

# **6th International Scientific and Practical Conference «Science and Society» London**

*The collection includes 6th International Scientific and  
Practical Conference «Science and Society»*

*Held by SCIEURO in London  
23-24 March 2014*

*6th International  
Scientific and  
Practical  
Conference  
«Science and  
Society»,  
2014*

# **6th International Scientific and Practical Conference «Science and Society»**

**23-24 March 2014, London**

© SCIEURO

The collection 6th International Scientific and Practical  
Conference «Science and Society» Held by SCIEURO in London,  
23-24 March 2014

**Printed and Bound by Berforts Information Press Ltd, UK.  
2014**

© SCIEURO 2014

All rights reserved. This work may not be translated or copied in whole or in part without the written permission of the publisher, except for brief excerpts in connection with reviews or scholarly analysis. Use in connection with any form of information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed is forbidden.

The use in this publication of trade names, trademarks, service marks, and similar terms, even if they are not identified as such, is not to be taken as an expression of opinion as to whether or not they are subject to proprietary rights.

## **CONTENTS**

<b>PHILOLOGY .....</b>	<b>6</b>
Kaldayakova A. EXPRESSIVE-SPEECH MEANS OF MUSICAL INTONATION AS THE PREPERESENTATIVES OF COMPOSERS' MUSICAL STYLE.....	6
Suleyeva G.S., Absatarova G.B., Zhaxymbetova G.M. SOCIAL DIFFERENTIATION OF LANGUAGE AND PROFESSIONAL COMMUNICATION.....	13
Alexander Y. Bagiyan. DISCOURSE VERSUS TEXT: DIFFERENCES AND SIMILARITIES.....	19
Zhumash A.M., Akylbekov A.B., Nizamov I.G., Matbusa Zh.B. DEVELOPING A PROFESSIONAL IMAGE OF MUSICIAN TEACHER .....	27
Tatyana Massovna Shomakhova, Hauti Mukharbiyevich Pkhitikov. ASSIRO-VAVILONSKIY, DREVNEPERSIDSCHKIYE (AKHEMENIDSCHKIYE), ELAMSKIYE LANGUAGE PARALLELS THROUGH KABARDINO'S PRISM – THE CIRCASSIAN LANGUAGE.....	32
Tulbasieva S. K., Kyrykbayeva E.O. PROFESSIONAL COMPONENTS OF LANGUAGE PERSONALITY .....	44
<b>PEDAGOGY.....</b>	<b>49</b>
Isaeva Zhanar Tursunbaeva, Abdullina Zauresh Abdrrakhmanova, Tungushbaeva Galiya Zhetpisbayevna, Kasteyeva Tolkyn Bakyshovna. THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF EDUCATION IN DISTANCE LEARNING SYSTEM.....	49
<b>ANTHROPOLOGY .....</b>	<b>53</b>
Hasanov Elnur Latif oglu. TRADITIONAL ETHNO-ANTHROPOLOGIC AND HISTORICAL CHARACTERISTICS OF BASIC HANDICRAFT BRANCHES OF GANJA OF XIX – BEGINNING OF XX CENTURIES.....	53
<b>MEDICINE AND PHARMACOLOGY.....</b>	<b>64</b>
Sadvakas A.S. ANTIOXIDANT OPPORTUNITIES OF ENZYME METHEMOGLOBIN-REDUCTASE IN CARCINOGENESIS....	64
<b>POLITICS.....</b>	<b>75</b>
Brodovskaya E.V., Ivanov I.S., Kazachenko S.A. POLITICAL PROTEST IN RUNET: COGNITIVE MAPS, METAPHORS AND MEMES.....	75

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

Brodovskaya E.V., Dmitrieva O.V., Ivanov I.S., Kazachenko S.A. CROSS-NATIONAL STUDIES OF THE DEVELOPMENT OF INTERNET COMMUNICATION IN DIFFERENT POLITICAL SYSTEMS.....	86
<b>SOCIOLOGY .....</b>	<b>92</b>
Pavlov Boris Sergeevich. MONITRING OF URAL - 40 YEARS .	92
<b>ECONOMY.....</b>	<b>98</b>
Santalova M.S., Petrov D.S. EVALUATION OF PERSONNEL AND ENTERPRISES ORGANIZATIONAL CULTURE .....	98
Galin R.A., Mekhdieva E.D. MORTALITY OF RURAL POPULATION IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN.....	113
Imamov R.R. PROPOSALS FOR ACCOUNTING GEOLOGICAL RISK PRINCIPLES FOR MAKING CAPITAL INVESTMENT PROJECTS ASSESSMENT .....	118
Santalova M.S., Kosarev K.E. QUALITY OF LIFE IN THE REGION.....	121
Santalova M.S., Solomatina E.D., Nikolaeva Y.R. HOW EFFECTIVE IS THE WORK WITH PERSONNEL IN THE TRADE ORGANIZATION.....	136
Raimkulova Aktoty. THE BASIC ELEMENTS OF CULTURAL EVENTS PLANNING.....	150
Kurkova I.A. INFLUENCE OF CLUSTER SYSTEM ON REGIONAL TERRITORY .....	156
Marokau Andrei. ESSENTIAL ISSUES OF DEVELOPING IMPROVED METHODS OF SCORING COMMERCIAL OFFERS DURING THE PROCUREMENT PROCEDURE.....	163
<b>ENGINEERING SCIENCES.....</b>	<b>176</b>
A. Kazlouski. A SCHEME OF AUTOMATIC IMAGE REGISTRATION BASED ON PLANE OBJECTS DETECTION AND RECOGNITION IN REMOTE SENSING TASKS.....	176
Uzakov G.N., Zakhidov R.A. IMPROVING THE ENERGY EFFICIENCY OF VEGETABLE STORES USING HEAT PUMPS .....	188
<b>ART AND LITERATURE .....</b>	<b>194</b>
Sakharbayeva Karima, Dzhanseitova S. S., Sadykov S. B., Ulkenbayeva A.N., Dzhumagaliyeva A. M. EXPRESSIVE SPEECH MEANS MUSICAL INTONATION.....	194

# PHILOLOGY

---

## EXPRESSIVE-SPEECH MEANS OF MUSICAL INTONATION AS THE PREPERESENTATIVES OF COMPOSERS' MUSICAL STYLE

©Kaldayakova A.

Dh doctoral candidate

Kazakh National Conservatory after Kurmangazy

Kazakhstan

### Abstract

In translation of the content into the expression form, which is accomplished in the process of producing sound-symbolic forms and musical phenomena, musical forms are abstracted into language elements – musical remarks clarifying the composer's idea in verbal form. Therefore, intonability (intonational interpretation) of meanings and the need for intoning the cognizable world outside and inside the man is explicated in musical remarks. Musical remarks contribute to the development of sign and symbolic function of the composer's consciousness – it is a sound recording system, transmitting structure of the musical tissue, reflecting the accuracy of the transfer of a musical text, composer's idea.

### Key words

musical-linguistic style of the composer

В настоящее время отсутствуют работы, в которых был бы поставлен вопрос о неразрывном единстве композиторского стиля с его экспрессивно-речевым (исполнительским) стилем, являющийся неотъемлемой стороной первого. К исполнительским средствам музыкальной выразительности относят: характер исполнения, темпо-ритм, агогику, динамику, артикуляцию, тембр, общую экспрессивность, которые также являются композиторскими, так как композиторы в большинстве случаев выражают в ремарках (словесных или графических) свои требования к исполнению, и соответственно – к характеру образного содержания звучащей музыки. Значит, экспрессивно-речевые средства музыкального интонирования являются полноправными элементами, репрезентаторами стиля музыки композитора.

Музыкальные ремарки, применяемые казахстанскими композиторами, являются специфической областью в массиве всех музыкальных терминов. В настоящее время применение ремарок в музыке стало подлинным искусством. Количество ремарок в нотном тексте является обширным, что весьма затрудняет их анализ. Невозможно исследовать ремарки для одного определенного инструмента, абстрагируясь от всего базиса музыкального произведения, так как оно объединяет вокальную, инструментальную, хоровую музыку; смычковых, духовых, ударных, щипковых, звенящих и других инструментов в симфонической музыке. Каждый инструмент имеет свою характерную звуковую окраску – тембр. К примеру, развитие звука на духовых инструментах, в частности на кларнете, гобое, флейте или фаготе – задача не простая. Развитие звука начинается с правильной постановки губного аппарата. Дыхание играет большую роль в образовании и ведении звука, выполнении динамики, от него зависит и атака звука.

