax system has to be adjusted to the new conditions, sanctions and recession in general affect the economic stability of our country. The aim of this article is to forecast the Russian tax administration activity.*

**Keywords:** *tax reforms, global economy, tax system, economic stability, economic climate.*

УДК 1751

## К ВОПРОСУ О НЕМЕЦКИХ ЗАИМСТВОВАНИЯХ В КАЗАХСКОМ ЯЗЫКЕ

**Г.И. Кусаинова**, кандидат филологических наук, старший преподаватель  
Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина (Астана), Казахстан

***Аннотация.** В статье рассматриваются немецкие заимствования, зафиксированные в современном казахском языке. Дается систематизация сфер их распространения, описываются особенности функционирующих в казахском языке немецких заимствований, обосновывается роль русского языка в заимствовании немецких слов казахским языком, излагаются некоторые теоретические положения относительно явления заимствования.*

***Ключевые слова:** заимствования, сферы распространения, словарный состав, экстралингвистические факторы, этносы.*

В казахском языке, как в любом другом живом языке, имеются заимствования. Заимствованные слова, как справедливо отметил В.И. Кодухов, являются результатом взаимодействия языков и культур [2]. Следовательно, наличие в казахском языке заимствований свидетельствует о том, что казахская нация не изолирована от культур и языков других этносов. Взаимодействие казахской нации с другими нациями и народами в различных жизненных областях имеет место и в настоящее время, более того, оно активно осуществляется и развивается, что находит отражение в использовании новых заимствованных слов в современном казахском языке. Процесс использования в казахском языке новых заимствованных слов будет и в дальнейшем продолжаться, поскольку заимствование является одним из путей обогащения словарного состава любого языка, а казахский язык находится в настоящее время на активной стадии своего развития после обретения им государственного статуса.

В современном казахском языке обнаруживается целый пласт слов, которые имеют аналогичные или сходные структуры фонетического и семантического характера со словами в немецком языке. Данный вывод основан на обзорном рассмотрении Казахско-русского словаря 2008 года, включающего около 50000 слов современного казахского литературного языка, который получил много положительных отзывов [1]. Все иллюстративные примеры казахского языка данной статьи взяты из указанного словаря. Немецкое происхождение иллюстративных примеров уточнялось с помощью авторитетного «Этимологического словаря русского языка» Макса Фасмера [3].

Немецкие слова в казахском языке не являются непосредственными заимствованиями из немецкого языка. Они вошли в состав казахского языка через русский язык, который имел сильное влияние на казахский язык в период нахождения Казахстана в составе Советского Союза.

Однако отметим, что немецких заимствований в общелитературном казахском языке значительно меньше, чем таковых в русском языке. Это связано с тем, что для казахского языка, в отличие от русского языка, отсутствовал такой экстралингвистический фактор как существование прямых контактов, которые у русского и немецкого этносов имели место на протяжении нескольких веков.

Связь казахского и немецкого этносов имела место в истории этих народов и стала фактом в сороковые годы двадцатого столетия, когда немцы с западных регионов бывшего Советского Союза после начала Второй мировой войны были насильственно переселены на исконные земли казахов и в казахскую среду. Однако в те времена немецкий язык в результате проводимой в СССР политики не мог стать языком-донором для казахского языка.

Основной пласт слов из немецкого языка сформировался в казахском языке в советский период его существования. И языком-посредником, как уже было отмечено, выступил русский язык, имевший широкое распространение в социалистическом Казахстане.

Заимствования из немецкого языка охватывают в современном казахском языке различные жизненные сферы, включая и научную сферу, и находят широкое применение, в особенности, в научных трудах ученых, пишущих на казахском языке, поскольку в Казахстане взят курс на прорывное развитие науки во всех направлениях, что обусловило активное использование научного языка. А научный язык имеет в своем арсенале немало терминов немецкого происхождения. Здесь уместно привести слова лингвиста В.И. Кодухова, который, говоря о роли отдельных языков в распространении терминологии, писал: «В прошлом такую роль в Европе играли древнегреческий и латинский, а позднее – французский и немецкий языки» [2]. И эта роль немецкого языка служит объяснением для существования в нем многих терминов. Одним из языков – реципиентов немецких



терминов стал русский язык, который впоследствии выступил в качестве посредника для их заимствования в казахский язык.

Затронув вопрос о научных терминах казахского языка, следует отметить, что вопрос о формировании в нем своих научных терминов является в настоящее время актуальным, что подтверждается следующими словами профессора Шерубая Курманбайулы: «... казахский язык уже сегодня является языком науки. Уверен, что проводимая работа в сфере терминологии ещё более расширит горизонты государственного языка в научном пространстве» [5].

Наличие в казахском языке терминов немецкого другого иноязычного происхождения можно объяснить привычностью и традицией их использования, а также их известностью широкому кругу людей, в особенности, специалистам определенных сфер, в существующей фонетической форме и в существующем значении. Здесь уместно привести слова вышеупомянутого профессора Шерубая Курманбайулы относительно терминов в казахском языке: «...многие термины за ... десятилетия укоренились в сознании людей. Это – социолингвистическая, психолингвистическая сторона вопроса» [5].

Определенная часть слов немецкого языка, и прежде всего терминологических слов, была создана на основе древнегреческого и латинского языков. Затем они были ассимилированы в данном языке, и часть из них вошла в другие языки в том виде, в каком они существовали в немецком языке, или в виде, в котором прослеживаются следы немецких слов. Поэтому такие слова можно именовать уже немецкими заимствованиями. По сути дела, аналогичная точка зрения относительно подобных слов немецкого языка кроется в описании происхождения слов в лексикографических источниках, когда указывается на заимствование слов из немецкого языка, и тут же называется исходный язык данных слов. Например, в статье *адъютант* в «Школьном этимологическом словаре русского языка. Происхождение слов» стоит «Заимств. из нем. яз. в XVII в. Нем. *Adjutant* восходит к лат. *adjutans, adjutantis ...*» [4]. В Этимологическом словаре русского языка Макса Фасмера указывается лишь на то, что слово *адъютант* заимствовано из немецкого языка в XVII в. [3, 62].

Если подойти к немецким заимствованиям современного казахского языка с точки зрения их принадлежности к сферам, то можно выделить ряд сфер, к которым относятся банковская, юридическая, военная, медицинская, полиграфическая, пищевая, мебельная, спортивная, строительная сферы, сфера изделий и материалов, сфера профессий, титулов и рода деятельности, сфера одежды, сфера учреждений и органов, сфера культуры и другие.

В банковской сфере современного казахского языка обнаруживается слово *вексель*, которое произошло согласно словарю Макса Фасмера от нем. слова *Wechsel* [3].

Имеющееся в казахском языке слово из юридической сферы *штраф* восходит к немецкому слову *Strafe*. Исконное юридическое слово *юрисст* (*Jurist*), пришедшее в русский язык из немецкого языка, которое, в свою очередь, восходит к латинскому языку, в настоящее время является составной частью казахского языка. Слово *вахта* (*Wacht*) из юридической сферы представляет собой немецкое заимствование.

В казахском языке обнаруживается ряд немецких заимствований в области военного дела. Таковыми являются *бруствер* (*Brustwehr*), *гауптвахта* (*Hauptwacht*), *ефрейтор* (*Gefreiter*), *гильза* (*Hilse*), *лагерь* (*Lager*) *фельдмаршал* (*Feldmarschall*), *фельдфебель* (*Feldwebel*), *фельдъегерь* (*Feldjäger*); *юнкер* (*Junker*), *юнга* (*Junge*), *штык* (*stechen*).

Имеют место в казахском языке такие немецкие заимствования как *домкрат* (*Daumkraft*), *флюгер* (*Flügel*), *фильтр* (*Filter*), *грифель* (*Griffel*), *шпатель* (*Spagat*), *штенсель* (*Stöpsel*), *шнур* (*Schnur*), *шланг* (*Schlauch*), обозначающие инструменты, приспособления, механизмы, детали, изделия.

Слова сферы «Одежда» – *галстук* (*Halstuch*), *фартук* (*Vortuch*), *шарф* (*Schärpe*), *кнопка* (*Knopf*), являющиеся по происхождению немецкими словами, вошли в лексический состав казахского языка и имеют в целом те же значения, что в исходном языке или языке-посреднике, т.е. в русском языке. Например, слово *кнопка* (*Knopf*) обозначает род застежки, часть механизма, устройства, средство для прикрепления бумаги и др. материалов, эти же значения имеет данное слово в русском языке.

Глоссарий по строительству и стройматериалам включает такие немецкие заимствования, как *кафель* (*Kachel*), *шифер* (*Schiefer*).

Казахским языком заимствованы из немецкого языка слова *факел* (*Fackel*), *фейерверк* (*Feuerwerk*).

В полиграфической сфере обнаруживаются немецкие заимствования *абзац* (*Absatz*), *шрифт* (*Schrift*), *формат* (*Format*), *плакат* (*Plakat*), *штамп* (*Stampfe*), *штрих* (*Strich*), *шаблон* (*Schablone*).

В области медицины в казахском языке встречается слово немецкого происхождения *шприц* (*Spritze*).

Обозначающие профессию, род деятельности, титул слова современного казахского языка – *бухгалтер* (*Buchhalter*), *фельдшер* (*Feldscher*), *слесарь* (*Schlosser*), *бригадир* (*Brigadier*), *вахтер* (*Wächter*), *музыкант* (*Musikant*), *гроссмейстер* (*Großmeister*), *капельмейстер* (*Kapellmeister*), *швейцар* (*Schweizer*), *канцлер* (*Kanzler*), *граф* (*Graf*), *герцог* (*Herzog*) – имеют немецкое происхождение.

Обозначения изделий пищевой отрасли – *паштет* (*Pastete*), *вафли* (*Waffel*), *торт* (*Torte*), *шницель* (*Schnitzel*), являющиеся элементами казахского словаря, имеют немецкое происхождение.

В железнодорожной сфере в казахском языке употребляются немецкие слова *плацкарт* (*Platzkarte*), *шпал* (*Spale*).

Обозначения некоторых учреждений, органов, помещений в казахском языке также имеют немецкие корни: *гестапо* (*Gestapo*) (сокращение от *Geheime Staatspolizei*), *фирма* (*Firma*), *банк* (*Bank*), *камера* (*Kammer*),

*курорт (Kurort), госпиталь (Hospital), шахта (Schacht), штаб (Stab).*

Слово современного казахского языка *шкаф (Schaff, schaffen)*, обозначающее предмет мебели, представляет собой немецкое заимствование.

В спортивной сфере имеются следующие слова немецкого происхождения: *штанги (Stange), шайба (Scheibe), шахмат (Schach, Matt).*

Слово *ванна (Wanne)*, заимствованное в русский язык из немецкого языка в начале 18 века, вошло в казахский язык.

В области строительства в казахском языке встречаются слова немецкого происхождения – *шифер (Schiefer), кафель (Kachel).*

Казахский язык стал языком-реципиентом также для слова *гастроль (Gastrolle)* из сферы культуры, которому в русском языке эквивалентно слово *гастроли*. Заметим, что слово *гастроли* (русск.) и *гастроль* (казахск.) в современном немецком языке имеет другой вид – *Gastspiel, Gastspielreise*, следовательно, можно отметить, что иногда архаичный вид иностранного слова сохраняется в заимствующих языках.

В современном казахском языке обнаруживаются слова немецкого происхождения в сфере промышленного производства, обозначающие смеси, сплавы, минералы: *шихта (Schicht), шлак (Schlacke), шпат (Spat).*

Думается, значительная часть слов с немецкими корнями вошла в терминологический состав казахского языка, данный вопрос требует специального рассмотрения, поэтому мы не будем здесь останавливаться на нем.

В заключение следует изложить некоторые наблюдения относительно немецких слов в казахском языке.

Отдельные слова немецкого происхождения функционируют в казахском языке наряду с их синонимами. Например, *абзац – азатжол*.

Слова немецкого происхождения могут служить источником для образования новых слов посредством словообразовательных элементов казахского языка. Таким образом, немецкие слова, став лексемами казахского языка, способствуют дальнейшему пополнению его словарного состава и способствуют в целом его обогащению и развитию. В качестве иллюстраций пополнения лексического состава казахского языка за счет немецких корней приведем следующие примеры: *шиферлеу, шиферлі, шлактану, шихталау, шихталық, гастрольдық, слесарлық, факельші, камералы, вахташы, плакатты, плацкартты*.

Немецкие заимствования в казахском языке в большинстве случаев сохраняют фонетико-морфологическую форму этих слов, характерную для русского языка, что, вполне, объяснимо, ведь они пришли в казахский язык через русский язык. В нашем распоряжении имеются лишь единичные факты, когда фонетическая форма немецких заимствований отличается от их формы в русском языке: *шпал (казахск.) и шпала (русск.); штанги (казахск.) и штанга (русск.); гастроль (казахск.) и гастроли (русск.)*

Заимствованные немецкие слова в казахском языке представляют собой существительные, поскольку они заимствуются им вместе с ознакомлением казахского этнического общества с их денотатами – предметами и явлениями, которые выражаются в любом языке существительными. С данным фактом в казахском языке связана другая языковая особенность немецких заимствований в виде существительных, а именно, отсутствие у них грамматического рода, ибо грамматическая категория рода не присуща казахскому языку.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Казахско-русский словарь, под ред. чл.-корр. НАН РК Р. Г. Сыздыковой, проф. К.Ш. Хусаина. – Алматы : Дайк-Пресс, 2008. – 962 с.
2. Кодухов, В. И.. Введение в языковедение: Учебник для студентов пед. ин-тов по спец. № 2101 «Рус.яз. и лит.» / В. И. Кодухов. – М. : Просвещение, 1979. – 352 с.
3. Фасмер, М. Этимологический словарь русского языка. Под ред. и с предисловием проф. Б.А. Ларина. Издание второе, стереотипное. В четырех томах [Электронный ресурс] / М. Фасмер. – Москва : «Прогресс», 1986-1987. – Том I (А-Д). – 576 с. – Режим доступа: [http://www.slovorod.ru/etym-vasmer/\\_pdf/vasmer-etymologic-dict1.pdf](http://www.slovorod.ru/etym-vasmer/_pdf/vasmer-etymologic-dict1.pdf).
4. Шанский, Н. М. Школьный этимологический словарь русского языка. Происхождение слов / Н. М. Шанский, Т. А. Боброва. – М. : Дрофа, 2004. – 398 с.
5. Шерубай Курманбайулы: «Только на мёртвых языках не создаются термины» [Электронный ресурс] / Курманбайулы Шерубай; Текст : Елтай Давленов. – Режим доступа : [http://m.megapolis.kz/art/Sherubay\\_KURMANBAYULI\\_Tolko\\_na\\_myortvih\\_yazikah\\_ne\\_sozdayutsya\\_termini](http://m.megapolis.kz/art/Sherubay_KURMANBAYULI_Tolko_na_myortvih_yazikah_ne_sozdayutsya_termini).

Материал поступил в редакцию 14.04.15

#### ON THE ISSUE OF GERMAN BORROWINGS IN THE KAZAKH LANGUAGE

**G.I. Kusainova**, Candidate of Philology, Senior Lecturer  
S. Seifullin Kazakh Agro Technical University (Astana), Kazakhstan

**Abstract.** In this article, the German borrowings in the modern Kazakh language are considered. The systematization of their usage areas is given, the peculiarities of German borrowings in the Kazakh language and the role of the Russian language in borrowing German words in the Kazakh language are stated, some theorizes are considered in the context of borrowings phenomenon.

**Keywords:** borrowings, usage areas, vocabulary, extratextual factors, ethnic groups.

УДК 81'42 81'371

## КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ИНТЕРНЕТ-КОМИКСА КАК КРЕОЛИЗОВАННОГО ТЕКСТА

Д.Р. Нуриева, студент

Елабужский институт ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Россия

**Аннотация.** Автором данной статьи анализируется специфика интернет-комикса, одного из типов современных креолизованных текстов Интернет-дискурса. Комикс рассматривается с точки зрения семантического наполнения, структурных особенностей, функций иконического компонента, когнитивных особенностей, поскольку, как любой креолизованный текст, представляет собой визуально-коммуникативное единство. Анализ подобных текстов представляет особый интерес с точки зрения познания, выявления когнитивного компонента и структуры.

**Ключевые слова:** интернет-комикс, креолизованный текст, целостность, связность, функции иконического компонента, коммуникативные тактики и стратегии, когнитивные особенности.

В современной интернет-коммуникации приобретают особую значимость креолизованные тексты (далее – КТ). В текстах данного типа взаимодействуют коды разных семиотических систем, которые в свою очередь интегрируются и перерабатываются реципиентом в единое коммуникативно-прагматическое целое.

Сегодня в языкознании термин «креолизованный текст» понимается как «сложное текстовое образование, в котором вербальные и иконические элементы образуют одно визуальное, структурное, смысловое и функциональное целое, нацеленное на комплексное прагматическое воздействие на адресата» [1, с. 17].

Интернет-комикс – весьма специфический КТ, состоящий из нескольких изображений, иллюстрирующих веселую историю. Характерной чертой интернет-комиксов является выход за рамки этики: обилие нецензурных выражений, провокационный характер изображений и сюжетов. Данный тип КТ является разновидностью прецедентного текста. Вслед за Ю.Н. Карауловым, под прецедентным текстом мы понимаем «текст, значимый для той или иной личности в познавательном и эмоциональном отношении, имеющий сверхличностный характер» [6, с. 216]. Паралингвистические средства, определяющие внешнюю организацию комикса, образуют поле паралингвистических средств, которое включает особую графическую сегментацию (кадры) и их специфическое расположение, обязательное наличие иконического и вербального знаков, использование различных шрифтов.

Изображение в разной степени участвует в организации КТ [1]. С этой точки зрения выделяют тексты с нулевой креолизацией, тексты с частичной креолизацией и тексты с полной креолизацией. В тексте первой группы изображение не имеет значения для его организации. В двух других группах изображение участвует в организации текста в зависимости от степени связи, «спаянности» вербального и иконического компонентов.



Рис. 1

Содержание интернет-комиксов разнообразно: от комичных нелепых ситуаций до обыгрывания тем «на злобу дня». Иконический компонент в данных текстах призван иллюстрировать вербальный текст. Например, интернет-комикс «Можно выйти?» (см. рисунок 1), в котором иконическая часть относительно статична (белый фон), изменения претерпевают лишь лица героев. Здесь изображение, как и в мемах [3], участвует в идентификации персонажей. Данному КТ свойственная частичная креолизация. Вербальная часть относительно автономна и может производить комический эффект вне соотнесения с изобразительным компонентом.

Сверхзадача комикса заключается в том, чтобы как можно больше выразить в наглядном, зрительном образе и сопроводить его в нужном объеме и в корректной форме репликами героев. Действительность позна-

ется человеком посредством актуализации некоторых схем восприятия. Авторам интернет-комиксов необходимо расставить акценты в акте восприятия образа, события, явления и сфокусировать внимание адресата на главном. Читатель комикса воспринимает органично и изображение, и текст, в результате чего выходит на качественно новый уровень обобщения. На рисунке 1 представлена знакомая всем ситуация из школьной жизни. В восприятии и понимании ситуации адресату помогает первая фраза, ставшая сегодня штампом речи в лексиконе учащихся: «Можно выйти?». Однако изображение в организации восприятия играет не меньшую роль. Ярko иллюстрирует это типичный образ учителя: грозный не одобряющий поворот головы. Изображение и текст в комиксе воспринимается адресатом как единое целое. Эффективность данной коммуникативной ситуации зависит от интернет-пользователя, от его умения восстанавливать ассоциативные связи.

В данном КТ реализуется игровая стратегия, используется языковая игра, которая предполагает трансформацию текста, осмысление его структуры и семантики. В вербальной части интернет-комикса (см. рисунок 1) обыгрывается фразеологизм «выйти замуж», т.е. вступить в брак. Вплетение прецедентных текстов в языковую игру позволяет авторам комикса показать себя с выгодной стороны, демонстрируя свои умения «играть словами»: создается эффект обманутого ожидания, реакцией которого становится улыбка/смех адресата.

В интернет-комиксе (см. рисунок 2), где изображены два привидения, беседующие друг с другом, вербальный текст имеет некоторую смысловую самостоятельность, но вне креолизации теряет смысловую завершенность. Данному КТ свойственна полная креолизация.

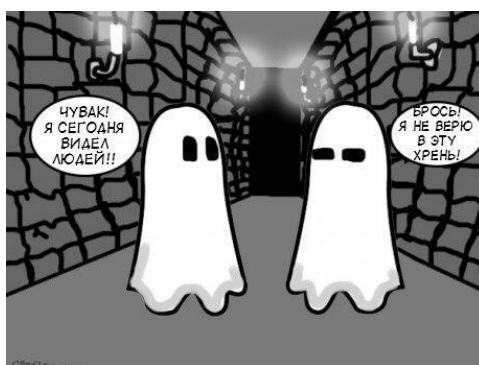


Рис. 2

Главная причина популярности интернет-комикса заключается в том, что данный тип КТ значительно упрощает процесс познания. Когнитивный компонент содержания текста отражает фрагмент действительности в его преломлении в сознании субъектов с учетом конкретной социокультурной среды и замысла автора [4]. Происходит конфигурация образов: сверхъестественные существа, призраки, реальное существование которых большинством людей подвергается сомнению. В вербальной части комикса данная концепция трансформируется, читатель узнает, что приведения не верят в существование людей. Этот парадокс производит комический эффект, вызывает эмоциональный отклик адресата. Здесь применяется речевая стратегия убеждения, тактики учета ценностных ориентиров и единения, задача которой состоит в том, чтобы объединить аудиторию, используя сленг и просторечие, тем самым обеспечить вербально-смысловую «доступность».

В интернет-комиксе «Рыбка-пессимист» (см. рисунок 3) смысл вербального компонента, его комичность и в то же время трагичность, невозможно понять без изображения.



Рис. 3

Тексту данного типа характерна полная креолизация. Реплики героев лишены неожиданной трактовки в изображении. На содержательном уровне прослеживается прямая денотативная соотнесенность: иконический и вербальный знаки обозначают сходные предметы действительности (стакан с водой), изображение иллюстрирует вербальную часть, внося дополнительную информацию об участниках диалога. Авторы используют здесь коммуникативные стратегии рационального аргументирования и убеждения, реализуемые с помощью тактики иллюстрирования: визуализация вербальной части посредством тематической картинки.

На содержательно-языковом уровне нами не были зафиксированы языковые маркеры. Можно лишь утверждать, что изображение отражает названную ситуацию: диалог двух рыб в стакане с водой, притом лексема *стакан* не звучит ни в одной из реплик, она лишь подразумевается определением *пустой*. На рисунке 3 обыгрывается идиома, риторический вопрос «стакан наполовину пуст или наполовину полон», позволяющий определить мироощущение человека, его отношение к той или иной ситуации как пессимистическое или оптимистическое. Но авторы данного комикса обращают внимание на то, что в жизни не так все просто.