Музыкальный язык, речь и музыкальное сознание, необходимо рассматривать как целостное явление в отношении к музыке для любого инструмента. Особенно следует учитывать различные формы взаимодействия «частных» способов произношения в симфоническом оркестре, где образуются «синтетические» типы произношения, объединяющие в себе мелодии, ритмо-динамические, темповые оттенки, распевность и т.д. В оркестрово-симфонической речи кроется генезис сложнейших штрихов, интонационно-звуковых процессов исполнения. Важно отметить, что подобные синтетические ремарки в оркестре распределены между группами, которые избирательно отражают различные признаки интонационного образа. Однако все эти признаки следует «собирать» в переложениях симфонической музыки.

Опираясь на принципы классификации Л. Перецман [1], И. Самушиа [2], В. Вахрамеева [3, с.42-44], мы расположили музыкальные ремарки по группам:

А. I. Ремарки динамики, дифференцирующие силу звука:

а) постоянной степени громкости: *fortissimo* ‘очень громко’, *forte* ‘громко’, *mezzo forte* ‘средне-громко’, *pianissimo* ‘очень тихо’, *piano* ‘тихо’, *mezzo piano* ‘средне-тихо’;

б) постепенно меняющейся громкости: *gresendo* ‘усиливая’, *poco a poco crescendo* ‘мало-помалу усиливая’, *diminuendo* ‘стихая’, *poco a poco diminuendo* ‘мало-помалу стихая’, *smozzando* ‘замирая’;

в) для смены степени громкости: *piu forte* ‘более громко’, *meno forte* ‘менее громко’.

II. Ремарки темпа, определяющие абсолютную длительность звучаний, подразделяются на три подгруппы: медленные, умеренные, быстрые темпы.

а) медленные темпы: *lagro* ‘широко’, *lento* ‘протяжно’, *adagio* ‘медленно’, *grafe* ‘тяжело’;

б) умеренные темпы: *andante* ‘спокойно’, не спеша’, *andantino* ‘подвижнее, чем’, *andante*, *moderato* ‘умеренно’, *sostenuto* ‘сдержанно’, *allegretto* ‘оживленно’, *allegro moderato* ‘умеренно скоро’.

в) быстрые темпы: *allegro* ‘бодро’, *vivo vivace* ‘живо’, *presto* ‘быстро’, *prestissimo* ‘очень быстро’. Для уточнения оттенков движения, при отклонении от его основных темпов применяются дополнительные терминоидальные единицы: *assai* ‘весьма’, *conto* ‘сильно’.

Для большей выразительности применяются постепенные ускорения или замедления общего движения, которые выражены следующими обозначениями:

а) замедление: *ritenuto* ‘сдерживая’, *ritardando* ‘запаздывая’, *allergando* ‘расширяя’, *ralentando* ‘замедляя’;

б) ускорение: *accelerando* ‘ускоряя’, *animando* ‘воодушевляя’, *stringendo* ‘ускоряя’, *stretto* ‘сжато сжимая’.

III. Ремарки штриха, выражающие артикуляцию, удар, ведение смычка, соответствуют выражению динамических и темповых оттенков, подчеркивают фразировку звуков, воспроизводят различные звуковые украшения – мелизмы: *legato*, *mordato*, *pizzicato* предназначенные для выделения отдельных способов звукоизвлечения.

IV. Ремарки аффекта, выражающие характер и степень эмоциональности исполнения и музыкально-эстетической сущности всего произведения: *agitato* ‘взволнованно’, *lamento* ‘скорбно’, ‘печально’, *ostinato* ‘настойчиво’, ‘неотступно’.

Существуют также ремарки, служащие обозначению долготно-динамических артикуляций: *articolato*, *articolando* (итал.) ‘отчетливо’, ‘ясно’, ‘членораздельно’; *ben articolato* (итал.) ‘хорошо артикулируя’; *riquie* ‘колко’, ‘остро’; *risoluto plaque* ‘решительно, одновременно извлекая все звуки аккорда’; *secco* (итал.), *sec* (франц.) ‘сухо’, ‘коротко’, ‘жестко’, ‘отрывисто’, ‘резко’; *duramente*, *con durezza* (итал.) ‘грубо’, ‘жестко’; *batterie* (франц.) ‘ударно’; *pesante* (итал.) ‘тяжело’, ‘увесисто’, ‘грузно’; *poco pesante* (итал.) ‘немного тяжело’, ‘увесисто’, ‘грузно’; *brusquement* (франц.) ‘резко’; *doucement en dehors* (франц.) ‘слегка выделяя’; *en dehors* (франц.) ‘выделяя’; *strident*

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

(франц.) ‘резко’; *un peu en dehors* (франц.) ‘немного (слегка) выделяя’; *sonore* (франц.) ‘звукично’; *sonore martele* (франц.) ‘звукичное, акцентированное стаккато’; *rinforzando poco* (итал.) ‘немного выделяя’ (группу нот, мотив); *aigu* (франц.) ‘остро’, ‘резко’; *bien marque* (франц.) ‘хорошо отмечая’, ‘подчеркивая’.

В каждом контекстном варианте ремарки приобретает особый динамический профиль, напр.: *leggiero* ‘легко’, ‘нежно’; *con legglerezza, leggierissimo, sempre leggiermente staccato, sempre leggierissimo, ralto dolce leggiermente. delicatamente* ‘нежно, деликатно, изящно, изысканно, утонченно’; *leggiermente parlante e non legato* ‘очень нежно, легко, говорком’; *doux et egal* ‘нежно и ровно’; *leger* ‘легко’; *extrement doux et egal* ‘чрезвычайно нежно и ровно’.

Как видно из примеров, музыкальные ремарки не связаны, подобно обычным терминам, с номинацией, в них сосредоточено побуждение к действию, выраженное побудительными предложениями, представляющими единство лексических, морфологических, синтаксических и интонационных признаков.

Исполнительские партитуры дают возможность видеть взаимодействие всех ремарок, протяженность времени их действия, композицию, драматургию, уплотненность, разреженность, тождественность, контрастность, получившие отражение в экспрессивно-речевой плане произведения. Интерпретацию содержания авторских музыкальных ремарок мы проводили на основе классификации стилей сущностных сторон жизни человека и его отношения к действительности (созерцательность, темпераментность, страсть, эмоциональность, волевое начало и их единство – характер), на их основе выявили виды музыкального выявления, получивших выражение в музыкальных ремарках, напр.: *истово, куртуазно, моторно, галантно, сентиментально, бриллиантово, бравурно, романтично, инстиктивно, интуитивно, импульсивно* и т.п.

Музыкальные произведения композиторов Казахстана отличают современное мышление, неповторимый музыкальный язык, уникальные экспрессивно-речевые стороны музыкального интонирования. Выбор композиторами ремарок отличает качественная характерность и художественная определенность. Необычайная палитра, способность организовывать объективную звуковую действительность в реальные звуковые процессы – поражает.

В ремарках содержится огромное количество понятий различной степени общности и конкретности, напр.: ‘импульсивная страсть и напряженная патетичность’,

‘стихийная эмоциональность – томление’, ‘трепетное или пылающее горение’ и т.п. Особенno удивляют разнообразное употребление композиторами поэтических «модальностей» не имеющих аналогов в общепринятых ремарках, напр.: ‘ритмический рисунок в колорите печального, холодного пейзажа’, ‘утонченная динамическая бережливость’.

Обратимся к творчеству Г.А. Жубановой. Во «Второй симфонии» («Остров женщин») удивительно тонко с помощью ремарок передается душевный мир человека. В симфонии три части. Просветленный образный строй ремарок первой части (*adagio, a-dur*) передает гармонию мира человека с природой, мы слышим и широкую напевность, открытость чувства, проникновенные интонации, которые создают образы глубоко человеческие. Для первой части характерны ремарки: *calma* ‘тишина, спокойствие’, *cantabile* ‘певуче’, *con delizia* ‘радостно’, восхищенно, с наслаждением’, *affettuso* ‘с чувством’, *chiaro* ‘светло, ясно, чисто’, выражающие относительно спокойный и равномерный темп драматургического развития.

Вторая часть (*andante*) – средоточие драматизма и экспрессии, отображение бури и гибели людей. Г.А. Жубанова использует мрачные регистры, зловещие или эмоциональные тембры, мелодические интонации, изображающие бормотание, изворотливые, ползущие, как змея, хроматические хорды. Звучание музыки отражено в соответствующих ремарках: *affannato* ‘тревожно’, *lugubre* ‘мрачно’, *commosso* ‘взволнованно, потрясенно’, *impetuose* ‘стремительно, бурно’, *con forzza* ‘с силой’, *addirando* ‘все более скорбно’, *ammarezza* ‘с горечью’, *lamento* ‘плач, стон, жалоба, рыданье’.

Третья часть (*allegro-moderato a-moll*) контрастная, разноплановая по содержанию. В ремарках этой части слышен голос самого автора, решительный и протестующий, от которого веет мужественной целеустремленностью: *gueriero* ‘воинственно’, *avvivando* ‘оживляясь’, *deciso* ‘решительно, смело’. Затем развитие действия идет к трагической кульминации, соответственно появляются ремарки: *lugubre* ‘мрачно’, *strepitoso* ‘шумно, бурно’, *colando* ‘стихая, уменьшая силу (звука)’, *acerbamente* ‘сурьово, резко’, *all'improvviso* ‘вдруг, неожиданно’.

Кипучий ритм жизненной энергии, сосредоточенный в этой части, проявляется на одном дыхании, как сама жизнь, быстротечная и прекрасная в своей двойственности, что отражено в ремарках: *concitato* ‘возбужденно, взволнованно, беспокойно’, *con energia* ‘энергично, решительно’, *con fuoso* ‘с жаром, пылко’, *deciso* ‘решительно, смело’, *schietto* ‘просто,

искренно', *con veemenza* 'стремительно, необузданно, пылко, порывисто'.

Игра тембровых контрастов, различных оттенков обогащает палитру произведения Г.А. Жубановой и играет ярко экспрессивную роль, внося мощный динамический заряд: *con agilita* 'бегло, легко', *allegro furioso* 'скоро и неистово, яростно', *allegro ma non troppo* 'быстро, но не слишком', *alle improvvise* 'вдруг, неожиданно'. Возвышенно-лирический характер исполнения передается ремарками *svolazzando* 'порхая', *avvivando* 'оживляясь', *aves grace* 'с грацией, изящно', атмосферу тревожного беспокойства создают ремарки: *con disperazione* 'безутешно, в отчаянии', *con dolore* 'с болью, тоской, печалью', *lamentoso* 'жалобно'.

Богатство лирико-философского содержания произведения потребовало индивидуализированного нахождения правильного темпа-ритма (а тем более правильного соотношения темпов) – ключа к раскрытию содержания всего произведения.

Штрихи, используемые Г.А. Жубановой, отражают и подчеркивают движение темы, они являются аксиомой для исполнителя. Напр., штрихи для струнных: *con tutta la lunghezza dell'erco* 'всей длиной смычка', *flautando* '(играть) смычком близко к грифу', для ударных и духовых: *col pollice* '(играть) большим пальцем', *con in dito* '(играть) одним пальцем', *martellato* '(извлекать) звук твердым движением смычка в разные стороны, с резкой остановкой', *all'este mita della membrane* '(играть) по краю мембранны'.

Отражение в ремарках качественных особенностей музыкального произведения определило их отнесенность к тем или иным лексико-грамматическим разрядам. Функциональное назначение ремарок обусловило определенную лексическую и грамматическую форму их выражения.

Среди всего многообразия ремарок преобладающее место занимают конструкции «безглагольных побудительных предложений» [4]. Они рассматриваются как устойчивые типы, способные к образованию ряда аналогичных структур. Это дает основание отнести их к функционально полнозначным предложениям. Независимость ремарок от контекстуальных условий, высокая степень их грамматизации дают основание отнести их к конструкциям, типологически отклоняющимся от двусоставности.

Ремарки Г.А. Жубановой характеризуются широким диапазоном структур:

а) простые однословные конструкции: *chiaro* ‘светло, ясно, чисто’; *affrettando* ‘ускоряя’, *a copriccio* ‘по желанию’, *acciaccato* ‘резко’.

б) усложненные конструкции: *con tutta forzza* ‘со всей силой’, *allegro con fuoso* ‘скоро с огнем’, *asser doux; maisd'une sonorite lagre* ‘довольно нежно, но звучно’, *violence et de passione douceur* ‘с внезапными вспышками неистовой силы и страстной нежности’, *con una ebbrezza fantastica* ‘в причудливом опьянении’.

Встречаются конструкции с противительными союзами: *allegro molto* ‘скоро, но спокойно’, *allegro ma non troppo* ‘быстро, но не слишком’, *adagieto* ‘довольно медленно, но несколько подвижнее, чем adagio’.

В смягченной форме побуждения, связанной с указанием на главное ускорение или замедление темпа, автор использует деепричастия и наречия, напр.: *poco a poco diminuendo* ‘постепенно ослабевая’, *affrettato* ‘ускоряя’, *lagrando* ‘замедляя’, *affanato* ‘тревожно’, *addolcito* ‘смягченно, нежно’,

Автор, стремясь к развернутой форме выражения заключенных в ремарках указаний, вносит необходимые уточнения, диктуемые музыкальным текстом: *bentenuto* ‘хорошо выдерживая (звук)’, *ben marcato il canto* ‘хорошо выделяя тему’, *come sopro* ‘как раньше’, *come sta* ‘строго как написано’, *pas trop* ‘не слишком’.

Эта тенденция находит свое выражение в предложно-именных конструкциях, обладающих свободой лексического наполнения, напр.: *con fioco* ‘скоро, с огнем’, *allegro furioso* ‘скоро и неистово, с яростью’, *allegrezza con affetto* ‘весело, с душой’.

Ремарки Г.А. Жубановой отличаются красочностью, поэтичностью лексических единиц, яркой эмоциональной насыщенностью. Это достигается использованием синонимических однородных лексем, которые, несмотря на некоторые различия в оттенках значения, создают единый образ. Благодаря семантической близости компонентов, значительно расширяется образная основа ремарок.

Для творчества композитора характерна эмоциональная насыщенность, в ремарках видим стремление передать в развернутой форме характерные особенности музыкального художественного стиля. Наиболее яркий эмоциональный эффект достигается автором посредством использования однородных словоформ в предложно-именных конструкциях. Известно, что имена существительные, будучи главными носителями смысла, благодаря своей предметной соотнесенности, обладают высокой

силой выразительности: *avec profond sentiment d'ennui* ‘с глубоким чувством тоски, досады’, *avec trouble et effroi* ‘в смятении и страхе’, *con affett, con anima* ‘с чувством, с душой’.

Точно подобранные ремарки оказывают огромное влияние на эмоциональное восприятие исполнителя, на соответствие исполняемого тому образу, который заложен в музыкальном произведении.

**Reference:**

1. Peretsman L.S. Formation and development of German musical terminology and its expressive and stylistic functions: on the material of German musical theoretical terminology and musical-terminology remarks. - Dis. ... candidate of philology. 10.02.19 – theory of language. - Tashkent, 1978. – p.222.
2. Samushia M.D. Musical terminology in modern Russian language: dis. ... candidate of philology.: 10.02.01 – Russian language. - Tbilisi, 1967. – p.187.
3. Vakhrameev V. Elementary theory of music. – M.: Music, 1971. – p.248.
4. Miloserdova E.V. Structure of incentive sentences in German language: author's abstract . .... candidate of philology: 10.02.04 – Germanic languages. - Yaroslavl, 1973. – p.19.

## **SOCIAL DIFFERENTIATION OF LANGUAGE AND PROFESSIONAL COMMUNICATION**

**©Suleyeva G.S.**

candidate of philology, associated professor, Mashimbayeva A.,  
candidate of philology, senior teacher

**©Absatarova G.B.**

teacher

**©Zhaxymbetova G.M.**

teacher

Kazakh National Conservatory after Kurmangazy  
Kazakhstan

### **Abstract**

Language becomes a necessary condition for the existence and development of society, objectively developing public

phenomenon, actively reacting to the processes taking place in society. Language serving for society in different fields of life and activity, adapts to various forms of human communication. The impact of social factors on language, leading role of language in society corresponds to two radically sociolinguistic problems: social differentiation of language and social aspects of language development. Language as a complex social phenomenon appears in the form of the images like the language of the individual, a member of the family of languages, structure, system, type and nature, space of thoughts. In all these images the language appears as a result of complex cognitive activity of man, «the result of the activities of the nation», «the result of the activity of a creative personality».