Как демотиваторы и мемы [2], интернет-комикс также характеризуется строгой композиционной структурой, отличающей его от других типов текстов. Это отражается на содержательно-композиционном уровне: иконический компонент связан со всем произведением, изображение и вербальная часть расположены на одном визуальном поле (см. рисунок 3). Текст данного типа более всех похож на традиционные креолизованные тексты (например, иллюстрации к художественным произведениям), отличается лишь минимализмом оформления и комическим эффектом. Изображение в комиксе привлекает к себе внимание, выполняет аттрактивную функцию, его простота и доступность содержания призваны решать коммуникативные задачи. Иконический компонент в интернет-комиксе «Рыбка-пессимист» (см. рисунок 3) несет информацию об участниках диалога, о возникшей ситуации, выполняет информативную функцию. Кроме того, изображение вызывает эмоции у адресата, воздействует на эстетические чувства. Сатирическая функция изображения реализуется в комическом эффекте: второй рыбке не понять всей полноты ситуации, она может дышать, чего нельзя сказать о первой рыбке (см. рисунок 3). Изображение также выполняет характерологическую функцию – создание определенного колорита ситуации: рыбки в одном стакане, в одной ситуации, но в разных положениях.

Таким образом, функции изображения в интернет-комиксах тесно связаны. Как правило, этих функций несколько, но главные в тексте данного типа – это информативная (передача информации об участниках диалога), иллюстративная (изображение и передача их эмоции, сложившейся ситуации) и сатирическая (создание сатирического или юмористического эффекта).

Одной из определяющих функций изобразительной части интернет-комикса является иллюстративная функция. С помощью наглядных, чувственно воспринимаемых образов воспроизводить полностью или частично информацию, выраженную вербально. Например, интернет-комикс «Коты в Сахаре» (см. рисунок 4), где вербальная часть воспроизводится частично в изображении бескрайней песчаной Сахары.



Рис. 4

На уровне восприятия изображение кошек и песка актуализируют перцептивную схему, когнитивную фреймовую структуру, обусловленную ассоциативными связями маркеров денотативного пространства: кот → песок → лоток. Раскрывая заложенную в тексте информацию, человек оперирует не только языковыми данными, в свою речевую деятельность он включает еще и мнения, представления, стереотипы, личностные характеристики. Здесь действует негласный закон коммуникации: чем больше «коллективных» когнитивных структур (общих фоновых знаний) у коммуникантов, тем адекватнее происходит понимание [4]. Поэтому сюжеты комиксов не отличаются сложностью и глубиной, в этом и заключается особенность данного типа КТ: простой формой обеспечить успешную коммуникацию и ускорить процесс познания действительности.

Интернет-комиксы в большинстве случаев относятся к текстам с полной креолизацией, т.е. между вербальной и иконической частями КТ устанавливаются отношения взаимозависимости. Когнитивная особенность

данного типа КТ заключается в том, что, выражая как можно больше в наглядном, зрительном образе, сопровождая его в корректной форме репликами героев, происходит более глубокой восприятие действительности. Изображение, являясь важнейшим компонентом интернет-комикса, несет значительную функциональную нагрузку, участвует в восприятии, способствует адекватному пониманию смысла, заложенного автором в КТ, является залогом успешного решения коммуникативно-прагматических задач.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анисимова, Е. Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на основе креолизованных текстов): учеб. пособие / Е. Е. Анисимова. – М. : Академия, 2003. – 128 с.
2. Данилова, Ю. Ю. Демотиватор как лингвокогнитивное единство иконической и вербальной информации / Ю. Ю. Данилова, Д. Р. Нуриева // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2014. – № 12 (42). Ч. 3. – С. 66–71.
3. Данилова, Ю. Ю. Мем как структурное, функциональное и визуально-коммуникативное целое / Ю. Ю. Данилова, Д. Р. Нуриева // НАУКА И МИР. Международный научный журнал. – Волгоград : Издательство «Научное обозрение», 2015 – № 1 (17), Том 2. – с. 37–40.
4. Демьянков, В. З. Когнитивная лингвистика как разновидность интерпретирующего подхода / В. З. Демьянков // Вопросы языкознания. – М. : Наука, 1994. – №4. – С. 17–33.
5. Иссерс, О. С. Стратегии и тактики русской речи / О. С. Иссерс. – М. : УРСС, 2008. – 263 с.
6. Караулов, Ю. Н. Русский язык и языковая личность / Ю. Н. Караулов. – М.: Издательство ЛКИ, 2010. – 264 с.
7. Нежура, Е. А. Новые типы креолизованных текстов в коммуникативном пространстве интернета / Е. И. Нежура. – [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа : <http://tl-ic.kursksu.ru/pdf/012-007.pdf> (дата обращения 17.02.2015).

*Материал поступил в редакцию 23.03.15.*

### COGNITIVE FEATURES AND FUNCTIONAL POTENTIAL OF INTERNET COMICS AS CREOLIZED TEXT

**D.R. Nurieva**, Student

Elabuzhsky Branch of the Kazan (Privolzhsky) Federal University

**Abstract.** *The author of this article analyses specific features of internet-comics, which is a type of modern creolized texts of Internet discourse. These comics are considered in the context of semantic interpretation, structure, iconic elements functions, cognitive features because it is a visual and communicative solidity as any creolized text. The analysis of such texts is of interest in the context of cognition, detection of cognitive element and structure.*

**Keywords:** *Internet-comics, creolized text, unity, iconic element functions, communicative strategies, cognitive features.*

УДК 81'373[811.161.2 + 811.16](045)

## ПРОИСХОЖДЕНИЕ СЛАВЯНСКОГО КУЛЬТУРНОГО ТЕРМИНА «ГОСПОДА»

**Н.И. Пашкова**, кандидат филологических наук, доцент  
Киевский национальный лингвистический университет, Украина

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию семантики, происхождения и распространения в современных языках древнего славянского архитектурно-бытового термина «господа». Цель работы – поиск внутренней формы и номинативных моделей первичных наименований славянского жилища как материального и духовного культурного артефакта, свидетельствующего об исторических этнических связях. В результате установлено, что исследуемое наименование восходит к индоевропейской основе, что подтверждает культурную общность славянской, балканской и западноевропейской цивилизации.

**Ключевые слова:** номинативная модель, внутренняя форма, индоевропейские языки, славянизм, этимология, названия жилища.

Из материалов И.И. Срезневского следует, что в древнерусском языке слово «господа» было известно в различных, связанных между собой этимологически значениях «господство, власть», «гостеприимство», «жилище» [6]. Как свидетельствует «Актовая книга XVI ст.», в памятниках украинской письменности слово впервые упоминается в 1446 году с семантикой «жилище». В письменных источниках староукраинского языка XV-XVIII ст. наименование «господа» фигурирует для обозначения дома, двора с домом, усадьбы, помещения, временного жилища в чужом доме, наемной квартиры, приюта, пристанища, о чем свидетельствуют примеры: «Приходячи къ дому своему, просил насъ у **господу**»; «одвюз вуз и коня поставил в гумнъ Тарасовом и пошол до **господи**»; «провождаль брата своего зъ своего ж дому, по вечера, до **господи**». Со временем происходит постепенное затемнение внутренней формы слова «господа», по мере того, как оно расширяет свое значение от конкретного жилища – дома до общего понятия «жилище, место проживания», что иллюстрирует пример: «а при то(м) бы(л) никола архиман(д)ритъ пещерскыи оуставни(к), Иона философъ ключникъ двдъ келаръ гераси(м) и иныхъ **г(с)ды** нашее старцевъ много» [1].

В словаре украинского языка Б. Гринченко 1907-1909 гг. слово «господа» толкуется как «дом и хозяйство какой-либо семьи», с цитатой из Тараса Шевченко: «Покинув матір і господу» и народной песни: «Дівчинонько, пусти на господу! — Козаченьку, боюсь поговору» [2].

В современном «Словаре украинского языка» лексема «господа» поясняется как «жилье, жилище» и «хозяйство» [5]. В карпатском лемковском диалекте сохранилось архаичное, наиболее близкое к этимологическому значение лексемы «господа» «заезжий двор, гостинный двор, корчма» [4].

Авторы «Этимологического словаря украинского языка» трактуют украинское слово «господа» как заимствование польского «*gospoda*» с заменой инициального прорывного *g* на фарингальное *h*. Другие славянские формы (белорусское «*gaspoda*» «хазяйство, усадьба», верхнелужицкое «*hospada*» «заезжий двор, ночлег, гостеприимство», нижнелужицкое «*gospada*» «корчма, гостиница»), по мнению тех же авторов, также заимствованы из польского языка. Все приведенные лексемы восходят к общеславянскому «*gospodь*» «господин», как украинское «*господь*», русское «*господь*» (часто с фарингальным *h* под влиянием украинской фонетики, доказательством чего выступает зафиксированное с XIV ст. написание «*осподь*»); а также старославянское «*господь*», болг. «*господ*», схв. «*господ*», слвн. «*gospod*», дч. «*hospod*». М. Фасмер полагает, что исходной формой является «*gostьpodь*», из которой стсл. «*господь*» могло возникнуть под влиянием сокращения титула в церковных книгах. Праславянская форма сопоставляется с латинским «*hospes, hospitis*» «хозяин, оказывающий гостеприимство», связанного с индоевропеизмом «*ghosti-pot-s*» «хозяин гостей», в котором первым компонентом является «*ghostis*» «гость», утратившее *-ti-* в середине слова; а вторым – индоевропейское «*pot(i)s*» «хозяин, властитель», ср. также греч. «*δεσ-πότης*» «деспот» букв. «хозяин дома», лат. *potis* «могучий», греч. «*παις*» «супруг, хозяин», динд. «*pátis*» «супруг, хозяин», авест. «*paiti-*», лит. «*pàts*» «мужчина, сам», «*viēšpats*» «господь». Наличие согласного *-d-* в славянской форме поясняется происхождением от основы на согласный *pod-/pot-*. Существительное «*господь*» родственно с «*господар*» и с древнегерманской калькой «*gast(i)faPs*», а также с динд. «*jāspatis*» «хозяин дома» [3, 7]. Ср. также современное греческое название «*σπίτι*» «дом», заимствованное из латыни, где «*hospitium*» «приют», «пристанище», «укрытие», «убежище», «комнаты для гостей», «гостиница» образовано от «*hospes, -itis*» «чужестранец, гость».

В восточнороманских языках славянизм *господа* на протяжении своей истории развил сему «хозяйство» в сторону значения «владение», что послужило основой для возникновения лексем «*gospod*» «господский», «княжеский», «хозяйственный», «*gospodar*» «хозяин», «правитель», «властитель», «глава семьи», а «*gospodari*» «руководить», «господствовать», «хозяйничать», «*gospodarie*» «хозяйство» и т.д.

Семантическое развитие старославянизма «*господь – господа – господарювати*» повторяет, если не калькирует, путь латинизма «*domus*» «дом» – «*dominus*» «хозяин дома» – «*dominare*» «доминировать, господствовать»

– «*dominium*» «фундаментальный правовой институт, собственность». Из последнего возникло позднейшее французское заимствование из латыни «*domain*» «владение средневекового феодала» (ср. также польское «*domena*» «поле деятельности, отрасль, область, сфера») с дальнейшим семантическим развитием, приведшим из французского языка форму «*домен*» с семантикой «область, сфера, владение» в терминологическое употребление многочисленных наук, включая концептуальный анализ. В современной лингвокогнитологии «*домен*» – целостная сфера концептуализации, относительно которой характеризуется семантическая структура [8].

Таким образом, восстановив этимологию и внутреннюю форму славянизма «*господа*», определим ее номинативную модель как посессивную, а первичное значение – «владение хозяина».

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гринько, Р. О. Будівельна лексика (назви житлових споруд) / Р. О. Гринько // Українська історична та діалектна лексика. – [отв. ред. Л. М. Полюга]. – К. : Наук. думка, 1985. – С. 13–25.
2. Грінченко, Б. Д. Словарь української мови: в 4 т. / Б. Д. Грінченко. – К. : Вид-во АН УРСР, 1958. – Т. 1. – 494 с.
3. Етимологічний словник української мови : у 7 т. : [Сост. О. С. Мельничук та ін.]. – К. : Наукова думка. – Т. 1. – 1982. – 631 с.
4. Пиртей, П. С. Словник лемківської говірки / П. С. Пиртей. – Legnica – Wrocław, 2001. – 461 с.
5. Словник української мови: в 11 т. – [под ред. І. К. Білодіда]. – К. : Наукова думка, 1971. – Т. 1. – 550 с.
6. Срезневский, И. И. Словарь древнерусского языка: в 3 т., в 6 кн. / И. И. Срезневский. – Репринтное изд. – М. : Книга, 1989. – Т. 1. – 771 с.
7. Фасмер, М. Этимологический словарь русского языка: в 4 т. / [пер. с нем. и доп. О. Н. Трубачева]. – [2-е изд., стереотип.] – М. : Прогресс, 1986. – Т. 1. – 573 с.
8. Langacker, R. W. Consciousness, Construal, and Subjectivity / R. W. Langacker // Advances in consciousness research. – Amsterdam-Philadelphia, 1997. – P. 187–312.

Матеріал надійшов в редакцію 20.03.15.

#### ORIGIN OF THE SLAVIC CULTURAL TERM OF HOME

**N.I. Pashkova**, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor  
Kyiv National Linguistic University, Ukraine

**Abstract.** This article is devoted to the research of semantics, origin and outspread of ancient Slavic architectural and domestic term of home in modern languages. The aim of the work is a search for inner form and nominative models of initial names of Slavic residence as material and spiritual cultural artifact, showing the historic ethnic cohesion. As a result, it was found out that the term of interest is of Indo-European origin, which proves the cultural commonness of Slavic, Balkan and West European civilizations.

**Keywords:** nominative model, inner form, Indo-European languages, slavism, etymology, residence names.



УДК 82.01.09

## РЕФЛЕКТИВНЫЙ СТИЛЬ ГОГОЛЯ: ПРИНЦИП ЗЕРКАЛЬНОСТИ

### Статья третья

**А.Б. Щербаков**, кандидат филологических наук, доцент  
Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Россия

**Аннотация.** Настоящая статья определяет переход от исследования феномена зеркальности как атрибута художественного мира Гоголя к изучению творческого принципа зеркальности как принципа осознанного и осмысленного и выраженного в художественной критике и духовной прозе писателя. Работа показывает, что рефлексивный стиль художественной прозы Гоголя, требующий активной читательской рефлексии, распространяется и на его художественную критику и духовную прозу.

**Ключевые слова:** рефлексивный стиль, зеркальность, интерпретация, Гоголь, Белинский, Гегель.

Рефлексивный стиль Н.В. Гоголя рассматривается нами в контексте идеи «рефлексивной поэтики». Под «рефлексивной поэтикой» мы понимаем поэтику герменевтически ориентированную, изучающую многообразные авторские, читательские, текстовые рефлексии, и соответствующую стадии «рефлексивного нетрадиционализма» развития европейской литературной культуры [6].

Важной проблемой «рефлексивной поэтики» является изучение соотношения в художественном опыте писателя осознанного (рефлексивного знания) и осмысленного (знания рефлексированного). Если в первых двух статьях [8], [9], посвященных изучению принципа зеркальности в творчестве Гоголя, мы рассматривали материал, осознанный автором, то в настоящей статье – осмысленный им, т.е. выраженный эксплицитно в тех или иных литературно-критических суждениях. Сложность заключается в том, что эти суждения, в свою очередь, требуют активной читательской рефлексии.

Гоголь часто сравнивал художника-творца с зеркалом, оптическим стеклом, водной стихией. В юношеской статье «Несколько слов о Пушкине» он дважды обращается к этому сравнению. В Пушкине, подчеркивал Гоголь, «русская природа, русская душа, русский язык, русский характер отразились в такой же чистоте, в такой же очищенной красоте, в какой отражается ландшафт на выпуклой поверхности оптического стекла» [4, 7, 274]. В другом месте: «Это собрание его мелких стихотворений – ряд самых ослепительных картин. Этот ясный мир, который так дышит чертами, знакомыми одним древним, в котором природа выражается так же живо, как в струе какой-нибудь серебряной реки, в котором быстро и ярко мелькают ослепительные плечи, или белые руки, или алебастровая шея, обсыпанная ночью темных кудрей, или прозрачные грозди винограда, или мирты и древесная сень, созданные для жизни. [4, 7, 278]. Или о В.А. Жуковском в «Выбранных местах из переписки с друзьями»: «...Явился среди нас такой поэт, который показал нам весь этот новый, необыкновенный мир сквозь ясное стекло своей собственной природы нам более доступной, чем немецкая» (статья «В чем же наконец существо русской поэзии и в чем ее особенность») [4, 6, 163]; «Переводчик незримо стал как бы истолкователем Гомера, стал как бы зрительным, выясняющим стеклом перед читателем, сквозь которое еще определенной и ясней высказываются бесчисленные сокровища» («Об Одиссее, переводимой Жуковским») [4, 6, 27]. Уместно вспомнить эпитафию к «Ревизору»: «На зеркало неча пенять, коли рожа крива», слова из начала седьмой главы «Мертвых душ» о том, что «равно чудны стекла, озирающие солнца и передающие движение незамеченных насекомых» [4, 5, 130], наконец, характеристику «Выбранных мест...», данную в «Авторской исповеди»: «Справедливее всего следовало назвать эту книгу верным зеркалом человека» [4, 6, 216]. «Мне нужно было иметь зеркало, в которое бы я мог глядеться и видеть получше себя, а без этой книги вряд ли бы я имел это зеркало» [3, 6, 246].

Сравнение художника с зеркалом, творческого акта с зеркальным отображением семантически богато и глубоко содержательно. Семантическое богатство связано с тем, что все сферы человеческого (а в мифологии и религии – божественного) сознания и различные виды духовной деятельности с древнейших времен определяются через интуицию света и символику зрения, а содержательная глубина – нацеленностью на понимание диалектики художественного отражения и выражения эйдоса (смысла).

С одной стороны, обратим внимание на насыщенность световой символикой цитированных выше суждений Гоголя («чистота», «очищенная красота», «самые ослепительные картины», «зрительное, выясняющее стекло», «серебряная река», «еще... ясней высказываются бесчисленные сокровища», «стекла, озирающие солнца»). Эта световая символика достигает своей кульминации у Гоголя в статье «В чем же наконец существо русской поэзии и в чем ее особенность», когда он «стремление к свету», «шестое чувство русского человека» [3, 6, 157], рассматривает в качестве главного фактора формирования и развития русской поэзии.

С другой стороны, выделим троп «выпуклая поверхность оптического стекла», являющийся метафорой не только водной поверхности, но и глаза (ср.: «стекла, озирающие солнца»). Последнее отчетливо выражено В.Г. Белинским в статье «О русской повести и повестях г. Гоголя («Арабески» и «Миргород»): «...Поэзия реальная... не пересоздает жизнь, но воспроизводит, воссоздает ее и, как выпуклое стекло, отражает в себе под одною точкою

зрения, разнообразные ее явления, выбирая из них те, которые нужны для составления полной, оживленной и единой картины» [1, 145-146]. Поскольку Белинский был знаком со статьей Гоголя «Несколько слов о Пушкине», напечатанной в сборнике «Арабески», вполне допустима мысль о сознательном прояснении семантики тропа «выпуклая поверхность оптического стекла» как метафоры глаза. В этом – проявление эстетической прозорливости и чуткости критика. Во-первых, Белинский, как бы предвидя будущие упреки реализму, развивает категорию видения мира и подчеркивает активный, творческий характер реальной поэзии. Во-вторых, начинает движение к неизвестной ему еще в 1835 году гегелевской эстетике, важным моментом которой был тезис о том, что искусство «выявляет дух и превращает любой образ во всех точках его видимой поверхности в глаз, образующий вместилище души», «превращает в глаз не только телесную форму, выражения лица, жесты и манеру держаться, но и так же поступки и события, модуляции голоса, речи и звука...» [2, 162-163].

Выявленное внешнее сходство в метафорах зрения Гоголя, Белинского, Гегеля, конечно, предполагает наличие различия, без установления которого вряд ли может быть понято само сходство, уже не внешнее, а внутреннее, т.е. известное родство. У Гоголя «выпуклая оптическая поверхность стекла» – это троп в тропе, метафора в сравнении («в такой очищенной красоте, в какой отражается ландшафт...»), связанных с образом «река – зеркало», который проходит через все творчество писателя, но особенно продуктивен в «Вечерах на хуторе близ Диканьки» как демонстрация естественной эстетической силы «природы». В характеристике Пушкина эта метафора имеет эстетический смысл, показывая высшую степень красоты отражения природы (т.е. единства «души», «языка», «характера») русского человека. У Белинского «выпуклое стекло» так же троп в тропе, но функция метафоры другая – познавательно-эстетическая. Только ум объединяет в целое разнородные данные чувственности, поэтому и нужна «одна точка зрения», которая «разнообразные явления» превращает в «полную, оживленную и единую картину». Наконец, у Гегеля тотальное превращение любого образа в глаз есть метафорическое выражение философской идеи сущности искусства, которое выявляет объективно дух для созерцания и представления.

Идея самопознания (рефлексии) духа и личности человека, стремление понять природу художественного творчества – вот что внутренне объединяет Гоголя, Белинского и Гегеля.

Но в чем оригинальность эстетической позиции Гоголя? Возможно, мы глубже поймем хорошо известные суждения Гоголя о Пушкине как «явлении чрезвычайном», «единственном явлении русского духа», как «русского человека в его развитии», если будем рассматривать их в контексте проанализированного нами в «Статье первой» образа «река-зеркало» [8]. В первом процитированном выше высказывании Гоголя о Пушкине «ландшафт» (обратим на это внимание) отражается не в реке, что привычно для Гоголя, а в «выпуклой поверхности оптического стекла». Зачем автор, устраняя речную динамику, вводит оптическую статику? Возможно, чтобы подчеркнуть законченность, завершенность события «явления» Пушкина. В этом смысле важно, что Пушкин уже «явился», а читателю еще предстоит долгий путь. Назван и конкретный срок развития русского человека – двести лет. Значимо и то, что «явление» Пушкина определяется, как «единственное». Это соответствует принципам организации гоголевского художественного мира, в котором число «два» – ступень к типичному, а «один» – к уникальному [9, 114]. Уникальное осознается на фоне обычного, изменчивое – на фоне стабильного. Гоголевское суждение о Пушкине может быть подкреплено оценкой всей русской поэзии, данной писателем статье «В чем же наконец существо русской поэзии и в чем ее особенность»: «Поэзия наша звучала не для современного ей времени» [4, 6 191].

Во втором высказывании Гоголя значима идея выражения живой природы в живых, но пластически зримых образах. Характеризуя «мелкие стихотворения» как «ряд ослепительных картин», Гоголь выстраивает еще один ряд – мелькающие «ослепительные плечи», «белые руки», «алебастровая шея», «темные кудри», а следом еще один – ландшафтный – «прозрачные гроздия винограда», «мирты», «древесная сень». Писатель, тем самым, развивает образ «река-зеркало» (прежде всего, вспоминается «река-красавица», которая «блистательно обнажает грудь свою» в «Сорочинской ярмарке») [4, 1-2, 89] и использует приемы «кадрирования» и «умножения», знакомые нам по анализу сцены Оксаны перед зеркалом в «Ночи перед Рождеством» [9, 113-114]. В итоге Гоголем даны приметы живости и многообразия поэзии Пушкина: знакомый античности мир пластических образов и одновременно моменты причудливой игры реки.

Таким образом, в обоих высказываниях есть сочетание ставшего и становящегося, пластически завершенного (внешнего) и внутренне изменчивого. И для выражения этого сочетания как нельзя лучше подходит образ речного зеркала. Семантика зеркала усложняется семантикой движущейся воды, имеющей зримую поверхность и незримую таинственную глубину.

Мы предполагаем, образ «река-зеркало» воспринимался Гоголем в качестве определенной модели художественного образа как такового, точнее – образотворчества, или, если воспользоваться гоголевским выражением, «прообразования» [4, 6, 159]. Причем, «прообразование» в писательском сознании связывалось как с художественным творчеством, так и духовным преобразованием мира, т.е. пророчеством.

Статью «В чем же наконец существо русской поэзии и в чем ее особенность» Гоголь начинает с опровержения распространенного в двадцатые – тридцатые годы XIX столетия тезиса «у нас нет литературы» (А. А. Бестужев (Марлинский), И. В. Киреевский, В. Г. Белинский): «Несмотря на внешние признаки подражания, в нашей поэзии есть очень много своего. Самородный ключ ее уже бил в груди народа тогда, как самое имя еще не было ни на чьих устах». Далее называются три источника, или «струи» «самобытного ключа»: «песни», «по-

словицы», «слово церковных пастырей». Эти источники «пророчили» «для нашей поэзии какое-то другим народам неведомое, своеобразное и самобытное развитие» [4, 6, 155-156].

Гоголь начинает статью с самого сложного и непостижимого, с определения начала русской поэзии, такого начала, которое должно указать на ее «существо» и ее сокровенную тайну. Вполне органичным представляется, в этом случае, обращение к водно-зеркальной символике.

Интересно отметить типологическое сходство в решении проблемы начала Гоголя и Гегеля. В «Науке логики», задавая вопрос «С чего следует начинать науку?», Гегель подчеркивает, что «только в новейшее время зародилось сознание, что трудно найти *начало* в философии» [3, 123], «что движение вперед есть *возвращение назад в основание, к первоначальному и истинному*, от которого зависит то, с чего начинают, и которое порождает начало» [3, 127], что «линия продвижения науки тем самым превращается в круг» [3, 128].

Очевидно, что речь в данном случае идет не о заимствованиях и подражаниях, а о параллельном развитии тех или иных идей крупными мыслителями. Наше исследование, например, показало, что специфика решения Гоголем проблемы «начала начал» связана с «инверсией»: «Гоголь к «началу начал» идет от «конца концов». Тема Страшного суда – лейтмотив его творчества [7]. Но эту идею можно выразить иначе:

Когда пробьет последний час природы,  
Состав частей разрушится земных:  
Всё зримое опять покроют воды,  
И божий лик изобразится в них! [5].

Стихотворение Ф.И. Тютчева «Последний катаклизм», свидетельствующее о художественном потенциале образа «река-зеркало», было напечатано в альманахе «Денница» в 1831 году. Возможно, Гоголь был знаком с таким вариантом интерпретации образа.

И еще одно знаменательное совпадение. Если мы расширим контекст высказывания Гегеля о специфике искусства и художественной образности, то прочтем: «Искусство каждое свое творение делает тысячеглазым Аргусом, чтобы мы могли видеть в каждой точке этого творения внутреннюю душу и духовность. Оно превращает в глаз не только телесную форму...» [2, 163] и т.д. Гоголь называет пословицы «многоочими» и также сравнивает с Аргусом [4, 6, 179]. А пословицы – важный источник («ум») русской поэзии.

#### Примечание

Четвертая (заключительная) часть исследования автора «Рефлективный стиль Гоголя: принцип зеркальности. Статья четвертая» будет опубликована в выпуске журнала «Путь науки» (№ 10 (20), октябрь).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белинский, В. Г. О русской повести и повестях г. Гоголя («Арабески» и «Миргород») / В. Г. Белинский // Собрание сочинений: В 9 т. – М. : Художественная литература, 1976. Т. 1. – С. 138–184.
2. Гегель, Г. В. Ф. Эстетика: в 4 т. / Г. В. Ф. Гегель. – Т. 1. – М. : Искусство, 1964. – 330 с.
3. Гегель, Г. В. Ф. Наука логики: в 3 т. / Г. В. Ф. Гегель. – Т. 1. – М. : Мысль, 1970. – 501 с.
4. Гоголь, Н. В. Полное собрание сочинений и писем: в 17 т. / Н. В. Гоголь. – М. : Изд-во Московской Патриархии, 2009. – 2010.
5. Тютчев, Ф. И. Последний катаклизм / Ф. И. Тютчев // Полное собрание стихотворений / Вступ. ст. Н. Я. Берковского; Сост., подгот. текста и примеч. А. А. Николаева. – Л. : Сов. писатель, 1987. – С. 22.
6. Щербаков, А. Б. Идея «рефлективной поэтики» / А. Б. Щербаков // Наука XXI века: теория, практика, перспективы: сборник статей Международной научно-практической конференции (3 ноября 2014 г., г. Уфа). – Уфа : РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2014. – С. 124–127.
7. Щербаков, А. Б. Рефлексия мифа о «начале начал» в русской классической литературе: Н. В. Гоголь / А. Б. Щербаков // Фундаментальные проблемы науки: сборник статей Международной научно-практической конференции (23 ноября 2014 г., г. Уфа). – Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2014. – С. 144–147.
8. Щербаков, А. Б. Рефлективный стиль Гоголя. Статья первая / А. Б. Щербаков // Путь науки. Международный журнал, 2014. – № 10 (10). – С. 84–86.
9. Щербаков, А. Б. Рефлективный стиль Гоголя. Статья вторая / А. Б. Щербаков // Путь науки. Международный журнал, 2015 – № 1 (11). – С. 113–116.

Материал поступил в редакцию 06.04.15

### REFLECTIVE STYLE OF GOGOL: REFLECTANCE PRINCIPLE The third article

**A.B. Shcherbakov**, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor  
Saratov State University named after N.G. Chernyshevsky, Russia

**Abstract.** This article determines transition from the research of reflectance phenomenon as an element of Gogol literary-artistic world to the study of artistic principle of reflectance as deliberate and sensible principle and expressed in Gogol's art criticism and spiritual prose. This article shows that reflective style of Gogol's fictional prose requiring active interpretation by a reader can be also traced in his art criticism and spiritual prose.

**Keywords:** reflective style, reflectance, interpretation, Gogol, Belinsky, Gegel.

---

---

**Jurisprudence**  
**Юридические науки**

---

---

УДК 343.81

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДА ОСУЖДЕННЫХ К ЛИШЕНИЮ СВОБОДЫ**

**Г.А. Майстренко**, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник  
ФКУ Научный исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказания России  
(Москва), Россия

***Аннотация.** Статья раскрывает особенности правового регулирования труда осужденных, порядок привлечения к труду и предложения по его регулированию.*

***Ключевые слова:** труд, осужденный, Уголовно-исполнительный кодекс, Трудовой кодекс, правовое регулирование.*

Вопросы правового регулирования труда осужденных к лишению свободы в течение долгого времени остаются дискуссионными в науке уголовно-исполнительного права. В частности, диаметрально противоположные позиции высказываются учеными по вопросу о том, входит ли вообще право на труд в объем прав осужденных к лишению свободы в рамках их специального правового статуса и вправе ли государство привлекать осужденных к труду помимо их воли. Корни этой дискуссии лежат в положениях нормативных актов, сформулированных, на первый взгляд, несколько противоречиво. Так, в статье 7 Международного Пакта о гражданских и политических правах закреплено, что: «Никто не должен принуждаться к принудительному или обязательному труду». Это позволяет высказывать мнения о недопустимости принудительного труда осужденных. В то же время специализированный правовой акт – Минимальные стандартные правила обращения с заключенными – содержит правило, согласно которому «все осужденные заключенные обязаны трудиться в соответствии с их физическими и психическими способностями, удостоверенными врачом». Имплементируя это положение часть 1 статьи 103 УИК РФ устанавливает, что каждый осужденный к лишению свободы обязан трудиться в местах и на работах, определяемых администрацией исправительных учреждений. Исключение делается для лиц, достигших пенсионного возраста, а также инвалидов I и II групп. Эти категории осужденных привлекаются к труду по их желанию. Это позволило ряду ученых прийти к выводу, что в отечественной уголовно-правовой доктрине и действующем законодательстве трудовые отношения осужденных, в отличие от свободных граждан, вытекают не из гарантированного Конституцией РФ права на труд, а из установленной УИК РФ обязанности трудиться.

Как представляется, вторая точка зрения более соответствует задачам уголовно-исполнительного права. Сторонники этой позиции, как правило, ссылаются также на содержание части 2 статьи 9 УИК РФ, согласно которой общественно-полезный труд является одним из средств исправления осужденных.

Что касается приведенного выше международно-правового запрета на принудительный труд, то представляется, что статья 7 Международного Пакта о гражданских и политических правах не касается осужденных. Такой вывод вытекает из анализа самого понятия «принудительный труд». Указанный пакт далее содержит разъяснение, что «термином «принудительный или обязательный труд не охватывается никакая бы то ни было... работа или служба, которую, как правило, должно выполнять лицо, находящееся в заключении на основании законного распоряжения суда, или лицо, условно освобожденное от такого заключения». Развивая это положение, Трудовой кодекс РФ в части 4 статьи 4 устанавливает, что «принудительный труд не включает в себя работу, выполняемую вследствие вступившего в законную силу приговора суда под надзором государственных органов, ответственных за соблюдение законодательства при исполнении судебных приговоров».

Таким образом, труд осужденных необходимо рассматривать не как осуществление их конституционного права, которое предусматривает «свободный труд», т.е. труд по выбору и по желанию, а как обязанность. Причем, не только осужденных, но и администрации учреждения. Последнее в первую очередь связано с тем, что одной из основных задач уголовно-исполнительной системы является обеспечение исполнения приговора суда не только в части наказания в виде лишения свободы, но и дополнительных видов наказания, а также взыскания материального ущерба, причиненного преступлением.

Действующее законодательство не снижает роли труда как средства исправительного воздействия. Представляется, что искупление вины включает в себя осознание не только необходимости материального возмещения причиненного зла, но и признание необходимости понести наказание, в том числе принудительным трудом. При решении вопросов об изменении вида исправительного учреждения, замене неотбытой части нака-

зания более мягким видом, помиловании, УДО в структуру характеристики осужденного, отдельным пунктом включается информация о полном или частичном возмещении ущерба.

Особенностью правового регулирования трудовых правоотношений с участием осужденных, в соответствии с частью 1 статьи 104 УИК РФ является комплексная нормативная база, куда помимо положений уголовно-исполнительного законодательства входят и нормы трудового права. Трудовое законодательство устанавливает продолжительность рабочего времени осужденных, правила охраны труда, начисления заработной платы. В соответствии со статьей 105 УИК РФ осужденные к лишению свободы имеют право на оплату труда в соответствии с законодательством РФ о труде. Размер оплаты труда осужденных, отработавших полностью определенную на месяц норму рабочего времени и выполнивших установленную для них норму, не может быть ниже установленного минимального размера оплаты труда. Время привлечения осужденных к оплачиваемому труду засчитывается им в общий трудовой стаж. Работающим осужденным предоставляется ежегодный оплачиваемый отпуск, продолжительность которого составляет в воспитательных колониях 18 рабочих дней, а для взрослых – 12 рабочих дней. Осужденным, перевыполняющим нормы выработки или образцово выполняющим установленные задания на тяжелых работах, а также на работах с вредными или опасными условиями труда, на предприятиях, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, либо работающим по своему желанию осужденным, являющимся инвалидами первой или второй группы, осужденным мужчинам старше 60 лет и осужденным женщинам старше 55 лет продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска может быть увеличена до 18 рабочих дней, а несовершеннолетним осужденным – до 24 рабочих дней. И в то же время ведомственными нормативно-правовыми актами устанавливается ограничение труда осужденных в виде перечня работ и должностей, на которых запрещается использование осужденных к лишению свободы, Приложение Г, а также полномочия администрации по организации труда осужденных: во-первых, она определяет время начала и окончания работы, по согласованию с администрацией предприятия составляет графики сменности; во-вторых, ведет учет отработанного времени, который производится по итогам календарного года, при освобождении осужденному выдается трудовая книжка с указанием стажа.

Закон «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы» предусматривает, что труд осужденных может организовываться в центрах трудовой адаптации и производственных (трудовых) мастерских учреждений, исполняющих наказания, государственных унитарных предприятиях УИ на объектах организаций любых организационно-правовых форм, расположенных на территориях учреждений, исполняющих наказания, (статья 18), и (или) вне их (статья 17) Закон «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы» от 21.07.1993 № 5473-1 (ред. от 25.11.2013): [Электронный ресурс] / «Консультант Плюс». Особенностью, присущей организации труда осужденных на частных предприятиях договор заключается не с конкретным работником-осужденным, а между администрацией учреждения и администрацией предприятия. Если труд осужденных организован на территории учреждения, то с учетом требований изоляции и охраны создается специально оборудованная промышленная зона, куда помимо осужденных и представителей администрации, допускается инженерно-технический персонал, а при производственной необходимости и вольнонаемные рабочие (в количестве, не превышающем 15 % работающих).

Анализ практики работы исправительных учреждений в территориальных органах ФСИН России показывает, что привлечение осужденных к труду остается одной из наиболее острых проблем. Осужденные привлекаются в основном к трудовой деятельности по самообеспечению учреждений и благоустройству исправительных учреждений и прилегающих к ним территорий, к которым в соответствии со статьей 106 УИК РФ они могут привлекаться без оплаты труда. Что касается оплачиваемой работы на производственных объектах, то такой труд практически является добровольным, в связи с невозможностью обеспечить работой всех осужденных, даже тех, кто обязан погашать иски, хотя эта категория осужденных является приоритетной при трудоустройстве, при условии наличия у них необходимой квалификации.

По нашему мнению, обеспечение осужденных работой не должно быть проблемой только лишь органов, исполняющих наказание. Гражданам, находящимся на свободе, в трудоустройстве помогают специализированные государственные учреждения, занимающиеся трудоустройством и переобучением, претворяются в жизнь государственные программы по обеспечению занятости. А администрация исправительного учреждения оказывается в более сложном положении, поскольку обязана обеспечивать осужденных рабочими местами, но не имеет такой возможности. В этой связи актуальным представляется предложение о дополнении, предложения, касающиеся права социального обеспечения по безработице. В соответствии со статьей 37 Конституции РФ безработным гражданам России выплачивается пособие по безработице, однако ни трудовое, ни уголовно-исполнительное законодательство не содержит положений о выплате такого пособия осужденным. Поскольку сегодня осужденные не обеспечены рабочими местами, было бы логично распространить на них и право на получение пособия по безработице. Для этого необходимо дополнить часть 7 статьи 12 УИК РФ, после слов «Осужденные имеют право на социальное обеспечение, на получение пенсий и социальных пособий», дополнить словами «в том числе пособия по безработице». Реализация этого предложения, т.е. необходимость выплачивать неработающим осужденным пособия по безработице выведет проблему обеспечения осужденных рабочими местами с узковедомственного на общегосударственный уровень.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Закон «Об учреждениях и органах, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы» от 21.07.1993 № 5473-1.
2. Конституция РФ.
3. Трудовой кодекс РФ.
4. Уголовно-исполнительный кодекс РФ.

*Материал поступил в редакцию 13.03.15.*

**LEGAL REGULATION OF LABOR SENTENCED TO DEPRIVATION OF LIBERTY**

**G.A. Maistrenko**, Candidate of Juridical Sciences, Senior Researcher  
Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia (Moscow), Russia

**Abstract.** *The article reveals the peculiarities of labour legal regulation of convicted persons, the order of labour and proposals on their management.*

**Keywords:** *labour, the convicted person, the Penal Enforcement Code, the labour code, the legal regulation.*

---



---

**Pedagogical sciences**  
**Педагогические науки**

---



---

УДК 378

**ОБ ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ФАКТОРАХ  
СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Т.В. Ващенко**, кандидат экономических наук, доцент  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (Москва), Россия

***Аннотация.** В условиях постоянно меняющихся рыночных условий, продолжающейся финансовой глобализации и усложнения процесса управления финансово-хозяйственной деятельностью российских компаний особо важные задачи ставятся сегодня перед всей образовательной системой. Подготовка не просто грамотного специалиста, но настоящего профессионала, способного творчески мыслить и гибко адаптироваться к различным ситуациям – залог успешного развития экономики страны.*

***Ключевые слова:** образование, образовательные технологии, образовательный процесс, инновационное мышление, подготовка кадров, управленческие кадры, конкурентоспособность кадровых ресурсов, человеческий фактор.*

Анализ первопричин неблагоприятного финансового положения компаний в самых разных сферах деятельности, их неспособности реализовать разработанные планы и достичь поставленных целей, приводит, как правило, к достаточно простому выводу – в основе неудач лежит неграмотное руководство. И проблема не в том, что когда-то в процессе обучения студент не доучил пару терминов или не понял откуда выводится та или формула. Возможно и понял, и доучил, но при этом чему-то важному, определяющему его будущий успех в профессиональном плане, он так и не научился.

Сегодня подготовка кадров связана не только с необходимостью решения новых задач, обусловленных проблемами социально-экономического, равно как и любого другого развития, но с преобразованиями и изменениями в образе деятельности, стиле мышления, которые с этими проблемами связаны у обучаемых и обучающихся. При формировании и развитии современной системы подготовки кадров необходимо учитывать наличие целого ряда особенностей («противоречий» по А. Гину [2]), присущих сегодняшней системе образования с учетом современных экономических реалий:

1. процесс обучения ориентирован на подготовку к жизни в мире сегодняшнем, который уже известен, при том, что обученный придет в мир завтрашний, который еще не известен;
2. узкая специализация выпускника, т.к. «нельзя объять необъятное»;
3. предметность обучения, обусловленная структурой науки;
4. увеличивающийся разрыв между сильными и слабыми учащимися;
5. хорошее образование становится все дороже, но еще дороже обходится плохое образование.

Нельзя не согласиться с А. Гином в том, что сегодня надо «обучать не терминологии и конкретным деловым приемам, а, прежде всего, умению мыслить и понимать, умению не бояться открытых задач, умению находить, быстро осваивать и применять нужную информацию». Важно не только научить описывать реальность, применять к ней стандартные, хорошо изученные подходы, модели, методики, но и грамотно изменять ее соответственно поставленным целям и задачам, понимать причинно-следственную обусловленность происходящего, при необходимости изменяться самому. Не только уметь применять наработанные ранее знания, но и создавать новые.

Важнейшей составляющей современного образования должна быть методология деятельности как система процедурных правил, принципов и приемов, которые составляют содержание человеческой деятельности, ее стратегию и тактику, связывают теорию с практикой. При этом субъектами образовательного процесса должны быть творческие и раскрепощенные личности как обучающихся, так и обучаемых.

Такой тип обучения, помимо поддержания и развития лучших образовательных традиций, стимулирует активный отклик на возникающие как перед отдельным человеком, так и перед обществом, проблемные ситуации.

Современному образованию должны быть присущи три взаимосвязанных проблемных аспекта. Первый аспект касается глубокого различия двух видов описания объектов деятельности: количественного и качественного. Только системное владение обоими видами позволяет своевременно выявлять переход количества в качество, правильно разрабатывать и реализовывать актуальные решения. Высшая школа должна исходить из того

факта, что реальное развитие происходит главным образом за счет смены качества. В известной степени этот аспект обуславливает креативность и изобретательскую активность студентов. Изобретение – это не что иное, как новое качество, а оперировать качествами в большинстве вузов не учат. Второй проблемный аспект образования связан с необходимостью формирования и внедрения в образовательную практику культуры многокритериальной постановки и решения новых задач. Наконец, третьим аспектом современного образования является инновационное мышление, которое у студента ВУЗа возникает, если студент является не только объектом, но и субъектом образования, активно мотивированным в обучении.

Успех системы современного образования, в конечном счете, зависит от преподавателя и педагогической среды, т.е. необходимо формирование эффективной обучающей среды. И здесь центральное место занимают технологии обучения, развивающие личность обучаемых, их индивидуальные способности, в частности, творческие способности, от школьного (дошкольного) возраста до высокопрофессионального специалиста.

Таким образом, процесс обучающей деятельности во всех областях должен быть нацелен на подготовку специалистов-профессионалов к творческой инновационной практике и определяться рядом факторов, важнейшими из которых являются [1]:

1. образовательные программы;
2. технологии обучения;
3. исполнители – преподаватели, тренеры, тьюторы.

Ключевую роль образовательных программ обуславливают их качественные параметры:

1. состав, содержание и проблематика (отражение современных особенностей соответствующих областей экономики);
2. целевая и практическая направленность как на понимание, так и на умение (в вышеозначенном смысле);
3. сочетание формального и неформального обучения при минимизации формальных ограничений для обучаемого;
4. поливариантность, альтернативность, многоплановость, в основе которых свобода выбора и глубина понимания проблем;
5. перспективность;
6. подбор состава и взаимодействие исполнителей программы;
7. возможность выбора различных технологий обучения.

Конечная цель образовательных программ, как и ее исполнителей, должна быть подчинена выявлению и развитию у обучаемых следующих качеств и умений:

1. способности по-новому взглянуть на традиционное и общепринятое (преодоление стереотипов, штампов);
2. понимать и эффективно использовать поведенческие аспекты при принятии решений в условиях неопределенностей и рисков;
3. видения всего, что отклоняется от привычной нормы;
4. владения навыками раскрытия фальсификации всех известных и общепринятых положений;
5. развитого воображения и способности к переносу представлений и образов из одной сферы в другую;
6. осмысленного риска ради достижения новых позиций и целей в избранной сфере деятельности;
7. умения из массы случайного и хаотичного извлекать (порождать) цельные образы.

Нельзя не отметить и то обстоятельство, что сегодня в образовательной системе чрезмерное внимание (и следующие из него неоправданные затраты) уделяется процессам тестирования, их стандартизации. Наборы тестов далеко не всегда, а практически никогда не выявляют интеллектуального потенциала тестируемого, его творческих возможностей (креативности). Говоря о развитии творческих начал у обучаемого не следует также преувеличивать роль дистанционного и так называемого электронного образования, их полезность не может заменить взаимное общение субъектов и объектов обучения.

Наконец, надо учитывать, что решения задач современного образования, обусловленного новыми требованиями к конечному продукту образовательного процесса, ищутся в условиях, когда объект обучения кардинально изменился, а субъект в массе своей практически остался прежним.

Система образования должна быть включена в общую ткань жизни и деятельности как обязательный компонент процесса решения экономических, научно-технологических, социальных и других жизненно важных проблем. От способности современной системы образования удовлетворять потребности личности и общества в высококачественных образовательных услугах зависят перспективы экономического и духовного развития страны.

Очевидно, что конкурентоспособная экономика возможна только при наличии конкурентоспособных кадровых ресурсов. Для России качество и конкурентоспособность кадровых ресурсов всегда являлись ключевой проблемой. Взлеты и падения, победы и поражения во все исторические эпохи России были связаны с тем, что сегодня принято называть человеческим фактором.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ващенко, В. П. Инновационное образование: обусловленность и сущность / В. П. Ващенко // Альманах РИЭПП «Наука. Инновации. Образование». – М. : Изд. Дом ПАРАД, 2006.
2. Гин, А. А. Образование в новом мире / А. А. Гин // ТРИЗ-ПРОФИ: эффективные решения. – 2005. – Ver. 1.0.