**Key words**

*communication spheres, social dialect, communication situations, professional sublanguage.*

Распределение и закрепление языковых ресурсов происходит в зависимости от сфер и условий общения. Социальная дифференциация языка обуславливается социальной неоднородностью общества, наличием в нем социальных групп. Под социальной группой понимается совокупность людей, имеющих общий социальный признак и выполняющих общественно необходимую функцию в общей структуре общественного разделения деятельности. Отсутствие четких границ между социальными группами и их наложения (один и тот же человек, как правило, одновременно принадлежит нескольким социальным группам: территориальной, социальной, профессиональной) влечут за собой появление многочисленных терминов, обозначающих форму языка, функционирующую в той или иной сфере: «социальные диалекты», языки «страт общества», «жаргоны», «арго», «профессиональные подъязыки». Каждая социальная группа, каждое языковое общество пользуется определенными средствами общения – языками, диалектами, жаргонами, стилистическими разновидностями языка. Поэтому социальная группа зачастую представляет собой языковую группу.

Языковые (социальные) группы обозначают термином «социолект», употребление которого нам представляется оправданным, нежели термин «социальный диалект», вследствие наполнения новым смыслом понятия «диалект» в современной социолингвистике [1]. Под социолектом понимается принятый в данном обществе субвариант речи, который является характерным для определенных этнических, религиозных и экономических (добавим – профессиональных) групп, обладающих рядом как собственно языковых, так и

экстралингвистических признаков; а также «совокупность языковых особенностей, присущих какой-либо социальной группе – сословной, возрастной и т.п. – в пределах той или иной подсистемы национального языка» [2]. Примерами социолектов может служить профессиональный «язык» программистов, речь солдат (солдатский жаргон), уголовный жаргон, арго хиппи, студенческий сленг, различные торговые арго (напр., торговцев) и др.

Разновидности языка, обычно включаемые в систему социолектов, многочисленны, однако все они обладают общими особенностями: их материальная сущность заключена в основном в лексической / лексико-фразеологической системе; они не являются единственным средством общения, а представляет собой дополнительное к общему (литературному) языку или диалекту лиц, говорящих на них, средство общения. Поскольку ни один язык не может оставаться вне пределов социолектной области, любой субъект с неизбежностью является носителем определенного социолекта.

Живя в обществе и входя в различные группы, каждый индивид имеет несколько социальных позиций в обществе. Каждая из этих позиций, связанная с определенными правилами и обязанностями, называется социальным статусом, определяющим взаимоотношения индивида с другими членами общества, его права и обязанности и соответствующее ему нормативное поведение.

Речевая коммуникация происходит в рамках речевой (коммуникативной) ситуации – ситуации речевого общения двух и более людей, которая имеет определенную структуру, состоящую из компонентов: говорящий (адресант), слушающий (адресат), отношения между говорящим и слушающим и связанная с этим тональность общения (официальная – нейтральная – дружеская), цель, средство общения (язык или его подсистема – диалект, стиль, а также паралингвистические средства – жесты, мимика), способ общения (устный / письменный, контактный / дистантный), место общения и т.д. Изменение значений каждой из этих переменных ведет к изменению коммуникативной ситуации, следовательно, к варьированию средств, используемых участниками ситуации, и их коммуникативного поведения в целом.

Известно, что общенациональный язык представляет собой совокупность форм существования общенационального языка, соотнесенных со всеми сферами человеческой деятельности. Имея многообразные формы своего проявления, общенациональный язык отражает особенности восприятия

мира людьми, связанными друг с другом той или иной деятельностью, возрастом, полом и т.д.

Форма существования современного языка, обслуживающая ту иную сферу общения людей, связанную с определенной деятельностью, возникает как реакция на практические потребности коммуникации. Нас интересуют различия в языке, отражающие дифференциацию общества, степень воздействия на язык представителя определенной группы, характер варьирования этого взаимодействия, влияние индивидуальных факторов (принадлежность к определенной профессиональной группе, способность к переключению с одной роли на другие и т.д.) и др.

В результате влияния общества на язык происходит социальная дифференциация языка как отражение социальной неоднородности общества, предопределяющая обусловленность использования тех или иных языковых средств социальными характеристиками носителей языка, ролями коммуникантов в социуме, ситуациями общения. Обычно выделяется четыре макросфера общения: бытовая, профессиональная, социально-культурная и учебная. Среди лингвистов нет единого мнения относительно того, что считать «сферой общения», какие сферы соотносятся с общественными функциями языка и с коммуникативными ситуациями. Не вызывает сомнения, что и сферы, и ситуации, и роли поддаются типизации и исчислению. Рассматривая сферы общения в аспекте их соотнесенности со сферами деятельности человека, учитывая их исходные цели, мотивы, содержание, виды, формы, отдельные акты речи, можно дать следующее определение этого понятия. Сфера общения – это исторически обозначившиеся области, зоны коммуникации, которые существенно различаются по мотивам, целям, содержанию, формам и языковыми средствами осуществления речевой деятельности, взаимосвязанный комплекс ситуаций и тем общения, видов речевой деятельности, обусловленные потребностями общения.

Положение о том, что темпы языковой эволюции зависят от темпов развития общества, что язык всегда отстает от социальных изменений, высказано в работах Е.Д. Поливанова. В современной лингвистике теоретической разработкой вопроса о сферах общения занимались лингвисты и методисты (Л.П. Клобукова, У. Мэки, В.Л. Скалкин, И.И. Халеева, Э.П. Шубин и др.). Проблему сфер общения в связи с изучением вопроса о функциональных стилях русской речи затрагивает М.Н. Кожина. Типичные виды устной речи в бытовой сфере, официальное индивидуальное общение диалогической формы и

официальное групповое общение монологической формы рассматривались Г.В. Колшанским.

Одним из важных вопросов представляется вопрос о различении сфер общения, требующих точного представления о месте и роли профессионального подъязыка в системе языковых функциональных стилях, о его соотношении с научным функциональным стилем, с одной стороны, и разговорной речью, с другой. О пересечении в области профессиональной разговорной речи признаков научного и разговорного стилей писал Л.В. Успенский, указывая на то, что объем понятия профессионального подъязыка (называемого им профессиональным диалектом) шире системы терминов той или иной профессии. Понятие профессионального подъязыка подразумевает включение в него лексики, существующей в устной речи профессионалов. Ученые указывают и на пересечение признаков научного стиля и разговорной речи в ситуации общения профессионалов в неофициальной обстановке, что обозначено термином «профессиональная разговорная речь».

Рассматривая номенклатуру типичных коммуникативных ситуаций общения в сопоставительном плане, Л.В. Скалкин указал на возможность объединения их в более обширные группы по принципу явной схожести. С учетом результата этого сопоставления автор считает, что «сферу устноязычного общения можно определить как некоторую совокупность однородных коммуникативных ситуаций, характеризующихся однотипностью речевого побуждения индивида, отношений между коммуникантами и обстановки общения» [3, с.61]. Автор сужает проблематику устной коммуникации, рассматривая ее не в параметрах действительного общения, низводя до уровня разрозненных и «локальных речевых контактов» («однородных коммуникативных ситуаций») и объединения последних «в более обширные группы по принципу явной схожести».

Мы считаем, что коммуникативная ситуация вряд ли может претендовать на статус классифицирующего признака для выделения сфер общения, поскольку речевое общение не есть самоцель социума, индивида. Потребность в нем порождается общественными взаимоотношениями и соответствующими этим взаимоотношениям видам социальной деятельности. Участники разных сфер общения, используя различные языковые формы, создают свое собственное пространство внутри общества. Выбор и определение объема экстраполингвистического содержания сфер общения происходит

с учетом различных факторов: условий, в которых протекает речевая деятельность; характера, специфики видов, форм и актов речи, используемых в рамках речевого поведения.

Таким образом, для обслуживания определенной сферы общения (профессиональной, социально-культурной и т.п.) выделяется особая разновидность языка – подъязык (или профессиональный подъязык, отраслевой язык, специальный язык, язык для специальных целей, язык специальности, язык науки, профессиональный язык, социально-профессиональный вариант языка, профессиональная речь и др.). Исходя из того, что социальная дифференциация языка обусловлена социальной неоднородностью общества, совокупность определенных языковых средств, используемых носителями языка как членами определенной социальной группы в той или иной сфере общения, в зависимости от их роли в социуме, представляет собой профессиональный подъязык.

Профессиональный подъязык представляет собой функциональную разновидность языка, обслуживающую в концептуальном плане определенную сферу общественных отношений – музыковедение. Музыковеды как группа людей, объединенная одной практической деятельностью, используют для реализации своих интересов данную форму языка.

**Reference:**

1. Stoikov S. Social dialects (Bulgarian language material) [A szocialektusok (a bolgar nyelvben)] // Linguistics. – № 1. – P.78-84.
2. Gorodetsky B.Y. Science of terminology and translations // Translation and linguistics. – M.: CheRo, 2003. – p.348.
3. Skalkin L.V. Foundations of teaching foreign language oral speech. – M.: Russian language, 1981 – p.248.