*Материал поступил в редакцию 01.04.15.*

## **THE MODERN HIGHER ECONOMIC EDUCATION CRITERIA**

**T.V. Vashchenko**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Plekhanov Russian University of Economics (Moscow), Russia

***Abstract.** The whole educational system has very important aims under the condition of the constant change at the market, continuous financial globalization and difficult management of financial and business activities of Russian enterprises. The key to the successful country economy development is the training of not just qualified specialist, but a professional, who can be creative and adapt to different situations.*

***Keywords:** education, educational technology, educational process, innovative way of thinking, personnel training, managerial human resources, human resources competitiveness, human factor.*

УДК 379.831

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТИПОЛОГИИ ПРОЕКТОВ В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ

**Г.И. Грибкова**, кандидат педагогических наук, профессор кафедры социально-культурной деятельности  
Московский городской педагогический университет, Россия

***Аннотация.** В статье представлена типология проектов в социально-культурной сфере, рассматриваются признаки их классификации. Предлагается комплексное использование особенностей типологии проектов в тесном взаимодействии с функциональным состоянием и тенденциями развития сферы социально-культурной деятельности.*

***Ключевые слова:** проектная деятельность, типология проектов, классификация, образовательные проекты, гуманизация образования, профессиональное развитие, вхождение в культуру, социально-культурная сфера, становление личности, социально-культурная деятельность.*

Проектная деятельность стала частью деятельности учреждений социально-культурной сферы. В каждом проекте заложен определенный замысел, обусловленный параметрами и границами социально-культурной среды, наличием проблемной ситуации в этой сфере, направлением деятельности учреждений культуры, а также состоянием материально-технической базы, наличием профессиональной команды и возможностью творческого и экономического сотрудничества с властными структурами, бизнесом, общественностью и другими институтами.

Социально-культурные учреждения осуществляют множество проектов, типология которых классифицируется по некоторым признакам. В практике социокультурной деятельности сложилась система проектов по жанрам и видам искусства. Наиболее распространенными являются проекты в шоу-бизнесе, в музыкальном, театральном, изобразительном искусстве, кинопроизводстве и др. Некоторые ученые типологию проектов в социально-культурной сфере определяют по экономической направленности их содержания, включая проблемы реабилитации, адаптации, спортивное оздоровление каждой возрастной группы, в том числе социально ослабленных и проблемных [5, с. 79].

Мы классифицируем типологию проектов в социокультурной сфере по значимости и актуальности проблем, которые в совокупности представляют собой «проблемное поле». Главным признаком типологии проектов является содержательный аспект, в котором отражаются актуальные вопросы политики, экономики, культуры, приоритетные задачи социальной работы.

Нами выделены проекты: образовательные, художественно-творческие, спортивно-оздоровительные, развлекательно-зрелищные.

В каждом образовательном проекте заложено формирование знаний, убеждений, социально значимых отношений, способов общественного и личного поведения политического, нравственного, трудового, эстетического и гигиенического характера. Процесс образования в проектной деятельности определяется общественными потребностями, личными интересами.

Особенностью содержания образовательных проектов является их направленность на овладение основами человеческой культуры, формирование умений, способных выполнить ту или иную деятельность, т.е. она строится на деятельностном принципе, способствующем освоению нового опыта в виде знаний умений и навыков, развитию потенциальных способностей.

Образовательные проекты, как правило, всегда инновационные. Инновация характеризуется актуальностью содержания или технологией его реализации. Эффективность образовательных проектов характеризуется умением владеть системой отношений, регулированием поведения в обществе, образом жизни, т.е. овладением «практико-ориентированным» деятельностным направлением жизнедеятельности.

Формы реализации образовательных проектов: экскурсии, выставки, маршруты путешествий, ситуационные игры, квесты и т.д. Все образовательные проекты предусматривают включение в процесс общения с аудиторией, вырабатывая тем самым личное отношение к полученным знаниям.

Концептуальная проблема образовательных проектов характеризуется направленностью их содержания, целью, результатом, т.е. опытом, приобретенным в процессе реализации проекта в социокультурной сфере. Знания и умения, полученные в процессе реализации образовательных проектов, трансформируются в нравственную, эстетическую, коммуникативную культуру, т.е. те направления социально-культурного процесса, которые характеризуют личность с гуманитарных, культурологических аспектов.

Ключевым звеном в образовательных проектах являются библиотеки как центры информационного и культурного пространства и реализации конституционных прав граждан на доступ к информации и культурным ценностям. Но этого, как показывает практика, недостаточно. Необходимы такие технологии в библиотечном деле, которые создавали бы условия не только поглощения информации, но и включения в активные формы

(квесты, «Путешествия по стране Литературии», «Рыцарские турниры» и др.).

Одной из множества проблем социокультурной сферы является проблема сохранения культурного наследия, в основе которого лежат нравственно-этические критерии, т.к. «без элементарной нравственности не действуют социальные и экономические законы» [3, с. 5]. В образовательных проектах эту проблему предлагается решать включением в их содержание организацию национальных праздников, дней города, юбилеев выдающихся деятелей культуры, искусства, образования и других представителей различных областей жизнедеятельности.

Художественно-творческие проекты, с одной стороны, включают множество повторяющихся компонентов (обучение игре на музыкальных инструментах, пению, рисованию, живописи и т.д.), которые давно освоены и не требуют особых усилий для их воспроизведения, но, с другой, способствуют развитию заложенных в личности потенциальных творческих способностей, раскрытию которых призваны новые технологии вхождения человека в культуру [4, с. 62]. Мотивы включения личности в творческий процесс обусловлены ее желанием раскрыть и познать мир искусства, включиться в творческий процесс путем изучения истории и теории культуры, владения каким-либо видом искусства. Художественно-творческие проекты (спектакли, театрализованные представления, концерты, фестивали, музыкально-литературные композиции и т.д.) формируют восприятие художественного произведения, способствуют развитию эмоциональной памяти, внимания, фантазии, воображения и приобретению опыта творческой деятельности путем формирования умений одного из ее направлений, включение в сюжетные, ролевые, эвристические игры. Необходимо констатировать, что в художественно-творческих проектах (как, впрочем, и во всех) используется субъект-субъектный метод внедрения, определяющий взаимодействие команды (как внутренние возможности) и объекта, для которых проект создан. Никакой художественно-творческий проект не будет реализован без активного включения в этот процесс внешнего окружения проекта. Научиться творческой деятельности возможно лишь при активном включении в ее процесс. Художественно-творческие проекты моделируются на основе анализа критической ситуации и включения в ее решение коллективной деятельности. Они (проекты) выполняют социальный заказ общества, его различных социальных групп и являются социально значимыми.

Например, объектом спортивно-оздоровительных проектов является комплексное физическое развитие и личностное совершенствование на основе материальных средств оборудования и технической базы учреждений социокультурной сферы (учебные, тренировочные), наличия профессиональных специалистов.

Не все учреждения социокультурной сферы оборудованы должным образом для реализации спортивно-оздоровительных проектов. Для этого существует альтернатива обоснования такого проекта, реализация которого зависит от имеющихся способов достижения цели и сложившейся ситуации, определяющей ее (цели) достижения. Хотелось бы обратить внимание на еще один небесспорный момент постановки цели в спортивно-оздоровительных проектах: если человек ставит целью совершенствование своего физического развития, то участие в реализации этих проектов носит активный и творческий характер; если цель ставится только в проектной деятельности, без участия самой личности, деятельность такой личности будет носить пассивный, исполнительский характер.

В настоящее время особенно остро стоит проблема сохранения генофонда, дальнейшее ухудшение качества жизни определенных социальных групп. Уровень материального достатка стал более значим, чем уровень духовности и нравственности. Коммерциализация социокультурной сферы не самым лучшим образом сказалась на содержании проектов, призванных сберечь здоровье людей каждой возрастной группы населения, в том числе инвалидов, лиц старшего возраста, лиц с ограниченными возможностями здоровья. Люди старшего поколения, инвалиды стремятся вносить посильный вклад в жизнь семьи, чтобы не ощущать свою ненужность. Обладая значительным жизненным опытом, пожилые люди стремятся поделиться им с молодежью, прививая ей любовь к труду, уважение к духовно-нравственным ценностям. Они стремятся самореализоваться в краеведческой деятельности, в поисково-исследовательской работе, не требующей длительных поездок и походов. Особое место в работе с пожилыми людьми занимают коммуникативные технологии.

Клубы, библиотеки, парки культуры и отдыха, социально-культурные центры имеют в своем арсенале специфические методы и способы реабилитации и адаптации этих категорий населения. Содержание реабилитационных проектов включает обучение навыкам творческой и трудовой деятельности инвалидов и людей старшего возраста. Особенностью социально-защитных и реабилитационных проектов является сочетание в них вариативных способов творческой и практической деятельности, каждая выполняет определенную утилитарную прагматическую функцию в достижении необходимого социального, культурно-реабилитационного результата, ориентированного на интеграцию в социокультурную жизнь [2, с. 96]

Наиболее распространенными и востребованными в настоящее время являются развлекательно-зрелищные проекты. Потребности современной российской молодежи несколько приблизились к стандарту потребностей молодежи развитых западных стран в культурном, развлекательном и спортивном участии. Спорным, на наш взгляд, является утверждение, что «для молодежи характерны развлечения, а отдых необходим людям старшего возраста» [2, с. 72]. Отдых и развлечения нужны всем возрастным категориям населения, отличие лишь в формах и средствах их проведения.

Таким образом, мы рассмотрели основные типы проектов в социально-культурной сфере. Однако в чистом виде они не существуют. Эти модели в реальной практике встречаются в определенных комбинациях, вза-

имно дополняют друг друга, где какой-то один тип проекта является ведущим, доминирующим, а остальные элементы обогащают его. Так, образовательный проект немислим без эмоционально-художественного аспекта. Также художественно-творческий проект обязательно несет в себе определенную информацию, тем самым повышает образовательный аспект проекта. Поэтому проектная деятельность характеризуется как интерактивная, включающая в себя природоохранные, этнокультурные, информационно-просветительные аспекты. Они (аспекты) некоторыми авторами рассматриваются как проекты. Мы не относим их к типологии проектов, т.к. содержание их в известной степени включено в названные нами типы проектов. Все проекты и аспекты проектной деятельности выполняют ценностно-ориентировочную и преобразовательную деятельность, т.к. направлены на преобразование окружающей действительности и личности.

Каждый тип проекта формируется и реализуется в зависимости от ситуации в социокультурной сфере. В ряде учреждений социально-культурной сферы накоплен ценный опыт реализации целевых социокультурных программ и проектов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грибкова, Г. И. Проектная деятельность как элемент профессиональной компетентности бакалавров социально-культурной сферы / Г. И. Грибкова // Вестник экономической интеграции. – 2013. – № 4. – С. 146–151.
2. Ковальчук, А. С. Исследование и проектирование социально-культурной деятельности. Монография / А. С. Ковальчук, М. Г. Ковальчук. – Орел : ОГИИК, 2001. – 112 с.
3. Лихачев, Д. С. Выступление на съезде народных депутатов СССР в мае-июне 1989 г. / Д. С. Лихачев // Слово писателя: выступления писателей на Съезде народных депутатов СССР. – сост. Г. Иванов. – М. : 1989. – С. 3–9.
4. Марков, А. П., Проектирование маркетинговых коммуникаций: учебное пособие. – СПб. : ГУП, 2005. – 365 с.
5. Стенина, Т. Л. Социальное проектирование в контексте реализации молодежной политики на региональном уровне: Монография. – Ульяновск. : Изд-во «Венец», УлГТУ, 2011. – 129 с.

*Материал поступил в редакцию 03.01.15.*

#### SOME FEATURES OF PROJECTS TYPOLOGY IN THE SOCIOCULTURAL SPHERE

**G.I. Gribkova**, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor of Sociocultural Activity Department  
Moscow City Teacher Training University, Russia

**Abstract.** *This article is devoted to projects typology in the sociocultural sphere and features of their classification. The complex use of projects typology features in close cooperation with functionality and development trends of sociocultural activity sphere.*

**Keywords:** *project activity, project typology, classification, educational projects, humanization of education, professional development, joining the culture, sociocultural sphere, personality becoming, sociocultural activity.*

УДК 373.2

## ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**Н.А. Дильдина**, студент II-го курса магистратуры факультета дошкольного образования  
ФГБОУ ВПО Челябинский государственный педагогический университет, Россия

***Аннотация.** В статье излагаются взгляды на понятие «качество образования», «управление качеством образования». Автор прослеживает становление управления качеством. Значительное внимание уделяется управлению качеством образования в дошкольных образовательных организациях, определяются подходы к управлению качеством образования.*

***Ключевые слова:** управление качеством, качество образования, дошкольное образование, система дошкольного образования.*

Управление качеством возникло в начале XX в. и прошло в своём становлении несколько этапов, на каждом из которых реализовывались определённые идеи и подходы.

Рассмотрение эволюции подходов к управлению качеством (Г.Г. Азгальдов, А.В. Гличёв, Дж.М. Джуран, Г.Ф. Додж, К. Каору, Г.Г. Роминг, А.И. Субетто, Г. Тагути, Ф.У. Тейлор, А.В. Фейгенбаум, У.Л. Шухарт и др.) позволяет сделать вывод о том, что её основу составляет изменение взглядов:

1. на объект управления качеством – от конечного продукта к целостному процессу его создания;
2. на сущность управления качеством – от концепции обеспечения качества на основе контроля к концепции всеобщего обеспечения качества, в которой контроль выступает как звено целостной системы, включающей помимо него проектирование, исполнение и регулирование; от трактовки управления качеством с позиции производителя к трактовке с позиции потребителя;
3. на роль человека в процессе обеспечения качества – от простого исполнителя до носителя качества;
4. на механизм управления качеством – от воздействия на отдельные факторы и условия улучшения качества к системно-комплексному использованию всей совокупности таких факторов и условий.

Закономерно возникает вопрос о возможности применения теории управления качеством в сфере дошкольного образования. А.В. Гличёвым выделены исходные условия, при которых возможно приложение основных принципов теории управления качеством к любому управляемому объекту.

1. Наличие плановых значений параметров управляемого объекта. Применительно к дошкольному образованию это могут быть образовательные стандарты, образовательные программы, различные нормы и требования, зафиксированные в документах федерального и регионального уровней и т.п.

2. Неустойчивость управляемого объекта относительно заданных параметров. Так как качество дошкольного образования определяется многочисленными факторами, которые даже в одинаковых условиях могут проявляться по-разному, то оно является динамической категорией, а, следовательно, подвержено переменам и включает в себе возможность отклоняться от заданной программы.

3. Наличие средств, позволяющих обнаруживать и измерять отклонения объекта от заданного состояния. В дошкольных организациях сотрудники регулярно осуществляют измерение и оценку качества образовательного процесса и его результатов, используя для этого имеющийся контрольно-оценочный инструментарий.

4. Наличие возможности влиять на объект управления с целью ликвидации возникающих отклонений от заданных параметров. В ходе контроля, проводимого в дошкольных организациях, выявляются типичные ошибки и отклонения от нормативов, исходя из которых осуществляются соответствующие управленческие воздействия, вносятся определённые коррективы в образовательный процесс и обеспечивающие его условия.

Совершенно очевидно, что все перечисленные выше позиции соотносятся с такой категорией, как управление качеством дошкольного образования. Это доказывает возможность применения общей теории управления качеством в системе дошкольного образования, а, следовательно, и в её главном звене – дошкольной организации.

Вместе с тем любой образовательной организации, в том числе и дошкольной, присуща определённая специфика, которую необходимо учитывать при применении общих положений теории управления.

Качество образования рассматривается как совокупность трех компонентов:

1. качество образовательного процесса,
2. качество условий осуществления образовательной деятельности,
3. качество результатов.

Управление качеством образовательного процесса – это систематический, интегрированный и организованный процесс работы, направленный на непрерывное улучшение качества.

Как отмечает в своей диссертации Н.В. Войниленко, управление сегодня рассматривается как: функция организованных систем, обеспечивающая сохранение их определённой структуры, поддержание режима деятель-

ности по реализации цели, программы деятельности [1]; преднамеренное и целенаправленное воздействие на объект управления (человека, группу, коллектив, организацию, общество), обеспечивающее выполнение им нужных действий и достижение заданных целей [3]; совокупность циклически повторяющихся процессов выработки и осуществления решений, ориентированных на стабильное функционирование и эффективное развитие системы и основных её частей [5]; сбор, обработка и перераспределение информации, которые реализуются благодаря особенностям деятельности руководителей, институционализованной и структурированной в рамках различных инстанций (институтов управления) [5]. Анализируя и другие подходы к определению понятия «управление», Н.В. Войниленко делает вывод, что наиболее часто встречаются три позиции в трактовке этого термина: во-первых, управление определяется как деятельность (В.С. Лазарев, Г.Х. Попов, М.М. Поташник, А. Файоль и др.); во-вторых, управление рассматривается как воздействие одной подсистемы на другую (В.Г. Афанасьев, Л.Б. Ительсон, А.А. Орлов, Н.С. Сунцов, Н.Д. Хмель и др.) в-третьих, управление представляется как взаимодействие субъектов совместной деятельности (В.Г. Афанасьев, В.И. Зверева, П.И. Третьяков, Т.И. Шамова и др.).

Нам ближе позиция Н.В. Войниленко, которая в своей диссертации подчеркивает, что в современных исследованиях качество обычно рассматривается в двух аспектах: а) как удовлетворение запросов и ожиданий (практический аспект) и б) как характер объекта или явления, то есть полный набор реализованных характеристик качества и их значения, связанный с запросами и ожиданиями (технический аспект) [2].

По мнению С.Г. Молчанова, качество образования – это совокупность его свойств или признаков как объекта. При этом каждый признак обладает количественными и качественными характеристиками. Следовательно, управлять качеством образования означает управлять его количественными и качественными характеристиками, делая их все более адекватными внешним «вызовам» [4].

Управление качеством образовательного процесса, по сути, является основным предметом управленческой деятельности на всех уровнях системы дошкольного образования.

Развитие системного подхода к управлению качеством берет свое начало с разработки стандартов качества продукции. Под «качеством продукции» понимается совокупность потребительских свойств этой продукции, значимых для потребителя (в моем случае потребителем является социум, точнее – семья, родители воспитанников). Набор этих качеств определяют стандарты. Затем выбирают эталоны качества, и достигнутое качество сопоставляется с эталоном. В статусе такого временного ГОСТа дошкольного образования действуют «Временные (примерные) требования к содержанию и методам воспитания и обучения, реализуемым в ДООУ» (приказ Министерства образования РФ от 22.08.96г. № 448). В нем сформулированы основные требования к условиям пребывания детей в дошкольных учреждениях, а обеспечение качества образовательных услуг рассматривается как соблюдение требований к программному обеспечению образовательного процесса и педагогическим технологиям, характеру взаимодействия взрослого и ребенка, а также к развивающей среде детского сада.

Система дошкольного образования, как обозначено в Законе РФ «Об образовании в Российской Федерации», является первой ступенью в системе непрерывного образования, что предъявляет повышенные требования к качеству образования в дошкольных образовательных организациях [6].

Под качеством управления дошкольной образовательной организацией понимается совокупность свойств и признаков, определяющих его достоинство, высококортность. И здесь особая роль уделяется управленческому мастерству. От профессиональных умений руководителя, его способностей оперативно принимать решения, способностей нацеливать коллектив на непрерывное развитие, творческий рост, зависит успешность развития учреждения, его социальный статус.

Качество дошкольного образования – такая организация педагогического процесса в детском саду, при которой уровень воспитанности и развития каждого ребенка возрастает в соответствии с учетом его личностных, возрастных и физических особенностей в процессе воспитания и обучения. Качество работы дошкольной образовательной организации зависит от:

1. От качества работы воспитателя.
2. От сложившихся в педагогическом коллективе отношений.
3. От условий, созданных руководителем для творческого поиска новых методов работы с детьми.
4. От объективной оценки результатов деятельности каждого сотрудника.

Следовательно, качество дошкольного образования в учреждении – это управляемый процесс. Поэтому в основе перечисленных выше составляющих «качества» можно выделить два подхода к управлению качеством.

Один – через управление всем педагогическим процессом и его составляющими. Другой – через личностные субъективные аспекты в системе управления: формирование коллектива и регулирование морально-психологического климата в нем.

Выделив эти, пожалуй, основные позиции, можно утверждать, что качество – это результат деятельности всего коллектива, который определяется двумя позициями: как организован педагогический процесс в детском саду; как ребенок (дети) в учреждении реализует свое право на индивидуальное развитие в соответствии с возрастными возможностями и способностями. Следовательно, качество работы дошкольной образовательной организации – это и процесс, и результат.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абанкина, Т. В. Развитие сети образовательных учреждений: учебно-методический комплект материалов для подготовки тьюторов / Т. В. Абанкина, И. В. Абанкина, О. В. Баландина и др. – М. : АCADEMIA АПК и ППРО, 2007. – 128 с.
2. Войниленко, Н. В. Оценочно-функциональная модель управления специальным (коррекционным) образовательным учреждением: диссер. ... кандидат. педагог. наук : 13.00.03 / Н. В. Войниленко; (Место защиты: Ур. гос. пед. ун-т). – Екатеринбург, 2012. – 182 с.
3. Вязина, К. А. Педагогический менеджмент / К. А. Вязина, Ю. Н. Петров. – М. : Педагогика, 1991. – 268 с.
4. Молчанов, С. Г. Понятие «образовательная программа» в законе РФ «Об образовании» [Текст] / С. Г. Молчанов А. Г. Гостев // Образование: журнал-каталог, 1999. – №4. – с.32–48.
5. Молчанов, С. Г. Теория и практика аттестации педагогических и руководящих работников сферы образования / С. Г. Молчанов. – Челябинск : Изд-во ЧГПУ, 2007. – 340 с.
6. «Об образовании в Российской Федерации»: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.

*Материал поступил в редакцию 03.04.15.*

### EDUCATION QUALITY MANAGEMENT PECULIARITIES IN PRESCHOOL EDUCATIONAL ESTABLISHMENT

**N.A. Dildina**, Candidate for a Master's Degree of Preschool Education Department  
Chelyabinsk State Pedagogical University, Russia

***Abstract.** This article shows the author's opinion on the notions of education quality, education quality management. The author considers quality management establishment. A special attention is paid to education quality management in preschool educational establishments, the approaches to education quality management are determined.*

***Keywords:** quality management, education quality, preschool education, preschool education system.*

УДК 37

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

**С.В. Кодрле**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка в профессиональной сфере  
Кубанский государственный университет (Краснодар), Россия

***Аннотация.** В статье определены особенности и направления современной государственной стратегии реформирования образования, уточнено понятие «общеобразовательная организация», охарактеризованы аспекты данного понятия.*

***Ключевые слова:** общеобразовательная организация, инновационная деятельность, автономность, государственная стратегия реформирования образования, общественно-государственный характер управления.*

Современные подходы к реформированию управления образовательными процессами и содержания образования актуализируются новым характером социально-экономических реалий. При этом стратегической целью государственной политики в области образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

Современное состояние российского образования является переходным этапом к новым отношениям между школой и государством. Основным смысл реформирования определяется исследователями (В.П. Бедерханова, И.В. Бестужев-Лада, Е.В. Бондаревская, Н.Н. Верцинская, Ю.С. Тюнников, А.В. Хуторской и др.) как различные варианты отказа от традиционной модели директивного управления образованием по вертикали. Это связано с общими проблемами вхождения России в европейское образовательное пространство и с частной проблемой финансирования российских школ.

В этих условиях традиционная модель управления претерпевает кардинальные изменения. Новый, государственно-общественный статус образования инициирует появление его новых субъектов, обладающих экономическими интересами, новых правил, пришедших из Бюджетного и Гражданского кодексов, новых целей образовательного учреждения как организации. Одним из таких субъектов становится общеобразовательная организация.

Понятие «образовательная организация» прочно вошло в тексты нормативно-правовых документов, активно используется в лексике управленческих дискуссий, посвященных проблемам образовательной практики.

Несмотря на то, что государственные документы определяют новый финансовый и правовой статус общеобразовательной школы, образовательная организация воспринимается педагогами как некое объединение образовательных учреждений. Вместе с тем, в последних нормативных актах присутствует несколько информационных поводов, позволяющих увязать приоритетное финансирование отдельных школ и материальное поощрение учителей непосредственно с содержанием деятельности школы как образовательной организации. Это связано с возрастающей актуальностью понятий «гражданское воспитание», «независимость», «автономность», «общественный характер управления» в государственных документах об образовании, которые соответствуют словарно-семантическому нормативу термина «организация».

Педагогические перспективы достижения такого качества определяют критерии получения новых видов материальной поддержки образования. Особое внимание уделено наличию в образовательном учреждении органов самоуправления, обеспечивающих государственно-общественный характер управления, а также качеству инновационной деятельности по конечному результату. В связи с чем становится очевидной дефиниция между образовательным учреждением и образовательной организацией.

Словосочетание «общеобразовательная организация» еще не получило должного научного определения, не устоялось в педагогических концепциях, теориях, не стало основанием для разработки теоретических моделей и практических технологий. В современных моделях образования рассматриваются методологические основы управления в русле гуманистической парадигмы образования (Ю.А. Конаржевский, Н.В. Кузьмина, В.С. Лазарев, М.М. Поташник, П.И. Третьяков и др.). Но предлагаемые средства трансформации управленческой культуры из вертикального администрирования в горизонтальное соуправление как условие самоуправления, разрабатываются с опорой на приоритет функционала управляющей стороны. Такие подходы отражают личностную направленность управляющего, ценностные ориентации руководителя, научность его мышления и профессиональную компетентность, в то время как весь педагогический коллектив продолжает рассматриваться в качестве объекта управления.

Вместе с тем, выявлены такие параметры образовательной организации, как инновационная деятельность, самоуправление, автономность, высокое качество знаний в сочетании с высоким качеством подготовки учащихся к жизни в гражданском обществе и т.д.

Одним из актуальных аспектов политики по отношению к образованию является процесс автономиза-



ции образовательных учреждений как средство и содержание реализации государственной стратегии децентрализации управления образованием.

Децентрализация управления – явный показатель наличия демократических процессов, где автономия выступает как этап и средство перехода к самоуправлению, отличающемуся от централизованного управления такими признаками, как ответственность, самостоятельность и независимость от внешних давлений.

Рассматривая инновационность как критерий качества образования, а автономность образовательных учреждений – как средство обретения ими финансовой независимости, Российское государство сознательно и последовательно продвигается к общественно-государственной форме управления образованием. На современном этапе это движение еще имеет форму государственно-общественного управления, однако законодательно закрепленный статус образовательной организации как частично независимого финансово субъекта образования свидетельствует о начале продвижения российского государства к формированию гражданского общества в целом.

В связи с таким расположением нормативных, научных и опытных предпосылок, необходимо уточнение понятия общеобразовательной организации как наиболее актуальной формы современной российской школы и фактора реализации государственной стратегии реформирования образования.

В соответствии с полученными нами результатами разноаспектного анализа уточненная педагогическая сущность понятия «общеобразовательная организация» состоит в том, насколько в деятельности педагогического коллектива представлены демократические ценности школы как образовательного подразделения, функционирующего на основании совместно выработанной цели и органов самоуправления, обеспечивающих определенную автономность и государственно-общественный характер управления. Общеобразовательная организация реализует авторскую инновационную программу, обеспечивающую качественную конкурентоспособность школы благодаря ориентации на содержательную сторону личностно развивающего обучения и гражданского воспитания. Главным же фактором, образующим систему общеобразовательной организации, является комплекс характеристик и параметров, объединенных понятием «инновационная деятельность».

*Материал поступил в редакцию 16.03.15.*

## **EDUCATIONAL ESTABLISHMENT AS FACTOR OF THE STATE STRATEGY IMPLEMENTATION OF THE EDUCATION REFORMING**

**S.V. Kodrle**, Candidate of Pedagogical Sciences,  
Associate Professor of English Language in the Professional Field Department  
Kuban State University (Krasnodar), Russia

***Abstract.** In this article, the peculiarities and trends of the current state education reforming strategy are considered, the notion of educational establishment is determined, the aspects of this notion are characterized.*

***Keywords:** educational establishment, innovation activity, self-regulation, state education reforming strategy, social and state management.*

UDC 37

## PEDAGOGICAL HESYCHASM

**D.A. Konyukhov**, Candidate of Theology, Principal  
St. Nicholas Orthodox Centre of Education (Moscow), Russia

**Abstract.** *The paper presents the classification of hesychasm phenomenon. The influence of Hesychasm on pedagogy is shown. Proposed the term "Pedagogical Hesychasm", given its definition. The examples of hesychast schools are mentioned where the "pedagogical Hesychasm" had taken place.*

**Keywords:** *hesychasm, pedagogy, education, school.*

The definitions of term "Hesychasm" were given by archpriest John Meyendorff, G. Prohorov, V. Petrunin. We have also proposed a classification of these definitions.

Hesychasm means "peace", "silence" in accordance with a literal translation from the Greek and associated with the contemplative way of life, hermit form of monasticism in Egypt, Palestine, Asia Minor, which arose in the III-IV centuries. Life of the monks – Hesychasts defines internal unceasing prayer, "smart doing", the desire for deification as the beginning of transformation of the world.

First, the Hesychast practice of prayer is based on the following elements: purification of the heart as a center of spiritual life, the combination of mind and heart ("reduction" of the mind to the heart), constant prayer, silence, sobriety, attention, calling on the name of God as a real transforming power, the phenomenon of uncreated Tabor light, communion with God, vision of God.

Second, the term "Hesychasm" denotes the psychosomatic method of the "Jesus Prayer", which had spread in Byzantium in the XIII-XIV centuries.

Third, the term "Hesychasm" is used synonymously with the term "Palamism" – a system of theological concepts about the world – about the name of God, the divine energy St. Gregory Palamas generated in controversy with Barlaam of Calabria and other agnostics and rationalists. That, under the "Hesychasm" refers to the theological theory.

Fourth, there is a term "political Hesychasm" of political, social, cultural program in the era of Palaeologus and Muscovy. "Political Hesychasm" is a political program in the period of Byzantine history, when supporters of St. Gregory Palamas occupied a significant portion of state and church offices (XIV-XV cent.), influencing government policy and activity of the Church. The same effect had occurred in Russia in the era of St. Sergius of Radonezh and St. Andrei Rublev (XIV-XVI centuries.)

Finally, V.Petrunin coined the term "Social Hesychasm", which, in his opinion, reflects the theological, religious-philosophical and socio-political mood of Byzantine society in the last century of its existence more accurately than "Political Hesychasm".

Hesychast practice is of great educational value, as a novice (pupil) sees a living example of a man coming to communion with God through prayer and dialogue, questioning, dialogue, deepening in the sacred texts reaches spiritual and moral perfection and he becomes capable of teaching.

Transfer Hesychastic practices carried out in a dyad "the elder – a novice". This is a purely personal, anthropological broadcast. In this connection it is appropriate to talk about Hesychast Psychagogy.

Hesychast Psychagogy acts as a spiritual practice, the experience of transcendence, when a man rises to another kind of being.

St. John Chrysostom noted that "we are very deluded and deceived, if we think that nothing is required of a layman and another from the monk; the difference between them is that one gets married, the other does not, as in all other things, they are subject to the same liability" [2].

In the Life of St. Gregory Palamas it is said: "...we must...in response to the prophetic and apostolic precepts teach and inspire by unceasing prayer not only monks who have renounced the world, but all the others – men and women, adults and children, people with education and simpletons". And Nicholas Cabasilas stated that "there is no need to retire into the desert, nor eat unusual food, no clothes change or debilitating, or for any other kind dare brave thing to do, but you can be constantly engaged in by these thoughts at home without losing any of your property" [1].

Thus affirmed the idea that deification is available for every Christian, regardless of boundaries between monk and layman.

Development of Hesychast movement could not affect such important areas as education and training.

It is proposed that the term "Pedagogical Hesychasm" is an anthropological method of Orthodox Christian pedagogy, the purpose of which is the maximum possible connection with the pupil through our Lord Jesus Christ by means of the transformation of the human person.

The task of "pedagogical hesychasm" is the churching pedagogy.

The "Pedagogical Hesychasm" is based on the spiritual and moral principles in pedagogy, it insists on the necessity of finding a man completeness own reality, which involves not only the sovereignty and hegemony of the indi-

vidual “Me”. Man appears in various guises, revealing the essential aspects and levels of subjective reality: being as a subject (functional and ordinary), individual (single and unique) and personality (complete and over-the ordinary). People for life is constantly facing the problem of choice between good and evil, worthy and unworthy of being in the world. Climb to the level of personal existence can bring suffering, but can help enjoy the fullness of life.

“Pedagogical Hesychasm” focuses on teaching activities ancestral spiritual traditions that make up the cultural and historical identity of the people and inform people of their true human dimension. Heuristic value is in fixing the antinomy of human subjectivity: it is a means (“Body”) of self-development, and it also has to be overcome (transformed) in spiritual growth. Implementation of the anthropological approach is the introduction of educational practice in the spiritual context.

The object of knowledge in Christianity is God and the learning process, stimulating educational cognitive activity, aimed at the salvation of souls, eternal life, and union with God, on the acquisition of the Holy Spirit.

Since the middle of the XIV century, monastic schools had begun to appear in Byzantium and Bulgaria. A retrospective analysis of historical materials concerning these schools revealed the principles and rules underlying the pedagogical process there.

The principles of organization of such schools are:

First of all, observe and keep the commandments of Christ, the greatest of which is the memory of God, about “smart doing” through the Jesus Prayer.

Commandment of God's memory is the basis of all spiritual paths of Hesychasts. It is decisive and fundamental to teaching.

The second principle is to practice and keep clean the Orthodox faith and piety, especially beware of heretical errors and schisms.

The third is the remembrance of death and the Last Judgment, constant thinking of the final hour of life and the future retribution for the thoughts and actions.

Fourth is “be true in action and word” that is the right attitude to words by a person “either innocent or guilty” (Mat.12, 37).

In everyday life, the monks were guided by the following rules:

1. Deal with sinful passions through the activities of the virtues of obedience spiritual mentor, cutting off his own will, avaricious, fasting, abstinence, and prayer vigil.
2. Confess of their daily thoughts accurately and honestly facing the confessor, just like facing the Lord Himself, as well as mentally, just in time to confess to God.
3. As often as possible, participate in Holy Communion because through the sacraments man is reported to the grace of God.

Part of Hesychast schools was writing and literature classes as a kind of “spiritual workshop”. Disciples zealous in the acquisition of patience and humility, in the contemplation of God, edifying reading, psalmody, fulfilling the commandments of mentors – Hesychasts.

The most important method of spiritual activity inherent Hesychast tradition is “gathering themselves together”, that is attention. It is closely linked with the unceasing mental prayer and remembrance of God. Human attention is given to critical because it is in the redistribution of attention from God to the sensual world consisted of the most significant moment of the fall of the first people. Human mind and attention must abide in divine things.

The most famous school of literacy based on the above principles and rules was the Tarnovo School, founded in Bulgaria Hesychast Theodosius of Tarnovo in the XIV century. The process of decommissioning and translation of books was one of the main activities of the Tarnovo school literacy. He has contributed to the content of the mind in the inspired Word, the focus. At the same time, pupils have the opportunity to learn the deeper spiritual heritage as their work was done slowly and thoughtfully.

The method of literal translation of books, writing, tracing paper, accepted in Tarnovo school was also characteristic of Hesychast spiritual and cultural tradition as a whole. Application of this method is associated with the worship of high spiritual samples and was Hesychastic “artistic” technique concentrating the mind and focus on the complex and unusual turns of phrase (P. Pigol) [3]. However, P. Pigol identified the school as Hesychast, but he did not give a definition of the term.

The analysis of historical and memoir sources (Hieromartyr Hilarion (Troitsky) and Professor A. Dmitriev) will put on a spiritual school Halki on a par with the Tarnovo school on the principles and rules of dispensation. The school existed in 1844. Only those who showed evidence of the bishop of good manners and behavior were accepted in school. Each pupil had a guarantor of the bishop, who in turn paid a penalty if the student left school before graduation. Pupils who could read, write, sing the church book, were the clergy on the recommendation of the bishop. Especially gifted and highly moral students later became bishops of the Church.

Living example of Hesychast school is Athoniada, Theological Academy at St. Mount Athos, existed since 1748. It was opened by the initiative of Vatopedi Monastery and the Ecumenical Patriarch Kirill V. The school taught by the Rev. Cosmas the Aetolian, Athanasius Parian and other prominent theologians.

Currently about one hundred trained novices of Athoniada live there studying constantly at school that in itself has a huge impact on the spiritual growth of pupils who participate in religious services of the daily cycle, completely unabridged performed on Mount Athos, instilling a “good taste”. Pupils of Athoniada receive pastoral care from the

elders hermit Hesychasts who labor in numerous cells around Caries. It is the only Hesychast school existing at present time.

The analysis of the principles and rules underlying the teaching activities of monastic schools in the Orthodox East and in Russia proposed a definition of the term “Hesychast School”. “Hesychast School” is a school with regular teaching process, which aims to create conditions for the maximum possible, taking into account the ages of pupils, the transfiguration of the human personality, its disclosure to fulfill the divine plan.

Certainly Hesychast school cannot be a public school. Nevertheless, educators, parents and students expected in a pedagogical process of becoming a person’s identity and its ability to serve others, may require Pedagogical Hesychasm.

#### REFERENCES

1. Filofei, Patriarch of Constantinople. The Life and deeds of St. Gregory Palamas, Archbishop of Thessaloniki. Holy Trinity Sergius Lavra / Patriarch of Constantinople Filofei, 2005. – p. 61.
2. Chrysostom, J.. Creation / J. Chrysostom // Conversations on the Book of Genesis. – Vol. 1. – Issue of Saint Petersburg Theological Academy, 1898. – p. 107.
3. Pigol, P. Hesychast School of St. Theodosius of Turnovo. Report to the Theologian Conference / P. Pigol. – Varna : Bulgaria, Sept. 2010.

*Материал поступил в печать 13.03.15.*

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИСИХАЗМ

**Д.А. Конохов**, кандидат богословия, протоиерей, директор  
Православный центр образования Святителя Николая Чудотворца (Москва), Россия

***Аннотация.** Статья посвящена классификации определений феномена «исихазм». Показано влияние исихазма на педагогику. Предложен термин «педагогический исихазм», дано его определение. Приведены примеры исихастских школ, в которых применялся «педагогический исихазм».*

***Ключевые слова:** исихазм, педагогика, образование, школа.*

УДК 37.011.33

## К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ В РУСЛЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ВУЗА

**О.Л. Косибород**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-культурной деятельности  
Московский городской педагогический университет, Россия

***Аннотация.** В статье рассматривается структура и практическая реализация концепции воспитательного потенциала педагогического вуза в русле профессионального становления личности. Автор предлагает опытно-методический подход к определению возможностей использования воспитательного потенциала на примере педагогических вузов. Предлагается комплексное использование воспитательного потенциала вуза в тесном взаимодействии с учебно-познавательной и социально-культурной деятельностью.*

***Ключевые слова:** воспитательный потенциал, гуманизация образования, становление личности, учебно-воспитательная работа, социально-культурная деятельность, профессиональное становление.*

Особым и приоритетным направлением деятельности в условиях модернизации педагогического образования является система воспитания в вузах, так как она нацелена на формирование, развитие, саморазвитие личности студента и преподавателя в условиях постоянного субъект-субъектного взаимодействия. «Известный футуролог Э. Тоффлер утверждает, что современное постиндустриальное (развитое в экономическом, социальном, научном и культурном плане) общество характеризуется стремительными изменениями, происходящими во всех областях, временностью, новизной и многообразием выбора» [1, с. 98]. В связи с этим важно понимать, что собой представляет воспитательный потенциал образовательного учреждения в профессиональном становлении будущего педагога.

Воспитательный потенциал включает в себя такие составляющие, как образовательная, собственно воспитательная, социально-культурная и личностная. Рассмотрим их в контексте функционирования целостной педагогической системы вуза. Образовательная составляющая – это учебно-воспитательный процесс во всех его проявлениях: и содержание учебного материала, и использование современных технологий, разнообразных форм, методов и средств, и создание оптимальных условий. Собственно воспитательная составляющая может быть реализована во внеаудиторной деятельности, например, при создании целостной системы воспитательной работы, учитывающей разнообразные сферы жизнедеятельности студентов. Основой социально-культурной составляющей является использование возможностей ближайшего социума, создание воспитательного пространства вуза. Здесь необходимо использовать весь спектр возможностей социально-культурной деятельности в русле идеи обусловленности характера человеческого взаимодействия с развивающейся в обществе культурой, ведь «...это совокупность педагогических технологий, которые обеспечивают превращение культурных ценностей в регулятив социального взаимодействия, а также технологично определяющих в социализирующие воспитательные процессы» [5, с. 144-145]. Личностную составляющую можно рассматривать как наиболее значимую, поскольку все другие направлены на реализацию потенциальных возможностей личности, развития как преподавателя, так и студента; в свою очередь личностные особенности создают своеобразие воспитывающей среды. «Человек стремится глубже понять то, что для него имеет значимость, особый смысл. Существенной чертой понимания является и то, что оно многогранно и неисчерпаемо» [3, с. 70].

Совершенно по-другому и особо, на наш взгляд, должна выглядеть жизнедеятельность педагогического вуза. Здесь важно, чтобы будущий педагог формировался в условиях, где приняты гуманистические идеалы и ценности. Очень часто «у студентов ... имеется установка на то, что гуманитарные дисциплины являются не более чем «информационным шумом» и что они занимают в их специальной подготовке второстепенное место» [2, с. 104]. Поэтому воспитательная работа в вузе должна тесно взаимодействовать с учебно-познавательной спецификой, «...при этом гуманизация образовательного пространства является важным условием реализации герменевтического принципа в профессиональном обучении студентов, т.к. понимание здесь выступает существенной характеристикой целостного педагогического процесса, которая пронизывает всю его ткань» [3, с. 71].

Цель и задачи педагогического образования сегодня составляют: высокий профессионализм, инновационный стиль научно-педагогического мышления, готовность к созданию новых ценностей и принятию творческих решений; потребность в постоянном саморазвитии, профессиональном самообразовании и самосовершенствовании; физическое и психическое здоровье, профессиональная работоспособность. «Одно из требований времени к системе профессионального образования – это обеспечение инновационного содержания профессиональной деятельности специалистов на протяжении всей жизни. Сегодня требуется такое развитие личности, которое даст ей возможность справляться с большим количеством ситуаций неопределенности, быть способной к преодолению многочисленных стрессов, уметь опережать существующую в каждый момент времени востребованность знаний путем собственной познавательной активности, путем саморазвития личностных и профессиональных качеств» [4, с. 101].

Важная роль в реализации воспитательного потенциала вуза отводится взаимодействию со студенческим самоуправлением, которое предполагает сочетание ответственности и доверия к студенческим коллективам со стороны администрации, преподавателей и общественных организаций. Студенческое самоуправление – это инициативная, самостоятельная деятельность студентов по решению жизненно важных вопросов организации обучения и воспитания, быта и досуга. Оно решает задачи гуманизации процесса воспитания и межличностных отношений, реализации активности и самостоятельности студентов в учебно-воспитательной, научно-профессиональной и внеаудиторной деятельности, обеспечения социально-правовой защиты. Все формы воспитательной работы призваны включить студентов во взаимодействие, многоуровневое общение со сверстниками и студентами старших курсов, с преподавателями, что создает особую профессиональную среду, способствующую становлению личности будущего педагога, владеющего культурой социально-культурного преобразования и технологиями гуманного созидания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Косибород, О. Л. Формирование жизненной перспективы школьников с ограниченными возможностями здоровья: социально-культурные аспекты / О. Л. Косибород, В. В. Леденев // 21 век: фундаментальная наука и технологии»: материалы V международной научно-практической конференции 10-11 ноября 2014. – Том 1. – USA : North Charleston, SC, 2014. – С. 96–101.
2. Леденев, В. В. К вопросу о совершенствовании интереса студентов к дисциплинам гуманитарного цикла / В. В. Леденев, О. Л. Косибород // Развитие образования, педагогики и психологии в современном мире: сб. науч. трудов международной научно-практической конференции. – Воронеж, 2014. – С. 104–106.
3. Леденев, В. В. О развитии личности посредством герменевтически направленного образования / В. В. Леденев // Путь науки, 2014. – Т. 2. – № 9 (9). – С. 70–72.
4. Леденев, В. В. Проблематика гуманитарного знания в профессиональном саморазвитии студента / В. В. Леденев // Вестник экономической интеграции, 2014. – № 5 (74). – С. 101–105.
5. Леденев, В. В. Социально-культурные условия взаимодействия социального педагога и семьи: дис. ... канд. пед. наук / В. В. Леденев. – М., 2003. – 128 с.

*Материал поступил в редакцию 01.04.15.*

#### THE ISSUE OF PROFESSIONAL SOCIALISATION AS A PART OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION EDUCATIONAL CAPACITY

**O.L. Kosiborod**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Sociocultural Activity Department  
Moscow City Pedagogical University, Russia

**Abstract.** *In this article, the structure and practical implementation of education institution educational capacity in the context of the professional personality development are considered. The author suggests using the experimental methodical approach while determining educational capacity usage opportunities on the example of institutions of education. The complex usage of higher education institution educational capacity involving the educational-cognitive and sociocultural activities is suggested.*

**Keywords:** *educational capacity, education humanization, personality development, educational work, sociocultural activity, professional formation.*

УДК 37.022

## МЕТОД ПРОЕКТОВ ПРИ РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ КОЛЛЕДЖА ПО ХУДОЖЕСТВЕННОМУ ОФОРМЛЕНИЮ ДЕКОРАТИВНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ БИСЕРА

Ш.З. Кошкарлова<sup>1</sup>, А.К. Атырауова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> кандидат педагогических наук, старший преподаватель, <sup>2</sup> магистрант  
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата, Казахстан

***Аннотация.** Рассматриваются метод проектов и его использование учащимися специальности «профессиональное обучение» в образовательном пространстве колледжа при изготовлении ими декоративных изделий из бисера. Описаны развитие творческих способностей и фантазии учащихся колледжа.*

***Ключевые слова:** творческая личность, учащиеся колледжа, художественное оформление, бисероплетение, метод проектов, декоративные изделия.*

Творческая личность – важнейшая цель как всего процесса обучения, так и воспитания. Без воспитания, без формирования способности к эстетическому творчеству невозможно решить задачу по всестороннему и гармоническому развитию личности.

В этой связи, на наш взгляд, особого внимания заслуживают вопросы развития творческой фантазии учащихся при любой форме организации их труда как на занятиях, так и в дополнительное время, т.е. вне занятий. Творческая фантазия неотделима от процесса творчества и является одним из его компонентов.

Для развития творческих способностей учащихся колледжа выбран элективный курс «Художественное оформление декоративных изделий» с применением на занятии метода проектов.

Уроки на основе проектной деятельности предусматривают развитие познавательных навыков учащихся, умения самостоятельно конструировать свои знания, анализировать полученную информацию, выдвигать гипотезы и находить их решения. Использование метода проектов делает учебный процесс творческим, целенаправленным, а ученика – ответственным и целеустремленным. Обязанность учителя – подготовить всех учащихся к посильной для каждого, но обязательной познавательной деятельности [1].