## DISCOURSE VERSUS TEXT: DIFFERENCES AND SIMILARITIES

©Alexander Y. Bagiyan

Russia

Pyatigorsk State Linguistic University

### Annotation

The article is dedicated to the problem of text and discourse interrelation. The main aim of the article is to represent all the diversity of the approaches used in that field of studies, as well as to bring to the forefront the idea of incorporation of all the strong points of the abovementioned approaches into one.

### Key words

discourse, text, yin yang conception, cognitive linguistics, concept, abstraction, hermeneutics, radical theory of textuality, text linguistics, communication.

Inextricable connection of discourse and text is indisputable. However, disputes concerning the nature of their correlation still don't cease, as none of the mentioned concepts has one accurate definition. Moreover, throughout a long period of time the terms "text" and "discourse" were considered to be synonymous. But from the moment when the works of Michel Pêcheux and Michel Foucault came out, the abovementioned terms began to differ.

It is important to emphasise that text "historically is the initial unit of linguistic studies, as philology grew from requirements of research and interpretation of texts" [1]. The similar point of view was also stated by Z. Schmidt, claiming that text is nothing else but a "phenomenologically set primary way of language existence" [2].

Text is a difficult phenomenon as it represents the event of both linguistic and extralinguistic reality. As a result of this, the performance of various functions is inherent to it:

- medium of communication;
- way of information storage and transfer;
- reflection of mental life of an individual;
- product of a certain historical era;
- form of cultural existence;
- reflection of certain sociocultural traditions [3].

Thus, the variety of functions provides a big variety of approaches to study such a phenomenon as text. Therefore, each of them puts forward their own definition of this phenomenon.

For example, many authors call text a logically complete unit of all levels of the language speech hierarchy, which represents a thematic and stylistic continuity and is semantically organized [4].

O.I. Moskalskaya holds the opinion that text is a functional and syntagmatic concept, it represents an especially organized closed chain of sentences, i.e. a consistent utterance [5]. On of the most conventional definitions of text belongs to I.R. Galperin, according to whom text is “the result of a speech-creative process, possessing completeness, objectivised in the form of a written document, literally processed according to the type of this document; the work consisting of the name (title) and a number of special units (supra- phrasal units), united by different types of lexical, grammatical, logical, stylistic link, having a certain purposefulness and pragmatic targeting” [6].

In our opinion, the indication on the pragmatic characteristic of the text is important in this definition. O.A. Kostrov considers text from the same positions, calling it “focused of the recipient of information, relatively finished complex syntactic whole (CSW) or a sequence of CSWs, united by independent temporal, spatial and logical characteristics” [7]. continuing the “text” concept analysis from the point of view of pragmatics, we find it appropriate to consider it from the theory of speech acts standpoint, according to which text seems as a coherent structure of minimal units, forming a motionless (static) illocutionary structure. In other words, text in this case seems as a dialogue in its sequence of addresser-addressee conversational turns [8].

E.S. Kubryakova, giving the definition of text, also places emphasis on its pragmatic component, claiming that it is a self-sufficient speech message form the point of view of information, “with a clear-defined goal-setting and focused on its addressee” [9].

The definition given by Tim O'Sullivan, John Hartley, Danny Saunders and John Fiske, working in the area of communication theory, also deserves attention. They understand text as “a signifying structure composed of signs and codes which is essential to communication” [10]. Along with it, they note such characteristics, as the ability of text to acquire various structural forms (such as writing, oral speech, image, movie, etc.).

The representatives of mass communication theory (V.G. Borbotko, Yu.V. Vannikov, I.A. Zimnyaya, Yu.A. Sorokin, A.M. Shakhnarovich, E.F. Tarasov, A.S. Shtern) define text as a certain hierarchy of communicative programmes subordinated to the activity into which it is included.

Considering text from the point of view of axiological approach, I.A. Anashkina claims that it is a certain value which

belongs to cultural property through the mere the fact of interaction with the individual [11]. Similar ideas of “text” understanding can be found in French post-structuralism: “Text exists only in interaction with the subject, this interaction has a processual nature, this process is writing. ... text has a subjective nature. The relations of text and the subject line up as equal in the course of writing and meaning generation” [12]. According to these approaches, text is a reflection of culture, the matter submitting to “the general regularities of creation of speech production in its completeness”, to which such notions as coherence, cohesion, expressivity and informativity are common [1].

From the translinguistic standpoint “any final piece of speech representing some unity with the communicative purposes and having the internal organisation, answering these purposes” is called text [13].

The representatives of a semiotic approach did not stand aside, as it is thanks to them that the appearance of a broad understanding of the term “text” took place. Under the influence of current trends culture is defined as a difficult semiotic development, in other words, culture appears to be a certain sign substance. Thus, all the aspects of cultural manifestation are represented by texts. The point of view of Jacques Derrida, the author of the radical theory of textuality (sometimes more metaphorically called the concept of “the text without coasts”), claiming that text is boundless and is an absolute totality [14]. According to this theory, the world and everything that exists in it (including culture) is a text. Therefore, the subject is always within the text, thus the consciousness can be considered as a certain sum of texts. Everything that has ever been created or apprehended by an individual should be understood as text. As it has been mentioned earlier, there is a large number of approaches to consideration and deeper studies of such a phenomenon as “text”, and the points of view given above are only a part of them. However, for our research the interrelation of text and discourse is the interesting and important. And despite Yu.E. Prokhorov’s apt remark that “if we are to consider attentively at least the main definitions of text and discourse, and add to them the description of the point of view on their interrelation, there will be either no force or no printing capacities for your own point of view” [3], we find it necessary to shed light on some of the approaches dealing with a discourse and text interrelation.

It is worth beginning, in our opinion, with the standpoint of one of the most authoritative representatives of the theory of discourse – Teun Van Dijk, according to whom discourse is an actually pronounced text, while text itself represents an abstract

grammatical structure of what has been pronounced. Concerning a speech-language dichotomy, discourse is considered to be a concept, related to speech, i.e. to an actual speech action, text is understood as a concept of the language system and deals with formal linguistic knowledge, linguistic competence [15]. It should be noticed that in the represented differentiation discourse isn't considered any more as the speech itself, but is already a broader concept.

According to T.E. Janko, from the moment when text starts to be perceived as an object of discourse study, it appears that a simple study of a statement (or a message) is definitely insufficient; it is required to also take into consideration mutual orientations of the communicants, social context or communicative situation [16].

It is also worth mentioning the point of view of I.A. Dudina, according to which text is an intermediate stage of discourse, and discourse itself is perceived as a “set of speech and cognitive actions of both communicants” [17].

If a deeper analysis of the terms “text” and “discourse” is to be conducted, it becomes obvious that studies in that field can be conditionally divided as based on certain oppositions: spoken/written language, dynamic/static character, process/result, and actuality/virtuality [18]. In our opinion, consideration of each of the presented oppositions for the purpose of a more detailed differentiation of “discourse” and “text” concepts will be useful.

Considering the opposition of spoken and written language, it is worth mentioning Paul Ricoeur, according to whom text represents integrated or structured forms of discourse which are recorded in writing [19]. Thus, it turns out that discourse finds its actualization in the forms of texts. In this case it is interesting to mention M. Thelen's opinion that discourse corresponds to text in the same way as meaning corresponds to form [20].

It is also important to mention the concept of V.V. Bogdanov who managed to overcome that one-dimensional character, the roots of which can be traced till the times of a certain equivalence of the concepts “text linguistics” and “discourse analysis”. In a counterbalance to the fact that earlier discourse was associated directly with oral speech, and text – with its written form, V.V. Bogdanov suggested to consider “discourse” as a generic term, and “text” and “speech” – as specific terms in relation to it. Thus, discourse incorporates all the parameters, inherent to both speech and text [21].

G.N. Manayenko, also investigating text and discourse connection through a prism of the mentioned opposition, claimed that “two sides of speech – processual and material – formed the basis for discourse definition through the “discourse-text” and

“discourse-speech activity” oppositions”. It, in turn, leads to the point that discourse “is either reduced to text (in this or that mode of its existence), or to a communication process” [22].

Let us consider the following “static/dynamic character” opposition concerning the interrelation of discourse and text. One of the first scientists to speak about the possibility of such an opposition was Z.Ya. Turayeva, claiming that discourse represents process and text is thought to be a static phenomenon, a zone of force amortization, so to say. She characterizes text as a “closed system for which the dormant state is typical” [23].

According to A.K. Mikhalskaya text is a written form of a recoded speech stream (i.e. discourse). Thus, text corresponds to discourse as well as the static characteristic – to the dynamic one [24]. G. Brown, also associating text with the static manifestation, gives grounds for it, saying that text has no rigid correlation to real time. In other words, text seems to be an abstract mental construct, which is embodied in discourse [25].

The similar point of view is also stated by M.Ya. Dymarsky, claiming that text, in a counterbalance to discourse, has no rigid connections with the real time. In this case the temporal connection is basically circumstantial. “In physical time text exists not by itself, but only in a cover of a material object – the text carrier. It, as well as any material object, is subject to aging and disintegration. Actually, text exists not at this period of time, but, as it is fairly noticed, in the space and time of culture”. Therefore, text is initially created on condition that it will be reproduced. Discourse, on the other hand, is not subject to reproduction as it exists at the present point of time. Thus, the author comes to a conclusion that only text possesses the ability to accumulate information, whereas discourse plays a role of some sort of an information transmitter. M.Ya. Dymarsky concludes that discourse represents the primary communication, and text – the secondary communication, which is derived from the primary one [26].

The third opposition under consideration is the “process/result” couple. According to G. Brown and G. Yule, text is an existing factor of reality, and it has to be considered as a product of discourse, which, in turn, is represented as a valid and processual phenomenon. Thus, scientists distinguish two approaches: functional “discourse-as-process” and structural “text-as-product” [27].

E.S. Kubryakova and O.V. Alexandrova look at this question from the cognitive point of view. They claim that discourse has to be considered as a cognitive process. Which is connected with a real generation of speech; text should be perceived as an eventual result of this process, its recorded form, so to speak. In other words,

it is worth perceiving discourse as a “processual, active phenomenon, i.e. as a synchronously carried out process of generation of the text or its perception (speech, utterance, etc.)” [28].

M. Fairclough also supports the “process/result” approach to study the discourse and text interrelation. For him text is a product of generation and interpretation process. Discourse represents a dynamic process, where text is its integral part. Thus, text analysis is only a part of discourse analysis. Except text analysis, discourse includes social conditions which predetermine text generation and perception, mental processes [29].

The fourth “actuality/virtuality” opposition can be traced in works of E.S. Sheygal, according to whom discourse represents the system of communication having two dimensions: real and potential (virtual) [30]. Discourse in real dimension is the current speech activity which finds its realization in a special social space. Then it is possible to consider text, arising as the result of this activity, as discourse as well. If we consider discourse as a virtual dimension, in this case it will be at the same time a semantic space, including verbal and nonverbal signs, which is occupied with handling a certain communicative environment, and a peculiar glossary, including precedented utterances and texts.

The carried-out analysis of oppositions demonstrates all the completeness of opinions and distinction of approaches to the solution of the problem of the terms “text” and “discourse” differentiation. However, in our opinion, the statement of Yu.E. Prokhorov, according to which “text and discourse are real phenomena, they are unsoldered and indissoluble”, appears to be most interesting [3]. This very point of view seems to be the most proximate to reality, as it reflects the deep philosophical understanding of the world around. This approach, which has received the name “Yin Yang Conception”, is deeply and substantially analysed in works of Chan Kim Bao, according to whom “any speech production is text, which serves as the valid means of human communication. Text has its “workmate” in the form of discourse. Discourse is text in action. Text is understood as Yin, discourse – as Yang. They submit to the interpenetration law. It means that in text there are some discourse elements, and in discourse there are some text elements” [31]. The proposed conception seems to be the most successful and accepted for our research as it considers text and discourse as equivalent concepts, which have to be investigated in a close interrelation with each other, as they on equal terms form a part of such level of abstraction as communication and reality.

**References:**

- [1] Stroeva Yu.Yu. Genre-stylistic characteristics of English popular scientific discourse: based on the material of periodic publications on aviation / Candidate's thesis on philological sciences: 10.02.04. – Germanic languages. – Samara, 2009. – 232 p.
- [2] Schmidt Z. Philosophical background of periphrastic analysis // New trends in foreign linguistics. Moscow, 1978. Issue VIII. Text linguistics.
- [3] Prokhorov Yu.E. Reality. Text. Discourse: Teaching guide / E.Yu. Prokhorov. – Moscow: Flinta: Nauka, 2004. – 224 p.
- [4] Nelyubin L.L. Definition dictionary of translation. – Moscow: Flinta: Nauka, 2003. – 320 p.
- [5] Moskalskaya O.I. The problems of syntax system description: based on the material of the German language. – Moscow: Vysshaya shkola, 1981. – 175 p.
- [6] Galperin I.R. English Stylistics. – Moscow: Vysshaya shkola, 1981. – 334 p.
- [7] Kostrova O.A. communicative-syntactic text organization (based on the material of complex sentences of causative type): teaching guide for senior student of foreign language faculties. – Kuybyshev, 1984. – 84 p.
- [8] Baranov A.N. Illocutionary constraint in a dialogue structure – A.N. Baranov, G.E. Kreydin // Voprosy yazykoznanija. – 1992. – № 2. – p. 84-99.
- [9] Kubryakova E.S. On text and criteria of its definition // Text. Structure and semantics. – Vol. 1. – Moscow, 2001.
- [10] Key Concepts in Communication. —UK: Methuen, 1983.
- [11] Anashkina I.A. Language and culture. Cultural-axiological approach. – Moscow, 1994. – 120 p.
- [12] Dremov M.A. The problem of texts in French poststructuralism // Individual. Language. Art. / Proceedings of the international practical scientific conference. – Moscow, 2001. – P. 73-74.
- [13] Bart R. Text linguistics / R. Bart // New trends in foreign linguistics. Issue VIII. Text linguistics. – Moscow: Progress, 1978. – P. 442-449.
- [14] Derrida J. On grammatology / J. Derrida; translation from French and Introduction by Nataly Avtonomova. – Moscow: Ad Marginem, 1993. – 511 p.
- [15] Van Dijk T.A. On the definition of discourse. – 1998. URL: <http://psyberlink.flogiston.ru/internet/bits/vandijk2.htm>
- [16] Janko T.E. Communicative strategies and communicative structures: Doctoral thesis on philological sciences: 10.02.19. – Language Theory. – Moscow, 1999. – 338 p.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

- [17] Dudina I.A. Cognitive models in detective discourse // Ecological herald of the Black Sea centres collaboration, 2006. Appendix № 3. – P. 109-113.
- [18] Shiryaeva T.A. Business discourse: knowledge, language, text. Monograph. – Pyatigorsk: PSLU Press, 2009. – 154 p.
- [19] Ricoeur P. The conflict of interpretations. – Moscow: Progress, 1995. – 416 p.
- [20] Thelen M. Relationship of Verbal and Nonverbal Communication. – the Hague, Mouton, 1980. – 388 p. (ctrp. 291)
- [21] Bogdanov V.V. Structural scheme in semantics of a sentence // Studies in Semantics. – Ufa, 1985. – P. 14-21.
- [22] Manayenko G.N. Expanded sentences in language and speech. An outline of theory and methodology of research. – Stavropol, SSU Press, 2003. – 299 p.
- [23] Turayeva Z.Ya. Text linguistics (Text: structure and semantics): Teaching guide for students of teaching institutes with a specialization № 2103 “Foreign languages”. – Moscow: Prosveschenie, 1986. – 127 p.
- [24] Mikhalskaya A.K. Fundamentals of rhetoric: thought and word. – Moscow: Prosveschenie, 1996. – 387 p.
- [25] Brown G. Teaching the Spoken Language. – CUP, 1993. – 354 p.
- [26] Dymarsky M.Ya. The problems of text formation and a literary text (on the basis of Russian XIX-XX cc. prose). – Moscow: Editorial URSS, 2001. – 451 p.
- [27] Brown G., Yule G. Discourse Analysis. – Cambridge University Press, 1983. – 288 p.
- [28] Kubryakova E.S., Alexandrova O.V. Types of spaces of text and discourse // World categorization: space and time. Proceedings of the scientific conference. – Moscow, 1997. – P. 19-23.
- [29] Fairclough M. the Discourse on Language // The Archaeology of Knowledge & Discourse on Language. – New York: Pantheon Books, 1989. – P. 215-237.
- [30] Sheygal E.S. Semiotics of political discourse: Monograph / E.S. Sheygal; RAS Institute of Linguistics; Volgograd state pedagogical university. – Volgograd: Peremena, 2000. – 368 p.
- [31] Chan K.B. Russian text as a linguistic phenomenon: through the prism of linguo-philosophical Yin Yang Conception: Doctoral thesis on philological sciences. – Moscow, 2000. – 395 p.