Понятие «проект» исходит из латинского слова *proiectus* (брошенный вперед, на перспективу) план, направленный на будущее. Выполняя проект, учащиеся смогут приобретать знания по планированию и выполнению постепенно усложняющихся практических заданий. При этом метод проектов открывает перед каждым учащимся, даже самым трудным, возможность проявить себя и свои способности для перспективы, выявить свои творческие возможности, наметить будущую профессиональную деятельность и пути роста своей карьеры.

Умения работать с информацией, материалами, инструментами учащиеся приобретают по мере осуществления репродуктивных и проектных этапов обучения. При этом система проектов строится по принципу усложнения и достижения осознания учащимися собственных способностей в проектно-технологической деятельности.

Педагог должен учитывать основные требования к подбору эстетических объектов проектной деятельности, среди которых наиболее существенными являются:

1. подготовленность учащихся к данному виду деятельности;
2. интерес учащихся к эстетическим знаниям;
3. практическая направленность и значимость проекта;
4. постановка творческой задачи;
5. практическая осуществимость проекта.

Проектный метод обучения реализует принципы личностно-ориентированной педагогики и способствует гуманизации учебно-воспитательного процесса. Учащийся при этом выступает как активный участник процесса познания, а учитель исполняет роль организатора и координатора учебного процесса, консультанта деятельности учащихся. Формы занятий изменяются от фронтальных лекционно-опросных к самостоятельным или коллективным исследовательским и дискуссионным.

Проектное обучение может строиться на основе как индивидуальной, так и совместной проектной деятельности учащихся, распределяемой по содержанию, назначению, трудоемкости и обеспечению. Большую роль в технологической подготовке школьников, кроме учебной работы в школе, играет их творческая проектная деятельность в условиях дополнительного образования, действующего производства, социума и семьи, организуемая и направляемая в русле учебного процесса.

Проектный метод обучения на современном этапе выступает составным звеном в организации творческой самостоятельной работы учащихся. Процесс творчества сложный и многогранный. Главное в нем – умение создавать новые предметы сначала в виде идей, замыслов, идеальных устройств, а затем воплощать эти

идеи и замыслы в конкретных реальных условиях [2].

Бисероплетение – это вид рукоделия, создание украшений, декоративных изделий из бисера, это неограниченные возможности творческого поиска.

Занятия творчеством помогают развивать эстетический и художественный вкус, а также логику учащихся. Продумывая новый вид декоративного изделия, учащиеся овладевают различными приемами плетения, вышивки и ткачества, что стимулирует самостоятельную творческую деятельность и, как следствие этого, развитие творческих способностей и раскрытие творческого потенциала личности.

На занятиях по художественному оформлению декоративных изделий необходимо пробуждать у учащихся личную заинтересованность в творчестве.



Рис. 1. Декоративные изделия из бисера (работы учащихся)

Например, для проявления творчества учащихся можно предложить изготовление декоративных изделий из бисера как мини-проекты: цветы, вазы, кувшин, панно, картины и т.п. Такие занятия создают благоприятные условия для развития познавательной активности и творческой самореализации учащихся. Предлагаем один из видов мини-проекта:

**Тема мини-проекта:** «Изготовление художественной картины из бисера»

**Цель проекта:** 1) *дидактическая (обучения)* – выработать у учащихся умения и навыки применения технологических приемов бисероплетения; формирование умений использования различных цветосочетаний при художественном оформлении картины; 2) *прикладная (учения)* – разработать эскизы художественной картины с использованием различных цветов бисера.

**Тип проекта:** творческий

**Исполнители:** индивидуальный

**Сроки выполнения:** 4-5 недели

**Ресурсы:** компьютеры, Интернет-ресурсы.

**Ожидаемые результаты:** презентация художественной картины из бисера.



Рис. 2. Картина из бисера (творческая работа учащихся)

В заключение хотим отметить, что у проектного метода в системе технологического образования масса психолого-педагогических достоинств. Можно с уверенностью говорить, что проектное обучение, направленное на развитие творчески активной личности, поможет сформировать поколение «умеющих» быть счастливыми, трудолюбивыми, практичными. А также стремительно развивающиеся изменения в обществе и экономике требуют сегодня от человека умения быстро адаптироваться к новым условиям, находить оптимальные реше-



ния сложных вопросов и задач, проявляя гибкость и творчество, не теряться в ситуации с разными людьми и при этом оставаться нравственным [2].

Творческий подход к обучению и воспитанию поможет воспитать всесторонне развитую личность, которая в будущей своей жизни сможет достойно выжить, творчески работать и воспитывать подрастающее поколение.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зинченко, А. Ю. Применение инновационных технологий на уроках технологии / А. Ю. Зинченко. – Статья учителя технологии СШ №1. – Белорецк : Россия.
2. Кошкарлова, Ш. З. Педагогические условия технологического образования студентов к эстетическому воспитанию старшеклассников средствами национального костюма. Дисс. ...кандидата пед.наук, шифр - 13.00.01 / Ш. З. Кошкарлова. – Кызылорда, 2010. – 164 с.

*Материал поступил в редакцию 06.04.15.*

### PROJECT METHOD IN COLLEGE STUDENTS CREATIVITY DEVELOPMENT AT THE ARTISTIC DESIGN LESSONS OF DECORATIVE ITEMS OF SEED BEADS

**Sh.Z. Koshkarova<sup>1</sup>, A.K. Atyrauova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Candidate of Pedagogical Science, Senior Lecturer, <sup>2</sup> Candidate for a Master's Degree  
Kyzylorda State University named after Korkyt Ata, Kazakhstan

**Abstract.** *The project method is considered in this article and its usage in college by Professional Training students while making decorative items of seed beads as well. The development of creativity and imagination of college students.*

**Keywords:** *creative personality, college students, artistic design, bead weaving, project method, decorative items.*

УДК 37.011.33

**АСПЕКТЫ НЕОБХОДИМОСТИ ВОЗВРАТА К «ВОСПИТЫВАЮЩЕМУ ОБУЧЕНИЮ»**

**В.В. Леденев**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-культурной деятельности  
Московский городской педагогический университет, Россия

***Аннотация.** В статье рассматриваются аспекты возвращения «воспитывающего обучения» на уровне необходимой актуализации. Поднимаются проблемы оптимизации школьного образования с учетом гармоничного использования наработок отечественной педагогики и теории воспитания, что должно учитываться в национальных доктринах в целях безопасного развития страны. Статья основывается на авторском опыте анализа теории и технологии воспитывающего и развивающего обучения.*

***Ключевые слова:** школа, современный урок, воспитание, образование, государственная политика в области воспитания и образования, «воспитывающее» обучение, всестороннее и гармоничное развитие личности, учащиеся, педагогическая направленность, научные идеи и концепции, социум, саморазвитие, социокультурные условия, концепция воспитания, педагогическое взаимодействие и сотрудничество.*

Сложившаяся на нынешний момент новая социально-образовательная ситуация представляет собой объективные условия, в которых школа обязана выполнять свою воспитывающую функцию и поэтому очевидно, что наиболее эффективным инструментом для этого становится процесс обучения. Точнее, то, что раньше называлось «воспитывающее обучение». «Я не случайно беру это словосочетание в кавычки: к сожалению, оно сейчас все больше и больше становится достоянием истории педагогики, нежели основной характеристикой современной школы» [1, с. 36].

Теория и технология воспитывающего и развивающего обучения достаточно полно разработаны педагогической наукой и апробированы в педагогической практике, но работа сегодняшних школ может идти почти всегда в одном направлении: внедрение новых образовательных технологий, направленных на формирование конкретных компетенций выпускника школы. В качестве таких технологий могут выступать: педагогические мастерские, проектное обучение, модульное и проблемно-модульное обучение, коллективная мыследеятельность, обучение как исследование, эвристическое обучение, продуктивное обучение саморазвития, самостроительства учащегося («саморазвитие – явление весьма многоликое... неверно представлять его только как простое, пусть даже и самостоятельное, накопление знаний, умений и навыков» [4, с. 104]); поиск форм адаптации учащихся к современной жизни общества в процессе их обучения решению возникающих в социуме проблем («перед формирующейся личностью с появлением новых трудностей открывается обширное пространство новых возможностей для реализации своего потенциала, но прослеживается и негативная тенденция – к формированию потребительской и гедонистической жизненной стратегии» [3, с. 97]; создание и развитие гуманистических воспитательных систем как средства воспитания личности учащегося («нравственный закон как историко-культурная норма человеческих отношений из предмета этики может стать и этикой предметной деятельности...» [3, с. 105]); создание воспитательного пространства при активной (нередко главенствующей) роли в этом процессе педагогических коллективов образовательных учреждений различных типов [2]; интеграция общего и дополнительного образования [6]; создание общностей детей, детей и взрослых различного масштаба и характера, а также создание детских, юношеских, родительских и других общественных организаций, объединений [5] и т.п.

Именно там, помимо знаний и умений, формируются такие качества, как способность брать ответственность на себя, работать в группе, регулировать конфликты, понимать и принимать различия между людьми, самостоятельность, умение ставить цели и планировать собственную деятельность, развиваются потребности и способности к самообразованию. При целенаправленном отборе содержания эти технологии в определенной степени косвенным образом могут решать и другие задачи воспитания, а именно: «...подготовка должна обеспечивать возможность дальнейшего саморазвития учащегося на всем жизненном пути» [4, с. 101]), разработка различных гуманитарных подходов и обращение к ценностям как к содержанию цели воспитания («...как сложное, «чужое», сделать простым, «своим»...» [3, с. 105]); попытки оценивания результатов воспитания личности не через набор определенных качеств, а, например, через эффекты, динамику личностного роста («человек стремится глубже понять то, что для него имеет значимость, особый смысл» [6, с. 70]); акцент на адаптации ребенка в обществе как цели и результате воспитания; идея педагогической поддержки, индивидуального сопровождения ребенка, индивидуальной помощи ребенку, а также усиление воспитательных функций как традиционных, так и нетрадиционных субъектов воспитания [5, с. 100-101].

Но в развитии отечественного образования не исключен вариант дальнейшей его технократизации, связанной с целенаправленной подготовкой к достижению легко управляемых и оцениваемых результатов обучения, что делает проблематичным широкое внедрение перечисленных технологий обучения. «Новый этап в развитии мировой цивилизации, характеризующийся мощными геополитическими преобразованиями, ... требует

формирования новых представлений о личности учащегося, которая выступает в качестве системообразующего начала образовательного процесса и, кроме социальных качеств, наделяется субъективными свойствами, определяющими ее независимость, самостоятельность, способность к саморегуляции, рефлексии...» [4, с. 101]. В этом случае решение обсуждаемой проблемы следует искать в совершенствовании «традиционного» урока.

«Сегодня требуется такое развитие личности, которое даст ей возможность справляться с большим количеством ситуаций неопределенности, быть способной к преодолению многочисленных стрессов, уметь опережать существующую в каждый момент времени востребованность знаний путем собственной познавательной активности, путем саморазвития личностных и профессиональных качеств» [4, с. 101].

Современный урок является феноменом культуры как минимум в трех плоскостях. Во-первых, само пространство класса, внешний вид учителя и детей, их речь, стиль общения должны являть собой образцы современной культуры. Этот аспект урока становится тем важнее, чем реже сталкиваются ученики с подобными проявлениями культуры в повседневной жизни. К сожалению, следует признать, что сегодняшней семейный быт, стиль и манеры поведения взрослых и сверстников, речевой фон, формы обращения – все то, с чем большинство наших детей не просто сталкивается ежедневно, а по сути является своеобразной «развивающей» и «воспитывающей» средой, – не могут не внушать страх воспитателю. «В настоящее время наблюдается необходимость преодоления противоречивых стереотипов восприятия, мышления и деятельности в целях конструктивного взаимодействия с социальной реальностью по оптимизации социальной жизни и реализации положительного потенциала социума» [5, с. 100].

Школа, урок, учитель, по сути, остаются теми редкими явлениями нашей жизни, сталкиваясь с которыми, ученик не просто встречается с культурными образцами, но активно взаимодействует с ними, осуществляя свою ведущую деятельность. Это дает уроку, учителю уникальный шанс реализовывать свою воспитывающую функцию несравнимо более эффективно, нежели на специальных «воспитательных» мероприятиях.

Во-вторых, как мы отмечали выше, содержание образования само является отражением социокультурного опыта. Между тысячелетним опытом человечества в той или иной сфере познания и учеником стоит реальный носитель этого опыта – учитель. И может так случиться, что такого эффективного посредника ученик не встретит за всю свою последующую жизнь.

Каждый из нас наверняка сталкивался с такой ситуацией, когда при встрече выпускников одни вспоминают уроки литературы (физики, химии), как самые яркие впечатления от своей школьной жизни, а другие не могут говорить о них без отвращения. А ведь в обоих случаях обучение шло по одной и той же учебной программе.

Все дело в том, что в учебной программе заложены, как правило, два компонента социокультурного опыта – знания и способы деятельности; остальное (опыт творчества и опыт сопереживания, опыт формирования ценностей) остается на усмотрение учителя. Без активного освоения этих элементов человеческого опыта вхождение ученика в культуру остается весьма проблематичным.

Культурно не само знание (оно может устареть или никогда в жизни не пригодиться), а опыт познания, а значит, не только и не столько цвет штор в классе или грамотная речь учителя, и даже не блестяще отобранный учебный материал, а само построение урока, его технология, раскрывающая генезис знания, превращающая ученика на короткий период урока в исследователя, – вот главные проявления культуры на уроке.

Уже стало педагогической аксиомой положение о том, что школа, период ученичества для ученика – это не подготовка к жизни, а сама жизнь, ее значительный в плане самоопределения и самоактуализации этап. Но массовая практика свидетельствует о том, что в жизни ребенка, особенно подростка и старшего школьника, его бытие четко подразделяется на две, существующие относительно независимо, не влияющие друг на друга, части – школа и жизнь. Школьный «отличник» часто становится изгоем во дворе, и наоборот, уличный лидер на уроке чувствует себя аутсайдером. Но и тот, и другой самые яркие, самые значительные эпизоды своей жизни проживают и переживают после того, как заканчиваются уроки.

Возвращаясь к характеристикам современного урока, следует вспомнить, что столь модное сегодня поветрие – «лично-ориентированное обучение» – по сути своей означает опору на личный опыт ученика, актуализацию, развитие и рефлексию этого опыта. Это единственный путь превращения урока во фрагмент жизни ученика.

В свое время Римский клуб провозгласил тезис о том, что глубина осознания проблемы во многом определяет характер постановки и способов решения возникающих задач. Проблема безопасности страны – это вызов существующей системе образования и воспитания, ибо непонимание или недооценка значения этой связи приводит к методологическим ошибкам в разработке стратегии образования и воспитания, когда во главу угла ставятся проблемы, в основе которых лежат противоречия самой системы или проблемы тех структур, для которых сфера образования и воспитания выполняет роль ресурсного обеспечения: экономика или высшая школа.

Тогда во всех последующих элементах этой стратегии, будь то выбор приоритетных целей (обучение, воспитание, развитие), элементов содержания (знания, способы деятельности, ценностные отношения), направлений в подготовке кадров (педагог – антропотехник или «преподаватель – предметник») начинают преобладать направления, которые носят сугубо прагматический, технократический характер.

Мало заявить, что «образовательная и воспитательная политика выходит за ведомственно-отраслевые барьеры и приобретает общенациональный характер» [1, с. 38]. Необходимо способствовать созданию вокруг

школы нравственно здоровых «дружественных сред», имеющих реальные возможности помогать школе в выполнении ее защитной миссии. И главной из таких дружественных для школы сред должны стать отечественные средства массовой коммуникации.

Мало провозгласить в качестве основного направления модернизации образования и воспитания «достижение нового качества, соответствующего потребностям общества и мировым стандартам качества» [1, с. 39]. Необходимо открыто и ясно заявить о приоритетах государства в том комплексе планируемых результатов образования и воспитания, которые определяют это качество. Подготовка к вузу и создание условий для полноценного воспитания ребенка в школе – это, к сожалению, сегодня не всегда совпадающие результаты образования и воспитания. Нельзя превращать школу (да и в целом образовательно-культурную сферу) в сферу услуг, так как у нее свои задачи, связанные, прежде всего, с воспитанием «Гражданина и Человека». Именно эти цели в наибольшей степени реализуются в «воспитывающем» обучении, возврат к которому отвечает интересам государства в сфере воспитательной, образовательной и культурной политики.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Левитес, Д. Г. Качество образования и безопасность страны / Д. Г. Левитес // Мир образования – образование в мире, 2002. № 1. – С. 24–39.
2. Леденев, В. В. К вопросу о совершенствовании интереса студентов к дисциплинам гуманитарного цикла / В. В. Леденев, О. Л. Косибород // Развитие образования, педагогики и психологии в современном мире. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Инновационный центр развития образования и науки. – Воронеж, 2014. – С. 104–106.
3. Леденев, В. В. О развитии личности посредством герменевтически направленного образования / В. В. Леденев // Путь науки, 2014. – Т. 2. – № 9 (9). – С. 70–72.
4. Леденев, В. В. Проблематика гуманитарного знания в профессиональном саморазвитии студента / В. В. Леденев // Вестник экономической интеграции, 2014. – № 5 (74). – С. 101–105.
5. Леденев, В. В. Социально-культурные условия взаимодействия с семьей: социопедагогический анализ / В. В. Леденев // Путь науки, 2014. – № 10 (10). – С. 100–101.
6. Леденев, В. В. Формирование жизненной перспективы школьников с ограниченными возможностями здоровья: социально-культурные аспекты / В. В. Леденев, О. Л. Косибород // 21 век: фундаментальная наука и технологии: материалы V международной научно-практической конференции. – USA : North Charleston, 2014. – Том 2. – С. 96–101.

*Материал поступил в редакцию 01.04.15.*

#### THE ASPECTS OF REVERSION NECESSITY TO DISCIPLINARY EDUCATION

**V.V. Ledenev**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Sociocultural Activity Department  
Moscow City Pedagogical University, Russia

**Abstract.** *In this article, the reversion aspects of disciplinary education are considered. The issues of school education optimization taking into account the balanced use of developments of national pedagogy and theory of education that should be reckoned in national doctrines for the safe country development are described. This article is based on the author's experience of the analysis of development education theory and technology.*

**Keywords:** *school, modern lesson, education, state education policy, disciplinary education, balanced and harmonious development of personality, pupils, pedagogical orientation, scientific concepts, society, self-development, sociocultural conditions, disciplinary concept, pedagogical cooperation.*

UDC 811.111/81'276.6 (045)

## PROFESSIONALLY ORIENTED TEXTS IN A FOREIGN LANGUAGE AS AN INTEGRAL PART IN TRAINING OF MODERN SPECIALISTS

S. Rustemova<sup>1</sup>, M. Baigoshkarova<sup>2</sup>, B. Alimzhanova<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Senior Lecturer

S. Seifullin Kazakh Agro Technical University (Astana), Kazakhstan

**Abstract.** *Foreign language should be studied in accordance with the needs of a specific profession, i.e. the acquisition of language skills should be professionally oriented. Special attention in this direction is given to the selection of the text topics. One of the main criteria for the selection of the text topics must be its practical benefit. The texts should be selected very carefully and thoughtfully due to the general language and its values.*

**Keywords:** *effective study, professional skills, knowledge, agricultural orientation, communicative activity, training, multivalued derivatives, complex, productive skills.*

The study of a foreign language in higher educational institutions is an integral part of complex program of training of modern specialists. A small amount of hours is given to the course of a foreign language in agrotechnical universities. Therefore, the solution of this subject effective study issue can be only through the intensification of the educational process increasing the motivation to study a foreign language and development of professional skills of the students, which, in its time, has a positive effect on language competence. Nowadays specialists have to get acquainted with the large volume of printed information in a foreign language and to process the data, so language skill has become a helper, and a special means of mastering the information. Each year, the importance of scientific information is significantly increasing; the volume of the world's scientific literature is enlarged. With the rapid development of science, there is an issue of effective study of a foreign language and mastering this knowledge by the specialists.

Foreign language is necessary to study in accordance with the needs of a specific profession, i.e. the acquisition of language skills should be professionally oriented. The program from English language for higher educational institutions requires the ability to read the special literature in original with the purpose of accumulation of necessary professional information. This is namely the goal to study reading in foreign language: reading must be an educational process, contributing the development of aesthetic taste of the future agricultural specialists. Studying this subject, the student has the opportunity to get knowledge of his profession deeply. Teaching reading in a foreign language is very important in the agricultural institutions, because in the process of reading the problems of practical, educational and aesthetic values can be successfully solved.

The practical value of reading is in the sphere of professional interests of the future specialist; in addition, students improve their general knowledge of a foreign language. This training allows not only getting information, but also gives the possibility to master other types of speech activity. With regard to the educational value of reading, this process involves not only the perception of the content of the texts; it is always linked with additional task to communicative effective tasks. Professionally directed study of a foreign language can contribute to the formation of a future specialist, which requires knowledge about the activities of the agricultural authorities in different countries. Gaining new knowledge about the agricultural sector of the country the student becomes more intelligent in the field of his specialty that deepens the aesthetic perception of the surrounding world. Educational value of reading is mental, moral, aesthetic, ideological and labor education.

The implementation of the reading's principle as a cognitive process provides a number of requirements that are directly related to reading materials and methods of work on the development of the productive skills of reading. They include such requirements as a deep understanding of the texts, awareness of their practical importance, the degree of accessibility, promoting the solution of certain tasks that require the ability to compare the facts and events, as well as the analysis of linguistic phenomena in the texts, if you experience some difficulties in understanding the content.

Special attention should be paid to the selection of the texts' topics. When selecting the themes of the texts we must comply with agricultural orientation, but the text must be specific in the content, quality characteristics and features. One of the main criteria for the selection of reading material must be its practical benefits. Practical knowledge of a foreign language is in graduate's using the acquired language knowledge in their real communicative activity that is determined by the specifics of the future specialist's work.

The selection of language material depends on specific conditions: the aim of the study, the type of speech activity, level of training, the period of training, the nature of the material that is selected.

The selection of the texts for reading should be determined by the purpose of foreign language training and the actual capabilities of the students. They should be selected very carefully and thoughtfully due to the general language and its values. It is necessary to take into account the need to educate the aesthetic culture, to enter into the educational material concept of beauty that will promote the development of the aesthetic taste of the students.

At the initial stages of reading literature in original, the principle of availability has the particular importance.

The meaning of the text should be accessible and interesting; it must contribute to the development of student's attention and memory. Linguistically, there should not be many difficult points to translate, as well as a large number of rarely used terms. Reading the original texts, students must rely on linguistic theory, which is based on the student's potential vocabulary. As known potential vocabulary consists of international, multivalued derivatives, complex, convertible words and phraseological units. When the students get used to the original texts and become better oriented in the structure of the sentence, they refer to dictionary less frequently, which significantly increases the efficiency of work with text and contributes to the development of the productive skills of reading.

Let us read the following sample of the special text known as "The profession of an architect" and examine the stages of work with it.

The architect is a person trained and experienced in the design of buildings and the coordination and supervision of all aspects of buildings construction.

When the architect designs a structure, he uses the cumulative knowledge of centuries. Working to the architect's design are many consultant experts – structural engineers, services engineers and other sub-contracted specialists.

The architect function now extend into town planning and work activities that need buildings.

Town planning or urbanism is the preparation of plans for the regulated growth and improvement of towns or the organization of land and buildings for group living. It is a cooperative process in which architects, economists, engineers, lawyers, landscape architects, doctors, sociologists, surveyors or topographers and other specialists take part.