## DEVELOPING A PROFESSIONAL IMAGE OF MUSICIAN TEACHER

©Zhumash A.M.

candidate of pedagogical sciences, senior teacher

©Akylbekov A.B., Nizamov I.G., Matbusa Zh.B.

Masters degree students

Kazakh National Conservatory after Kurmangazy  
Kazakhstan

### Abstract

A great number of publications devoted to pedagogical, methodical preparation of teachers, formation of their competence came out in recent years. We are interested in forming a professional image of the musician teacher. Image is the character of a man, that is formed amongst other people, constructed and created with a view to bring about desirable changes in consciousness and behaviour of the people, to exercise a certain socio-psychological influence on them. We are interested in professional image, how it is created. Today, the emergence of a whole cohort of specialists, stylists, image makers, etc. that offer us their services in this area, development of technologies, practical elaboration of procedures, dissemination of guidelines and tools, raised to almost industrial scale are necessary.

### Key words

image, system of values, symbols, game rules.

Современная социокультурная ситуация характеризуется целым рядом изменений не только в структуре и содержании системы образования в целом, но и в самом подходе к образованию. Это выражается в увеличении вклада гуманитарных наук и искусства в общую систему воспитания, а также, что особенно важно, в становлении новой парадигмы образования, в центре которой - развитие культуры личности и ее творческих начал.

В основе новой идеологии образования - воспитание у каждого человека потребности узнавать новое, способности достижения высокого уровня компетентности в избранной профессиональной области. Это обосновывает и новый взгляд на имиджевый образ педагога, на требования, которые в современных условиях должно предъявлять ему общество и которые педагог должен предъявлять себе сам. Таким образом, происходит трансформация идеи «образованного человека» в «человека профессиональной культуры».

В современном мире одной из главных проблем является проблема коммуникации. Общение – это обязательное звено в формировании имиджа человека. Уплотнение коммуникаций, проблема быстро донести до партнера не только необходимую, но располагающую его к общению информацию – ставит перед человеком и перед современным вузом проблему создания и поддержания имиджа. Слагаемые имиджа точно определил А. П. Чехов: нужно быть ясным умственно, чистым нравственно и опрятным физически.

В психологии имидж рассматривается как образ, возникающий в психике человека в процессе восприятия (перцепции). Имидж представляет собой психический образ, специально конструируемый, принимающий характер стереотипа и имеющий манипулятивное воздействие на окружающих. Имидж, как легко считываемый образ, обеспечивает предъявление через внешнюю атрибутику внутреннее психологическое, личностное содержание, обуславливающее интерес партнера.

Имиджмекеры давно составляют существенную прослойку, обеспечивающую эффективные коммуникации в обществе, но для нас это еще не вполне освоенные области науки и практики. Заметворование западного опыта в этой ситуации – естественное явление, но нельзя не признать и другое: культурные различия, обусловленные особенностями социально-исторической ситуации в нашей стране, своеобразие менталитета предполагают необходимость выработки собственных практик. Понятие «культура» при всем многообразии толкований содержит ряд позиций, которые определяют культуру как природу, преобразованную человеком, как совокупность идей и образов, которым исторически приписывается особая ценность, как созданную людьми среду существования и самореализации, основанную на устойчивых связях, обеспечивающих содержательный аспект социальной жизни, как поток идей, перетекающих от индивида к индивиду посредством символического поведения, верbalного обучения или имитации (Дж. Вико, А. Гелен, Ш. Монтескье, К. Леви-Стросс, Дж. Стюард, Л. Уайт).

Словарь русского языка С.И. Ожегова определяет культуру, с одной стороны, как совокупность производственных, общественных и духовных достижений людей, а с другой стороны – как высокий уровень чего-либо, высокое развитие, умение (производственная культура, культура речи, профессиональная культура и пр.). Нередко

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

культура понимается как улучшение, облагораживание телесно-душевно-духовных склонностей и способностей человека.

Наибольший интерес представляет определение культуры как высокого, наиболее совершенного уровня человеческой деятельности, образца, к которому следует стремиться. Таким образом, можно утверждать, что культура - это такой тип жизнедеятельности, который отличает человека от других видов живых существ, включающий в себя три основных направления, характеризующих взаимоотношения людей между собой - когнитивная культура (культура интеллекта, мышления, разума); коммуникативная культура (культура отношений, толерантность), эмоциональная культура (культура чувств, эмоций, ощущений); а также направления, характеризующие отношение человека к миру - экологическая, производственная, исследовательская культура и т.п., что в своем интегрированном виде представляет собой культуру личности, свойственную человеку. Все эти составляющие мы видим и в профессиональной культуре, которая, являясь наиболее совершенным проявлением профессиональной деятельности человека, концентрирует в себе его лучшие качества.

Культура, при всей сложности этого глобального понятия, может быть определена как сложившаяся в историческом бытии сообщества система ценностей, норм, знаний, символов, стандартов. Культуру определяют как «правила игры, достигнутые участниками на данный момент времени» [1]. Освоенность культуры предполагает способность субъекта передать партнеру по общению информацию на языке сложившихся в данной культуре символов и способность декодировать переданную ему партнером информацию, т.е. расшифровать использованные им символы. «Считывая» сквозь призму имиджа характеристики другого человека мы используем культурно-обусловленный, сложившийся в конкретно-историческом социуме «алфавит» поведенческих проявлений [2].

В социологии понятие «имидж» рассматривается через статусный образ: имидж – совокупность представлений, сложившихся в общественном мнении о том, как должен вести себя человек в соответствии со своим статусом, как должны соотноситься между собой права и обязанности в данном статусе, как целенаправленно формируемый образ, призван оказать эмоционально – психологическое воздействие на кого – либо в целях популяризации, формирования репутации.

Для тех, кто хочет изменить свою жизнь, стать успешным и конкурентно способным будет интересна книга А.П. Панфилова «Имидж делового человека» [3], являющаяся практическим руководством по формированию личного имиджа. Автор подробно описывает вербальный, кинетический и визуальный имиджи, дает практические рекомендации по маркетингу, презентациям, по менеджменту, публичным коммуникативным презентациям, описывает технологии для карьерного роста и достижения профессионального и личностного успеха.

Существуют разные типы и виды имиджа. Мы остановимся на профессиональном имидже. Профессиональный имидж – это образ человека, детерминированный его профессиональными характеристиками. Имидж педагога относится к профессиональному. Рассмотрим основные слагаемые профессионально – личностного имиджа. К ним мы относим: профессионализм, компетентность; нравственную надежность; гуманитарную образованность. Для качественного выполнения своей работы специалисту необходимы не только профессиональные знания и навыки, но и широкие познания в области мировой культуры, освоение общечеловеческих ценностей, таких, как духовность, здоровье и т.д.; коммуникативная привлекательность; использование психологических техник: знание закономерностей функционирования человеческой психики, а также законов психологии.

Имидж профессионального педагога музыканта можно разделить на несколько составляющих: сам образ, то есть некая целостная картинка, возникающая в сознании людей, когда они видят и воспринимают педагога; внешние аспекты, к которым относят манеру поведения, походку, жесты, мимику, одежду, прическу и т.д.; внутренний аспект, включающий в себя интересы, эрудицию, творческий подход, хобби; процессуальный аспект, включающий темперамент, темп, пластичность, эмоции, волевые качества; ценностный аспект, который определяется жизненной позицией человека, приоритетами, ценностными установками; профессиональная репутация педагога, к которой можно отнести наработанный практический и теоретический опыт; авторские методики: определенный комплекс упражнений, групповая дискуссия, ролевые игры, психогимнастика, социометрия в действии, психологическое тестирование, релаксация, визуализация, видеотренинги и т.д.

К чертам благоприятного имиджа педагога, принимающего себя с позитивно окрашенной Я-концепцией, относят: уверенность в себе, естественность поведения, расположеннность к людям. Именно такой педагог сможет выработать успешную модель поведения при общении и в управлении людьми, а также в управлении временем, пополнить багаж знаний о механизмах психологической защиты, освоить приемы и правила создания благоприятного имиджа. Работая в коммуникативном, имиджевом и мотивационном направлении, педагог сможет дать своим студентам необходимые представления о сущности поведения в вузе, его видах, о путях повышения эффективности поведения управленческого персонала; знать предмет, цели, задачи, место курса среди других дисциплин (психология и педагогика, социология и социальная психология, конфликтология и др.); типологию делового имиджа; факторы, влияющие на модель поведения, и принципы формирования делового имиджа; понимать себя и других людей; составлять имидж-карту на ближайшие годы, выделять особенности формирования поведения государственного и муниципального служащего; применять инструментарий исследования поведения и т.д.