In town planning there are different street patterns: gridiron, radial, ring and functional (or organic).

According to the International Union of Architect (IUA or UIA), today there are more than 800.000 fully qualified architects in the world. In the highly developing countries, there is one architect per two or three thousand people. In the developer countries, there is only one architect per 500,000 or 1,000,000 people.

The architect's sphere of knowledge is constantly expanding. He has to combine art, advanced technology, science and economics in his work. The structure an architect creates should give us pleasure, sense of beauty.

The main problem the architect is facing today is to avoid any conflict with nature and landmarks of by-gone days.

We suggest the following exercises to the given text:

1. Complete the following sentences using the words given below:

1) According to August Perret the architect... order in the ... variety of nature.

2) The architect is an expert experienced in the... of all aspects of the... of buildings.

3) The architect uses the cumulative ... of centuries.

4) The architect should consult many experts such as structural engineers, services engineers, and other ... specialists.

5) City planners ... town and regulate their ...

6) There are different street ... such as radial, ring or circular, functional and ...

Sub-contracted; improve; gridiron; creates; patterns; growth; construction; supervision; knowledge; picturesque.

2. Replace the words and word combinations in italics (A) by their contextual synonyms (B):

A

1) The architect is a *person* who designs *buildings*.

2) *Town planning* is the *preparation of plans* for the regulated *growth* and *improvement* of towns.

3) *City design* is the organization of *land* and *buildings* for *group* living.

4) The *main problem* for the architect *today* is to avoid any conflict with *nature* and the *landmarks* of *by-gone* days.

5) The architect uses the *cumulative* knowledge of centuries.

B

Man; schemes; nowadays; structures; environment; collective; urbanism; city; territory; design; development; basic; elaboration; modernization; old centuries; concern; architectural monuments.

3. Answer the following questions:

1) What are the architect's functions?

2) What specialists help the architect to design structures?

3) What is town planning?

4) Why is urban design a cooperative process?

5) What street patterns are there in urbanism?

6) What specialists take part in town design?

7) How is the architect's sphere of knowledge expanding at present?

8) What is the main problem facing the architect today?

4. Speak on the topic: "I've chosen architecture as a career because..."

Highlight at least 5 points, which make profession so attractive.

5. Read the text using a dictionary. Give your reason that architect must possess the knowledge in different sciences

In the process of work with the text, the teacher must provide the following:

- an anxiety-free environment in which students feel comfortable taking risks and trying new ways of reading;
- friendly pressure in the form of persuasion and timing;
- positive examples of how to approach a text;
- a model for the kind of thinking that good reading requires.
- an inspiring example of an enthusiastic reader. Making the Reading Class Exciting and Effective

General principles:

1. One of your primary aims should be to make reading enjoyable for the students. The reading class must always involve them fully and never be allowed to turn into “busy work.”
2. Make the students aware of the purpose of their work. This will increase their sense of involvement and allow them to become more active learners (their cognitive awareness increasing).
3. Always focus on the thinking process and not on the “right answers.” The answer itself matters far less than how the student comes to an answer. Encourage students to take this same approach by frequently asking “Why?” or “How can you tell?” or “How do you know?” As the students are required repeatedly to articulate answers to these questions, they become more conscious of their own thinking processes.
4. Ask the students to work in pairs whenever possible, especially on the Comprehension Skills exercises. Talking about the exercises and explaining their reasoning can reinforce the students’ awareness of process and purpose. It also facilitates language acquisition.
5. Emphasize the importance of trying to guess the meaning of words from the context. Students should be discouraged from using dictionaries during the reading class or while doing their reading homework.
6. When students work individually, allow them to work at their own pace. In these exercises, speed should be encouraged, but each student must determine what that speed will be. Faster students should not have to wait for slower group mates, and slower readers should not feel too much pressure or they may become anxious and incapable of comprehending.

#### REFERENCES

1. Мельник, В. М. Искусство быстрого и интенсивного чтения: [текст] / В. М. Мельник. – 1990. с. 157.
2. Зайцева, И. В. Architecture. Методические указания по английскому языку. Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования – «Оренбургский государственный университет» / И. В. Зайцева. – Оренбург, 2003.
3. Education in multicultural world [2003]. UNESCO Education Position Paper, pp. 32, 33.
4. Orel, V. Professionally oriented texts in a foreign language is an integral part of modern specialists’ training / V. Orel, S. Ye. Tregub. – Zaporizhzhya : Zaporizhzhya State Medical University.

*Материал поступил в редакцию 19.03.15.*

### ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ТЕКСТЫ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА

С. Рустемова<sup>1</sup>, М. Байгошкарлова<sup>2</sup>, Б. Алимжанова<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>старший преподаватель

Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина (Астана), Казахстан

**Аннотация.** Обучение иностранным языкам должно строиться на нуждах конкретной профессии, т.е. усвоение языковых навыков должно быть профессионально-ориентированно. Особое внимание в этом направлении уделяется выбору текстов для обучения. Одним из главных критериев отбора текстов должна быть практическая польза. При тщательном отборе текстов нужно учитывать общеразговорный язык и его ценности.

**Ключевые слова:** эффективное обучение, профессиональные навыки, знания, сельскохозяйственная направленность, обучение, многозначные производные, комплекс, производственные навыки.

УДК 372.881.1

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Ю.В. Тахавеева<sup>1</sup>, Т.В. Жавнер<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> преподаватель кафедры иностранных языков для инженерных направлений,  
Институт филологии и языковой коммуникации, Сибирский федеральный Университет (Красноярск), Россия

***Аннотация.** Исследуются возможности использования компьютерных технологий в обучении иностранному языку. Особое внимание уделяется инновационным методам обучения, в том числе с применением блогов и мультимедийных гипертекстов.*

***Ключевые слова:** иностранный язык, блог, мультимедийный гипертекст, компьютерные технологии, интернет-сайт, интерактивная программа.*

Преподавание иностранного языка в вузах является очень сложным и трудоемким процессом по ряду причин, одной из которых является сложившийся на протяжении десятилетий стереотип, что данная дисциплина является «легкой» для студентов и согласно учебному плану в большинстве вузов выделяется минимальное количество часов, недостаточное для качественного и продуктивного обучения. Более того уровень студентов, как правило, является разным, и подобрать универсальную программу достаточно сложно. Несмотря на это, утвердилась точка зрения, согласно которой выпускник любого неязыкового вуза должен владеть не только базовым уровнем иностранного языка, но также овладеть языком, специфика которого определяется последующей профессиональной деятельностью.

Поэтому основной задачей является подготовка студентов, творчески мыслящих, умеющих на практике применять полученные знания и умения аргументировать и отстаивать свою точку зрения. Как показывают современные исследования по педагогике и психологии, эффективность обучения напрямую зависит от мотивации учения. Соответственно, задачей преподавателя является поиск новых методов в обучении иностранному языку, способных стимулировать устойчивый познавательный интерес к процессу обучения. Согласно новым стандартам в образовании, на самостоятельную работу студентов отводится более 50 % от общего количества часов. При этом возрастает роль личностно ориентированного подхода, индивидуализации образования.

Преподаватели начали активно использовать новые компьютерные технологии на занятиях, которые помогают не только организовать учебный процесс (используются в качестве средств передачи информации, закрепления и проверки пройденного материала), но и соответствовать современным тенденциям общества. Кроме того, при компьютерной форме обучения наиболее полно реализуется принцип учета индивидуальных особенностей, так как существует возможность выбора темпа, уровня сложности, последовательности выполнения упражнений.

Перечислим основные возможности компьютерных технологий.

1. *Использование ряда Интернет-сайтов в преподавании английского языка.* Обеспечивает возможность постоянного доступа к самой свежей информации.

На сайте <http://www.webwombat.com.au/intercom/newsprts/index.html> имеется свежий номер любой газеты мира. Электронные журналы для преподавателей иностранных языков обновляются каждый месяц или чаще, например, журнал по тестированию – Electronic Journal on Testing (<http://www.surrey.ac.uk/ELI/ltr.html>) обновляется два-три раза в месяц.

2. *Мультимедийный гипертекст.* Например, на сайте <http://techenglish.ru/art.php>, читая технические тексты на английском языке, можно остановиться в любой момент, если необходимо получить дополнительную информацию об описываемом элементе или процессе, а также узнать информацию об открывателе или исследователе. Более того, есть возможность просмотра видео роликов по теме, и предусмотрены англо-английские технические словари.

Сравнивая печатный текст и гипертекст, Я. Браун в статье «Охота за богатствами Интернета» говорит, что все Web-материалы реальные и аутентичные, свежие и насыщенные, именно поэтому студенты находят Интернет интересным, именно это увеличивает их мотивацию при выполнении различных заданий. Автор этой статьи справедливо останавливается и на трудностях использования Интернета таких, как слишком медленная скорость загрузки компьютера, отсутствие элементарных навыков работы на компьютере, быстро меняющиеся адреса Web-страниц.

3. *Роль блогов в самостоятельном изучении английского языка.* Блог – это сайт, на котором есть лента новостей (записи) одного человека; личная страница в Интернете. Обычно записи разделяют по категориям и присваивают им ключевые слова. К записи предусмотрен механизм комментирования читателями. Такой механизм обеспечивает невиданный рост популярности блогов, проникновение их в разные сферы жизни.



Блоги можно классифицировать *по авторам*: личный, коллективный, корпоративный; *по наличию и виду мультимедиа*: текстовый, фотоблог, музыкальный, видеоблог.

Мы предлагаем возможные площадки для ведения блогов: <http://www.blogs.mail.ru/>, <http://www.blogger.com/>, <http://www.livejournal.com/>, <http://www.liveinternet.ru/>, <http://www.my.ya.ru/>, <http://www.diary.ru/>, <http://blog.ru/>, <http://www.journals.ru/>, <http://www.thejournal.ru/>.

4. *Применение обучающих интерактивных программ и сайтов*. Так, например, <http://study.sfu-kras.ru/> дает возможность преподавателям самостоятельно разрабатывать электронные курсы, которые возможно использовать как в качестве дистанционного обучения, так и в дополнение к основным аудиторным занятиям. Ресурсы, используемые на данном сайте, позволяют качественно выдать новый материал обучающимся, а также современная форма контроля, проведение онлайн тестов. В результате их использования преподаватель значительно экономит время на проверку работ.

5. *Онлайн связь со студентами*. Возможность оперативного и продуктивного общения, обмен электронными письмами с вложенными домашними заданиями и обратная связь со студентами.

Список возможностей компьютерных технологий дополняется каждый год. Не смотря на технический прогресс в компьютерной форме обучения сохраняются основные закономерности учебного процесса:

- принцип научности (улучшается качество презентации материала);
- созидательности (улучшение качества усвоения);
- доступности (учитываются все возрастные особенности и уровень владения языком);
- наглядности.

Таким образом, компьютерные технологии способствуют повышению мотивации и интереса учащихся к изучаемому языку, существенно совершенствуют процесс преподавания. Современные технологии, в отличие от традиционных, более содержательны по своей информативности, способствуют повышению информационной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиев, З. Г. Проблема использования компьютерных программ / З. Г. Алиев // Преподавание иностранных языков и культур: Теоретические и прикладные аспекты. Материалы Международного научно-методического симпозиума. – Пятигорск, 2004. – С. 68–70.
2. Балыхина, Т. М. Информатизация обучения языкам: становление компьютерной лингводидактики / Т. М. Балыхина, А. Д. Гарцов // Высшее образование сегодня. – 2006. – № 4. – С. 32–38.
3. Дмитриева, Е. И. Основная методическая проблема дистанционного обучения иностранным языкам через компьютерные телекоммуникационные сети Internet / Е. И. Дмитриева // Иностранные языки в школе. – 1998. – № 1. – С. 6–11.
4. Зимняя, И. А. Психология обучения иностранным языкам в школе. М. : Просвещение, 1991. – 222 с.
5. Ивайловская, Ю. В. Использование компьютерных программ в обучении иностранным языкам / Ю. В. Ивайловская // Вестник Московского университета. Сер.19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2004. – № 3. – С. 108–119.
6. Сарана, Т. П. Компьютерный консалтинг в самообучении иностранным языкам / Т. П. Сарана. – Пятигорск, 2005. – 174 с.

*Материал поступил в редакцию 11.03.15.*

#### COMPUTER TECHNOLOGIES USAGE IN THE FOREIGN LANGUAGE TEACHING OF STUDENTS OF NON-LANGUAGE SPECIALTIES

**Yu.V. Takhaveeva<sup>1</sup>, T.V. Zhavner<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Professor of Foreign Languages for Engineer Specialties Subdepartment  
Siberian Federal University (Krasnoyarsk), Russia

**Abstract.** *The opportunities of computer technologies usage during foreign languages training are considered. The special attention is given to innovation training methods with the usage of blogs and multimedia hypertexts as well.*

**Keywords:** *foreign language, blog, multimedia hypertext, computer technologies, website, interactive program.*

УДК 378.1

## ОПЫТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

**А.М. Шехмирзова**, кандидат педагогических наук, доцент  
Адыгейский государственный университет (Майкоп), Россия

***Аннотация.** В статье рассматривается опыт работы проектной группы вуза по проектированию основной образовательной программы аспирантуры, описывается компетентностная модель выпускника аспирантуры, определяется значимость коллективной (командной) работы профессорско-преподавательского состава вуза в формировании у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций как конечного результата освоения программы аспирантуры.*

***Ключевые слова:** структурные компоненты основной образовательной программы аспирантуры, компетентностная модель выпускника программы аспирантуры.*

В связи с вступлением в действие новых федеральных государственных образовательных стандартов ФГОС 3+ в российской системе высшего образования произошли очередные изменения. К основным профессиональным образовательным программам (ООП) высшего образования стали относиться программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Положение о Министерстве образования и науки Российской Федерации).

Основываясь на нормативно-правовых документах, регулирующих отношения в области высшего образования, и с учетом положений Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 года № 1259) проектная группа Адыгейского государственного университета (г. Майкоп) в 2014 году завершила работу по проектированию основной образовательной программы аспирантуры по направлению подготовки 44.06.01. Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), относящейся к соответствующему третьему уровню высшего образования. В процессе проектирования были изучены и учтены результаты поисковых исследований в области реализации компетентностного подхода при создании программ дисциплин / модулей, практик в составе основных образовательных программ нового поколения в высшем образовании [1-4].

В данной статье рассмотрим отдельные результаты работы проектной группы.

Основная образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана и утверждена высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда, на основе приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 902, Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки кадров высшей квалификации 44.06.01 «Образование и педагогические науки», а также положений Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 года №1259).

Основная образовательная программа аспирантуры (далее – ООП аспирантуры) разработана и утверждена вузом в форме комплекта учебно-методических документов с периодическим обновлением с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. При разработке ООП аспирантуры вуз исходил из своих возможностей, собственного учебно-методического опыта, кадрового состава преподавателей, материально-технического и учебно-методического обеспечения и т.п.

ООП аспирантуры по направлению подготовки 44.06.01. Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) имеет определенную структуру, включающую обязательную (базовую) и вариативную части (формируемую участниками образовательных отношений). Это обеспечивает возможность реализации программы аспирантуры, имеющих различный профиль в рамках данного направления подготовки.

Каждый компонент, включенный в состав образовательной программы аспирантуры, отражал требования ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки, что в комплексе составило форму единого документа.

Результаты освоения компетентностно-ориентированной ООП аспирантуры были заданы компетентностной моделью выпускника аспирантуры, состоящей из трех структурных блоков.

В *первом блоке* модели представлены универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки по программе аспирантуры в вузе.

Во *втором блоке* представлены общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Направленность подготовки характеризует ориентацию программы аспирантуры на конкретные области и виды профессиональной деятельности.

В *третьем блоке* представлены профессиональные компетенции, определяемые профилем «Общая педагогика, история педагогики и образования» в рамках направления подготовки. Научная специальность определяет модульно-предметное содержание программы аспирантуры, преобладающие виды учебной деятельности аспирантов и требования к результатам ее освоения.

Компетентностная модель выпускника аспирантуры отличается от аналогичных моделей бакалавра и магистранта уровнем подготовленности. Причем для аспиранта характерно выполнение иных видов профессиональной деятельности, связанных с его готовностью к научно-исследовательской работе в области образования, социальной сфере и преподавательской работе по образовательным программам высшего образования.

Компетентностная модель выпускника аспирантуры отражает иерархию и взаимозависимость компетенций как составляющих сложной структуры. Допускается, что на приобретение некоторых компетенций может оказывать влияние совокупность дисциплин (модулей) и каждая дисциплина (модуль) способна повлиять на формирование нескольких компетенций.

Организация образовательной деятельности аспирантуры основана на модульном принципе представления содержания ОПОП, построения учебного плана и использования соответствующих образовательных технологий.

Повышению гибкости, привлекательности и конкурентоспособности программы аспирантуры способствуют включенные дисциплины (модули), позволяющие успешно самореализоваться в профессиональной деятельности, овладев необходимыми компетенциями (к примеру, дисциплина «Теория и методика профессионального образования»).

Необходимость ориентации на конечный результат освоения ОПОП аспирантуры обусловило применение технологического подхода к ее проектированию. основополагающим элементом образовательного процесса на этапе проектирования стала разработка учебного плана и подготовка программ учебных дисциплин (модулей). Технологические процедуры позволяют обеспечить качество образования путем соотношения результата образования – образовательных технологий его достижения – методов оценки степени его реализации.

Выполнение формализации связи результатов обучения по дисциплинам (модулям) и ООП выполнялось путем составления технологической карты результатов обучения. Подготовка технологической карты позволила оценить соответствие предлагаемых дисциплин (модулей) через установленные ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) требования к результатам освоения программы аспирантуры.

Технологическая карта ООП была построена по принципу матрицы, столбцы которой отражают результаты обучения уровня ООП аспирантуры, а строки относятся к отдельным дисциплинам (модулям) в составе структуры программы. Отметки на пересечении строк и столбцов свидетельствуют о связи модуля с конкретным результатом обучения уровня ООП.

Описание связей между компетенциями и содержанием образовательных модулей ООП не являются однозначными. Поэтому в компетентностной модели выпускника аспирантуры предусматривается наличие компетенций сложной структуры, отражающей их иерархию и взаимозависимость. Освоение отдельного модуля ориентировано на освоение нескольких компетенций, то есть достижение комплексного результата обучения по ООП, соответственно, отдельный результат обучения достигается освоением ряда дисциплин (модулей) программы аспирантуры. Так, наибольший синергетический эффект освоения дисциплин (модулей) достигается при взаимосогласованном подходе к формированию результатов обучения. Именно поэтому важным элементом проектирования и реализации ООП по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) становится коллективная (командная) работа профессорско-преподавательского состава вуза, действия которого ориентированы на конечный результат освоения программы аспирантуры. Взаимопонимание и доверие членов коллектива разработчиков ООП аспирантуры демонстрируют универсальные и общепрофессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускников аспирантуры.

Формирование у выпускников в ходе освоения программы аспирантуры универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций достигается во многом за счет профессиональной способности каждого члена профессорско-преподавательского состава коллектива вуза действовать в команде, работая на результат. Командная форма организации образовательного процесса позволяет объединить определенную группу профессиональных работников аспирантуры в автономный самоуправляемый коллектив с целью более эффективного, оперативного и качественного решения поставленных педагогических задач, чем при обычном, традиционном подходе.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байденко, В. И. Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения: Методическое пособие / В. И. Байденко. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 72 с.
2. Борисова, Н. В. Технологизация проектирования и методического обеспечения компетентностно-ориентированных учебных программ дисциплин, модулей, практик в составе ООП ВПО нового поколения: Методические

рекомендации для организаторов проектных работ и профессорско-преподавательских коллективов вузов / Н. В. Борисова, В. Б. Кузов. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. – 52 с.

3. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / Под ред. С. В. Коршунова. – М. : МИПК МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. – 212 с.

4. Шехмирзова, А. М. Проектирование содержания образования в соответствии с федеральным государственным стандартом подготовки кадров высшей квалификации / А. М. Шехмирзова // Научный журнал Общество (Scientific Journal Society), 2014. – № 3-4. – С. 53-57.

*Материал поступил в редакцию 07.04.15.*

## **DEVELOPMENT EXPERIENCE OF BASIC POSTGRADUATE TRAINING PROGRAM FOR ACADEMIC STAFF TRAINING**

**A.M. Shekhirzova**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Adyghe State University (Maykop), Russia

**Abstract.** *In this article, the experience of basic postgraduate training program development of project group of higher educational institution is considered, competence-based model of postgraduate students is described, the role of team work of higher-education teaching personnel while forming universal, general professional and professional competence as the final result of postgraduate program.*

**Keywords:** *structure elements of postgraduate training program, competence-based model of postgraduate student.*

---



---

**Medical sciences**  
**Медицинские науки**

---



---

УДК 616-001 611,33+611.342 (571.56)

**ХОЛАНГИТЫ И ХОЛЕЦИСТИТЫ У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)****О.Н. Иванова, О.Н. Березкина, Г.М. Мельчанова**

Государственное бюджетное учреждение Республики Саха (Якутия)  
«Республиканская больница №1 – Педиатрический центр Национального центра медицины»,  
ФГАОУ ВПО Медицинский институт,  
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова (Якутск), Россия

***Аннотация.** Данная статья посвящена актуальной проблеме современной педиатрии – клиническому течению острых холециститов и холангитов у детей. Основными изменениями анализов при холангите являются в общем анализе крови: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов, повышение СОЭ. В общем анализе мочи отмечают: билирубинурия, признаки сопутствующих изменений функции почек, поджелудочной железы (повышение или снижение диастазы).*

***Ключевые слова:** дисфункциональные расстройства, желчевыводительная система, желчный пузырь, билиарный тракт, заболевания, патология.*

Холангит, холецистит – неспецифическое воспалительное поражение желчных протоков и желчного пузыря острого или хронического течения. Воспаление жёлчного пузыря, или холецистит у детей чаще имеет бактериальное происхождение, иногда возникает вторично при дискинезии желчевыводящих путей, наличии жёлчных камней, при паразитарных инвазиях [1, 2, 3].

По характеру патологического процесса острый холецистит подразделяют на катаральный, флегмонозный и гангренозный. Эти формы у части больных можно рассматривать и как стадии развития заболевания. Ведущая роль в развитии острого холецистита принадлежит инфекции. Наиболее частый возбудитель – кишечная палочка; реже заболевание вызывают стафилококки, стрептококки и энтерококки. Холецистит возникает и при аутолитическом поражении слизистой оболочки жёлчного пузыря в результате заброса в его полость сока поджелудочной железы. Воспаление возможно при глистных инвазиях (аскаридоз). Необходимо помнить, что инфицированная жёлчь не вызывает воспаления жёлчного пузыря без предрасполагающих факторов – застоя и повреждения стенок органа. Застой способствуют органические нарушения путей оттока жёлчи (сдавление или перегиб шейки жёлчного пузыря и протоков, закупорка протоков камнем, слизью или гельминтами), а также дискинезии жёлчного пузыря и желчевыводящих путей под влиянием нарушения режима питания (ритм, количество, качество пищи, переизбыток, употребление жирной пищи). Велика роль психоэмоциональных нагрузок, стрессов, гиподинамии, нарушений обмена веществ, приводящих к изменению химического состава жёлчи. Воспаление жёлчного пузыря может возникать рефлекторно при заболевании других органов желудочно-кишечного тракта в результате висцеро-висцеральных взаимодействий. Повреждение стенки жёлчного пузыря возможно при раздражении его слизистой оболочки жёлчью с изменёнными физико-химическими качествами (литогенная жёлчь), при травматизации конкрементами, гельминтами, панкреатическими ферментами, затекающими в общий жёлчный проток (при спазме сфинктера Одди) [1, 2, 3].

**Цель исследования** изучить особенности течения, распространенность и причины формирования холецистита у детей РС (Я).

**Материалы и методы:** Нами проведены обследование и анализ амбулаторных карт 51 ребенка, проживающих в улусах (Жиганский, Оленекский, Абыйский, Аллаиховский) Республики Саха (Якутия) на базе консультативной поликлиники педиатрического центра национального центра медицины. Все больные были осмотрены педиатром и узкими специалистами: гастроэнтерологом, кардиологом, эндокринологом, оториноларингологом, хирургом, ортопедом, аллергологом-иммунологом. Всем больным проведены общеклинические исследования (общий анализ крови и мочи), биохимическое исследование крови (печеночные пробы, ревмопробы и т.д.), функциональные методы исследования при наличии патологии. Всем детям была проведена УЗИ брюшной полости и печени, ультрасонография желчных путей, КТ.

На полученных рентгенограммах и томограммах хорошо визуализируется структура желчевыводящих путей, что позволяет выявить причину их обструкции.

Статистические расчеты выполнены на базе прикладных программ «SAS» и «SPSS» При анализе таблиц сопряженности (оценки корреляции признаком и оценкой значимости различий между группами) использовали критерий 2 (Пирсона и отношения правдоподобия) и точный тест Фишера. Сравнения средних величин проводили однофакторным дисперсионным анализом с помощью Т-критерия Стьюдента для оценки равенства средних F-критерия Фишера для оценки равенства дисперсии. Связь между параметрами оценивали с помощью

коэффициентов линейной и ранговой корреляции. Для оценки относительного риска каждого из показателей факторов риска и их отдаленных градаций, а также для отбора наиболее значимых комбинаций факторов риска использовали логистическую регрессию (унивариантный анализ для каждого из рассматриваемых признаков отдельно и множественный пошаговый метод для совокупности признака).

**Результаты исследования:** У 15 (8 %) детей с хроническими холангитами обнаружены лямблии, у 10 (5 %) –аскаридоз, у 30 (15,3 %) детей на УЗИ обнаружен перегиб шейки желчного пузыря, у 20 (10 %) детей накануне был психоэмоциональный стресс и перегрузки.

Только у 5 (2,5 %) детей обнаружен холецистит, у 2 детей холецистит был калькулезным. По клиническому течению холангита обнаружены следующие особенности: боли в правом подреберье у 51(100 %) обследованных детей, тошнота отмечена у 40 (20 %) детей, рвота у 32 детей, у 51 (100 %) ребенка отмечено повышение температуры до 38 градусов. Положительные симптомы Ортнера, Мюссе, Мерфи и Кера обнаружен у всех обследованных детей. Симптом гепатомегалии обнаружен у 40 (20 %) детей. Интоксикационный синдром (слабость, снижение аппетита) отмечен у 51 (100 %) ребенка.

Симптом желтухи отмечен у 36 (18 %) больных.

Таким образом, триада Шарко (боли в правом подреберье, желтуха и повышение температуры) отмечена у 36 (18 %) больных. У 5 (2,5 %) больных обнаружен сопутствующий хронический гепатит.

Лабораторные исследования выявили различный спектр и выраженность изменений функции печени и других лабораторных тестов. В общем анализе крови выявлено умеренное ускорение СОЭ у 40 (20 %) пациентов, лимфоцитоз у 45 (23 %) детей. В биохимических исследованиях выявлено повышение активности АЛТ и / или АСТ у 50 детей, диспротеинемия за счет гипоальбуминемии и повышения уровня гамма-глобулинов у 40 детей, умеренное – общего билирубина за счет связанной и в меньшей степени – свободной фракции, активности щелочной фосфатазы отмечено у 23 (11,8 %) детей. Серологические исследования подтвердили наличие гепатита у 5 больных. Иммунологические исследования выявляют снижение числа Т-лимфоцитов у 50 (26 %) детей, Т-супрессоров у 46 (23 %) детей, повышение Т-хелперов у 38 (19 %) детей, повышение концентрации иммуноглобулинов G и M у 51 детей. Синдром холестаза представлен повышением активности щелочной фосфатазы у 45 (23 %) детей, холестерина у 41 (20 %) ребенка, б-липопротеидов у 48 детей, конъюгированной фракции билирубина у 5 (2,55 %) детей. Всем больным проведено ФГДС, у 54 % обследованных больных выявлены очаги гиперемии в препилорической зоне и по большой кривизне антрального отдела, имеется заключение: застойная гастропатия.

Всем больным проведено ультразвуковое исследование органов брюшной полости, у 55 % выявлена деформация желчного пузыря, у 20% признаки гипомоторной дискинезии, у 33 % гипермоторные дискинезии. Всем больным была проведена ирригоскопия, патологических нарушений у больных не выявлено.

**Выводы:**

1. У 15 (8 %) детей с хроническими холангитами обнаружены лямблии, у 10 (5 %) –аскаридоз, у 30 (15,3 %) детей на УЗИ обнаружен перегиб шейки желчного пузыря, у 20 (10 %) детей накануне был психоэмоциональный стресс и перегрузки.

2. Основными изменениями анализов при холангите являются в общем анализе крови: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, токсическая зернистость нейтрофилов, повышение СОЭ. В общем анализе мочи отмечаются: билирубинурия, признаки сопутствующих изменений функции почек, поджелудочной железы (повышение или снижение диастазы).

3. В биохимических исследованиях крови отмечены: гипербилирубинемия за счет обеих фракций, признаки воспаления – повышение сиаловых кислот, серомукоида.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ильченко, А. А. Дисфункциональные расстройства билиарного тракта. / А. А. Ильченко // Consilium medicum, 2002. – №1. – С. 25–28.
2. Калинин, А. В. Функциональные расстройства билиарного тракта и их лечение / А. В. Калинин // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. – 2002. – №3. – С. 25–34.
3. Коровина, Н. А. Дискинезия желчевыводящих путей у детей. Современные подходы к терапии / Н. А. Коровина // AquaVitae. – 2001. – №1. – С. 32–34.

*Материал поступил в редакцию 10.03.15.*

### CHOLANGITIS AND CHOLECYSTITIS OF CHILDHOOD OF THE SAKHA REPUBLIC (YAKUTIA)

**O.N. Ivanova, O.N. Berezkina, G.M. Melchanova**

Medical Institute, North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov (Yakutsk), Russia

**Abstract.** This article is devoted to a current issue of modern pediatrics – to acute cholecystitis and cholangitis of childhood. The main analyses change during cholangitis are in the general analysis of blood: leukocytosis, leukogram shift to the left, toxic neutrophils, increased erythrocyte sedimentation rate. In urinalysis bilirubinuria, concomitant variations of kidney and pancreas function (diastasis increase or decrease) are noticed.

**Keywords:** dysfunctional disorders, biliary system, gallbladder, biliary canal, diseases, pathobiology.

---

---

**Psychological sciences**  
**Психологические науки**

---

---

УДК 159.922.2

**К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ РАЗЛИЧИЙ В СТРУКТУРЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ  
МОТИВАТОРОВ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ**

**О.В. Пристав<sup>1</sup>, К.Н. Дементьев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> кандидат психологических наук, доцент, <sup>2</sup> кандидат педагогических наук, профессор

<sup>1</sup> Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (Санкт-Петербург),

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, Россия

***Аннотация.** В статье представлен теоретический анализ исследовательских работ, направленных на изучение мотивационных сценариев занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью с учетом индивидуальных различий студентов. Выделены частные и общие значимые мотивы, определяющие активность занимающихся по типу референции: внешней и внутренней.*

***Ключевые слова:** мотив, мотивация, формирование потребности, студенты, физическая культура.*

Современная траектория развития научной мысли в обществе характеризуется процессом интеграции наукознания различных предметно-ориентированных областей для переосмысления возможных путей развития отдельных направлений и усиления их в рамках создания новой системы, в частности, национальной системы физкультурно-спортивного воспитания студентов. Для этого создаются новые образовательные парадигмы, технологии, модели, ведется непрерывный поиск средств, форм и методов повышения активности и степени вовлеченности в физкультурно-спортивную деятельность студентов.

Физкультурно-спортивная деятельность является значимым компонентом учебно-воспитательного процесса, направленным на формирование активной жизненной позиции личности, включающей в себя потребность в двигательной активности, а также осознанное и бережное отношение к своему здоровью. Оба этих компонента относятся к мотивационным факторам внутренней референции.

В нашей стране и ближнем зарубежье накоплен богатый научный материал, касающийся исследования потребностей и мотиваций к занятиям физической культурой и спортом.

Общие тенденции, выявленные в данной области, в ряде исследований Е.П. Ильина, Л.И. Лубышевой и др. [2, 3, 6, 7], подчеркивают значимость группы мотивов и их соотношения друг с другом, которые следует учитывать при моделировании и построении системы, в качестве отправной точки для определения последовательности и приоритетности мотиваторов применительно к сообществу молодежи, учащейся в вузах.

Основные работы в этом направлении представляют мотивацию как один из важнейших и с трудом поддающийся изменению факторов, обуславливающих эффективность любой обучающей системы. Сложность анализа и построения модели, опирающейся на систему уже исследованных мотивов физкультурно-спортивной деятельности, обусловлена тем, что мотивы, потребности и ценности, лежащие в основе мотивации, не могут быть абсолютно идентичны и неизменны для всех членов какой-либо социальной группы, в частности, группы студенческой молодежи.

Учитывая, что внешняя референция у студентов в силу возрастных особенностей еще очень сильна, и доминирует над внешней, на основе литературного анализа нами были выделены ряд мотиваторов физкультурно-спортивной деятельности, сила которых обусловлена мнением окружающих, объективными условиями обучения, принятыми нормами, общественным мнением, включенностью в общую группу. Они характерны как для юношей, так и для девушек [4, 5].

К числу таких мотиваторов были отнесены: возможность получения дополнительных баллов на зачете, расписание учебно-тренировочных занятий, материально-техническое оснащение, личность и педагогическое мастерство преподавателя, возможность укрепить здоровье, а также отдых и развлечения в группе значимых сверстников [1].

Анализ соотношения индивидуальных мотиваторов выраженной внешней референции внутри групп студентов показал различие в их иерархии по половому признаку. Так для юношей наиболее важны внешние атрибуты успешности и признания (потребность в повышении престижа, желание славы, потребность в принадлежности к определенному коллективу), а для девушек – четкий измеримый результат, обеспечивающий более высокий эмоционально-привлекательный ранг в социуме и возможность «соответствовать» (потребность в физическом совершенствовании выражена в стремлении иметь красивую стройную фигуру) [8].

Общими мотиваторами стали:

1. потребность в укреплении и улучшении состояния здоровья, снижение заболеваемости, стремление нормализовать массу тела;
2. потребность в принадлежности к определенной группе, стремление общаться с друзьями;
3. объективная необходимость посещения занятий по дисциплине «Физическая культура», выполнение требований этой учебной дисциплины для гарантии возможности продолжения процесса обучения по выбранной специальности.

При поиске путей повышения эффективности физкультурно-спортивной деятельности, на наш взгляд, необходимо апеллировать к общим мотиваторам, стремясь сформировать у занимающихся активную жизненную позицию, собственное мнение, виденье ценностно-смыслового значения в отношении занятий физической культурой, обеспечивая тем самым переход к внутренней референции, которая характерна для зрелой личности и является ее необходимым атрибутом.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Захарина, Е. А. Мотивация студентов к физкультурно-оздоровительной деятельности / Е. А. Захарина // Научный журнал «Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта», 2009. – №10 2009. – С. 61–64.
2. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2006. – 512 с.
3. Дементьев, К. Н. Мониторинг изменения компонентов волевой активности на занятиях физической культурой в вузах различного профиля / А. Ю. Липовка, К. Н. Дементьев, А. А. Скороходов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2 (108)». – СПб., 2014. – С. 57–58.
4. Дементьев, К. Н., Современные тенденции повышения эффективности занятий физической культурой студентов вузов / К. Н. Дементьев, А. А. Голубев, Ю. Л. Рысев // Международный журнал «Путь науки». – № 2 (12), 2015 – С. 95–97.
5. Миронова, О. В. Теоретические основы организации самостоятельной физической подготовки студентов СПбГАСУ / О. В. Пристав, К. Н. Дементьев, О. В. Миронова // Международный журнал «Путь науки», 2015. – №11 (11). – С. 134–137.
6. Пристав, О. В. Исследование мотивационной сферы студентов-пловцов вузов в контексте популяризации физкультурно-спортивной деятельности / О. В. Пристав, К. Н. Дементьев, О. В. Миронова, И. С. Москаленко, А. А. Скороходов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», 10 (116), 2014. – С. 208–212.
7. Пристав, О. В., Факторы, определяющие вовлеченность студентов первого курса в физкультурно-спортивную деятельность (на примере плавания) / О. В. Пристав, К. Н. Дементьев, О. В. Миронова и др. // Международный журнал «Путь науки». – №10 (10), 2014. – С. 104–106.

*Материал поступил в редакцию 06.04.15.*

#### ON THE ISSUE OF STUDYING OF DIFFERENCES IN THE STRUCTURE OF PERSONAL MOTIVATORS OF STUDENTS PHYSICAL ACTIVITY

**O.V. Pristav<sup>1</sup>, K.N. Dementev<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, <sup>2</sup> Candidate of Pedagogical Sciences, Professor

<sup>1</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia (Saint Petersburg),

<sup>2</sup> Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, Russia

**Abstract.** *In this article theoretical analysis of studies aimed at studying of motivations of students physical activity taking into account their individual differences is presented. The most common and individual motivations are considered, determining students activity based on external and internal referencing.*

**Keywords:** *reason, motivation, needs formation, students, physical training.*



UDC 33

**THE CULTURE OF CREATIVE MANAGEMENT IN THE MODERN ECONOMY**

**N.N. Pavelko**, Doctor of Cultural Studies, Professor of State and Corporate Management Department  
Academy of marketing and social technologies – IMSIT (Krasnodar), Russia

***Abstract.** The article is devoted to the problem of the formation mechanism of creative management in the enterprise managerial system. The culture of the modern information society requires a new type of management, called a creative one. The need for creative networks, customized jobs, the presence of "kaleidoscope thinking" are the main characteristics of modern management system, which is associated with the appearance of managers of research type or, as they are called, creative managers. The article considers the issues of preparation of the managers capable of innovative transformations in the modern economy, and therefore representing the intellectual elite, the "Golden Fund" of Russian society.*

***Keywords:** creativity, enterprise managerial system, creative management, intellectual capital, human capital, creative potential, qualities of creative manager.*

In the conditions of modern development of information-dependent society and preparation for the new digital globalizing future, only the country able of creating favorable opportunities for the development of intellectual potential of a control system can develop at fast rate. Now it becomes more and more obvious that management is the most important resource of the nation, and success in economic development of the countries is defined not only by natural resources and technologies, but administrative talent of managers. Ability to realize and absorb the various and constantly changing requirements of environment at the right time is some kind of test, which is prepared for management of the XXI century [3].

Management in modern economy is a special form of administrative activity. Different types of functional management are engaged in different managerial activities. The beginning of the sphere of innovative activity is creative activities of the person on creation of an intellectual product from the idea to an innovation. Creative management is engaged in this sphere of activity.

Creative management is the method of managing the creative process, intellectual activity of the personnel of the enterprise focused on the solution of actual collective tasks. Creative management is based on modern technologies of creativity and team work. The task of creative management is managing the process of adoption of creative decisions in the system of management of the enterprise. Creative management provides the minimum costs on creation of a basis of the intellectual capital and the maximum potential incomes in the future. The main content of creative management in economic system of the enterprise is a creation and motivation of activity of the human capital, activation of its creative potential.

The human capital is a part of the intellectual capital, which has a direct attitude to the person (knowledge, practical skills, creative and thinking abilities of the personnel, their moral values, and their culture of work [1]. This capital belongs to the person, and management of the enterprise is personalizing. When intellectual capital becomes the property of the organization, it passes from the category of the human capital into the category of the consumer capital, and here it becomes a product which is the subject of purchase and sale. The part of the human capital always remains with him and moves together with him as well (knowledge, experience, skills, creative ability, image, morals, culture, etc.). The problem of management of the organization is to create attractive conditions for the human capital and to exclude its migration. The importance of a problem of creative management consists in providing active, effective, creative (intellectual) activity of the person (the human capital) [2].

The modern system of management of the Russian enterprises demands the appearance of managers of new generation who can concentrate their efforts on creative usage of the changing nature of a competitive landscape, on the risks which are typical for the nature of managerial work, on the innovation in management. The modern instrument of management of development of the organization in the conditions of great changes in environment and the uncertainty connected with it is the methodology of strategic management, which is based on the strategic thinking, and creative management. According to Webster's dictionary "creativity is an ability to create new significant forms". In a broader sense creativity is a process of identification of the hidden opportunities and creative use of their potential in a certain area [7].

Creativity is not identical to intelligence, which is understood as ability of the person to analyze, process and

get large amount of information. It assumes ability of the personality to synthesis and creation of something new. Inventions, new theories, understanding of a problem, art work can be result of creative synthesis. Creativity is the main precondition for creation of innovations. The new (creative) ideas realized in practice and received by means of creative thinking or adoption usually become innovations. Creativity has always been the main source of cultural development and society in general [6].

Formation of the culture of society based on knowledge, creation of intellectual potential demand the revision of the role of higher school. The higher school can be defined as one of the final steps of an education system of the person. The development of the highest forms of cognitive activity and the base of competence and responsibility of the expert are formed right here. However not these characteristics give the public importance to the higher school as the higher school is a major element of development of labor resources for any country of the world. Only the professionals of the highest qualification having creative potential are able to advance national economy. They are a support of civil society, able to direct the country effectively, make the major decisions which have impact on the life of the whole society.

Creative education is not only the education focused on the development of creative abilities of the manager, but first of all it is the broaden vision of problems and forming the design skills of their solutions, fixing in his consciousness the aim at innovation. This education is motivating independent judgment of reality for future manager.

Creative education, administrative talent, creative breaks are the signs of a new information civilization. Only people ready for innovations can survive and succeed. To overcome the crisis and instability in activity of administrative subjects, to adapt them to new conditions you need the creative potential of the manager. Development of creativity not only promotes success of the organization, it also influences workers positively. On the one hand, creativity provides getting profit of the organization due to achievement of competitive advantages or due to economy of resources. On the other hand it positively influences workers, creates additional motivation. Creativity attracts the employee; it mobilizes all his intellectual energy [5].

Management of the creative potential of the personnel of the enterprise in particular economy demands the regular analysis of creative potential, planning actions for realization and development of this potential, the corresponding control and rating of efficient use of employees creative potential.

The article is not only about a function of modern management, but it also deals with the style of functioning of the entire management system, a specific type of organization personnel activity (requirements, responsibility, motivation, and standards). Note that the concepts of innovation management and creative management are very close in meaning. However, there is no absolute identity between them. Innovation is not always based on research, forecasting. They can be defined on the basis of experience, and sometimes common sense. Creative management is based on a research approach, the study of trends, creative activities, searching for new innovations, sometimes even to the denial of conventional and generally accepted practices. The best management is a combination of innovative and creative approaches [4].

Management should be not only creative research, but also be under the influence of the research approach in all rationalizations, upgrades and improvements. In other words, it is necessary to investigate not only the process of object controlling, but also the processes of functioning and development of the management. Here are the specifics regarding the nature of the investigated problems and methods of their study, and use of results. In the study of management the subjects are administrative organization, informal management, professional staff, mechanisms of motivation, time saving, the use of computer technology, combinations of different problems. The art of management is to choose a subject and focus attention on it.

Proceeding from the above, it is obvious that today the subject of creative management is actual one. The creative management which has not received accurate definition and exact value yet is usually treated as a control system of process of adoption of creative decisions by creative employees, collectives, etc. Its main application is a creation and motivation of activity of the human capital, activation of its creative potential. Creative management is based on modern technologies of creativity and team work.

Decay in creativity is generally connected either with reduction of its demand or with a stressful situations. For this reason, actual development and stimulation of creative potential become vitally important. The set of various methods is created for this purpose. Creative process is an integral part of managerial activity. However, at the same time with the development and stimulation of creativity there are also some blocking factors. For example, an intense atmosphere in a group can negatively affect the results of creative activity of the staff. For this purpose managers need to watch the performance of certain conditions resisting to suppression of the display of creativity. Perfectly harmonious team and its huge creative potential will be its result.

## REFERENCES

1. Bruking, E. Intellectual capital / E. Bruking – Translated from English. Edited by L.N. Kovalick. – St. P. : Peter, 2011. – P. 30.
2. Orlova, T. S. Creativity of economic consciousness: monograph / T. S. Orlova. – Ekaterinburg : Publishing House Ural university, 2004. – 366 p.
3. Pavelko, N. N. Valued culture of personality: monograph / N. N. Pavelko – Krasnodar : Publishing House «HORS», 2013. – 672 p.
4. Runco M. A. Encyclopedia of creativity / M. A. Runco, S. R. Pritzker. – San Diego : Academic Press, 1999.

5. Vanyurihin, G. I. Creative management / G. I. Vanyurihin // Management in Russia and abroad. – 2001. – №2. – P. 123–143.
6. Vanyurihin, G. I. Creativity in management / G. I. Vanyurihin // Vestnik of International University. Series «Management». – М., 2010. – Issue 3.
7. Zhuravlev, V. A., Creative thinking, creative management and innovative development of society (Part 2) / V. A. Zhuravlev // Creative economics. – 2008 – №5 – P.51–55.

*Материал поступил в редакцию 18.03.15.*

## **КУЛЬТУРА ТВОРЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В СВОРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ**

**Н.Н. Павелко**, доктор культурологии, профессор кафедры государственного и корпоративного управления Академия маркетинга и социально-информационных технологий (Краснодар), Россия

***Аннотация.** Статья посвящена проблеме формирования механизма креативного менеджмента в системе управления предприятием. Культуре современного информационного общества необходим новый тип менеджмента, называемый креативным. Необходимость создания креативных сетей, кастомизированных рабочих мест, наличие «калейдоскопного мышления» – основные характеристики современной системы менеджмента, с которыми связано появление менеджеров исследовательского типа или, как их принято называть, креативных менеджеров. В статье рассматриваются вопросы подготовки таких управленцев, способных к инновационным преобразованиям в современной экономике, а поэтому представляющие собой интеллектуальную элиту. «золотой фонд» российского общества.*

***Ключевые слова:** креативность, система менеджмента предприятия, креативный менеджмент, интеллектуальный капитал, человеческий капитал, творческий потенциал, качества креативного менеджера.*

# **Путь науки**

## **Ежемесячный научный журнал**

№ 4 (14), апрель / 2015

Адрес редакции:  
Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г»  
E-mail: [sciway@mail.ru](mailto:sciway@mail.ru)  
[www.scienceway.ru](http://www.scienceway.ru)

Учредитель и издатель: Издательство «Научное обозрение»

ISSN 2311-2158

Редакционная коллегия:

Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович  
Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна

Мусиенко Александр Васильевич, кандидат юридических наук  
Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук  
Жариков Валерий Викторович, кандидат технических наук, доктор экономических наук

Подписано в печать 23.04.2015 г. Формат 60x84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Times New Roman.