Итак, имидж - социальный феномен, но, одновременно, это - личностное образование, следствие психологического содержания и психологических закономерностей развития личности, элемент культуры, символ, выработанный сообществом, и, одновременно, это - продолжение личности, способ ее бытия в глазах других. Имидж детерминирован личностью, и имидж детерминирует личность, как и другие объективные феномены, которые она порождает и которые затем ее обуславливают. Имидж должен нести информацию об индивидуальном, в нем должна присутствовать неповторимость, он должен быть легко «прочитываемым», узнаваемым, понятным.

Исследование деструктивных влияний имиджа на личность, ее состояния, направление ее изменений позволяет прийти к выводу о необходимости анализа этого социального феномена, разработке практик имиджмейкерства, которая должна занять активную позицию, обеспечивающую психологическую поддержку личности в совершаемом ею выборе и формировании профессионального имиджа.

**Reference:**

1. Shikhirev P.N. Business culture - culture of receipt and distribution of profits // Personnel management. 2000. N11.

2. Zabaznova E.M. Influence of self-concept on formation of congruent personality image. Author's abstract ... candidate of psychological sciences. Krasnodar, 2001/  
3. Panphilova A.P. «Image of a business person» M.2007.

**ASSIRO-VAVILONSKIY,  
DREVNEPERSIDSKIYE  
(AKHEMENIDSKIYE), ELAMSKIYE  
LANGUAGE PARALLELS THROUGH  
KABARDINO'S PRISM – THE  
CIRCASSIAN LANGUAGE**

**©Tatyana Massovna Shomakhova**

professor of chair of Romance languages of Federal public budgetary educational institution "The Kabardino-Balkarian State University of H.M. Berbekov" Nalchik

**©Hauti Mukharbiyevich Pkhitikov**

competitor of chair of Romance languages of Federal public budgetary educational institution "The Kabardino-Balkarian State University of H.M. Berbekov" Nalchik

**Abstract**

In this article the assiro-babylon, drevnepersidsky, (akhemenidsky), elamsky klinopisny texts through a prism of the kabardino-circassian language (the abkhaz-adyghe language group) are analyzed. Attraction of the kabardino-circassian language to the analysis the klinopisnykh of texts will shed light on the historical events occurring in the I-III millennia BC.

**Keywords**

shumero-akkadsky, hatto-hettsky, abkhaz-adyghe languages, klinopisny texts, translation.

Проблема изучения клинописных языков относится по праву к разряду вечных проблем лингвистики, поскольку она была поставлена на заре формирования человеком письменных языков и не потеряла своей актуальности и в наши дни. Более

того именно в наше время лингвистическая типология и вообще сопоставительно-типологический подход к исследованию языков обрели второе дыхание и повсеместно привлекают к себе внимание языковедов. Действительно решение проблем сопоставительно-типологического и сравнительно-исторического языкознания приводит исследователей к результирующему выводу об относительной независимости трёх видов языкового сходства: 1) генетического родства; 2) ареальной сродственности и 3) типологического сходства [1].

Немаловажное значение при переводе клинописных текстов имеет соотношение смысла и перевода, связанных с семантической структурой слова, имеющих свою реализацию средствами семантических эквивалентов, вступающих в определённые семантические связи смыслового (содержательного) уровня эквивалентности языков и культур, иерархическая организация которых уже не вызывает сомнения [2].

Как известно, абхазо-адыгская языковая семья куда входит кабардино-черкесский язык относится к одному из самых древних языков мира, с которым исследователями устанавливается если не генетическое родство, то типологическое сходство или же ареальное (историческое) соприкосновение с языками Древней Месопотамии и Анатолии, близость которых неоднократно отмечалась в работах С. Агер, В.Г. Ардзинба, Т.В. Гамкрелидзе, И.М. Дунаевской, И.М. Дьяконова, Вяч.Вс. Иванова, Дж.Г. Маккуина, М.И. Максимова, Н.Г. Лавпаче, Н.В. Сычева, В.Н. Ярцевой, Е. Laroch, H.S. Schuster, Е. Forrer, Р.Е Zimansky и др. (В.Г. Ардзинба, 1982, 1989; Т.В. Гамкрелидзе, 1959,1961; И.М. Дунаевская, 1960,1961; И.М. Дьяконов, 1979; В.В. Иванов, 1963,1985; Н.Г. Лавпаче, 2011; Дж.Г. Маккуин 1983; М.И. Максимов,1948; Н.В. Сычев, 2008; В.Н. Ярцева, 1990; Е. Laroch,1947; H.S. Schuster, 1974; Е. Forrer, 1922; Р.Е. Zimansky, 1998) [3].

Тем самым мы считаем методически оправданным привлечение к исследованию кабардино-черкесского языка, способствующего более объективному и точному переводу клинописных текстов, убедительно раскрывающего реальные события, имевших место в I-III тысячелетиях до н.э.

**Древнеперсидская клинопись** — наиболее молодая из клинописных форм письма. Хотя знаки внешне напоминают аккадскую или шумерскую клинопись, сходство лишь внешнее — по происхождению это совершенно оригинальная письменность. Дешифрована в XIX в. немецким учителем Г. Ф. Гротефеном и английским

дипломатом Г. К. Роулинсоном. Все надписи относятся к эпохе Ахеменидов. Наиболее известной является трёхъязычная монументальная надпись на Бехистунской скале — на древнеперсидском, аккадском и эламском языках. Письменность состоит из 41 знака — 36 фонограмм и 5 логограмм, а также включает 1 слово разделительный знак. Согласно наиболее распространённой среди учёных версии, древнеперсидская клинопись была создана искусственно около 520 года до н. э. с целью фиксации монументальных надписей ахеменидских царей и в первую очередь — грандиозной Бехистунской надписи Дария I.

Известные науке пять надписей, составленные якобы от лица предшественников Дария (его деда и прадеда Аршамы и Ариарамны, а также Кира II Великого, основателя Ахеменидской державы), по мнению большинства исследователей, относятся к гораздо более позднему времени. В состав письменности входят знаки для 3 гласных: *a, i, u*, и двадцати двух согласных: *k, x, g, c, ç, j, t, θ, d, p, f, b, n, m, y, v, r, l, s, z, š, и h*. По сравнению с авестийской письменностью в персидской клинописи не было знаков для передачи фрикативных. Знаки для согласных могли читаться либо как согласные, либо как слоги с гласной «а» (например, *k* или *ka*) — аналогичная особенность существовала и существует в письменностях Индии, происходящих от брахми [4].

**Эламский язык** — язык эламитов, распространённый на территории Элама, как минимум, в III—I тыс. до н. э. Генетическое родство с другими языками не доказано. Сами эламиты называли Элам *Ha-tam<sub>5</sub>-ti* или *Hal-tam<sub>5</sub>-ti*, что, видимо, происходит от слова *hal* "земля". В вавилонских текстах это название передавалось как <sup>KUR</sup>*e-lam-mat*. Древние персы называли Элам *(h)ūja, (h)ūuya*, откуда произошло название Хузестан [5].

В III тысячелетии до н. э. из шумеро-аккадских источников известен целый ряд эламских городов-государств: Шушен (Шушун, Сузы), Аншан (Анчан, ныне городище Тепе-Мальян недалеко от совр. Шираза в Фарсе), Симашки, Б. Парахсе (позже Мархаши), Адамдун и многие другие. Во II тысячелетии до н. э. важнейшими составными частями Элама были Шушен и Анчан. После вхождения Элама в Ахеменидскую державу в середине VI в. до н. э. эламский язык ещё, по меньшей мере, на протяжении двух столетий сохранял господствующее положение в стране, как это явствует из дошедших до нас эламских текстов. Со временем он уступил место персидскому языку и был окончательно утрачен.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

Согласно арабскому путешественнику Х. в. Истахри, жители Хузистана говорили на персидском, арабском и **хузийском** языках. Был ли последний иранским наречием или, что менее вероятно, потомком эламского языка, неизвестно.

Эламский язык является изолятом, существуют гипотезы о его родстве с дравидскими (выдвинута в 1856 г. Р. Калдвелем) или афроазиатскими языками (выдвинута в 1992 г. В. Блажеком). [6].

Несмотря на то, что выявление и, тем более, классификация диалектов эламского языка невозможны, некоторые языковые факты свидетельствуют о том, что язык ахеменидских текстов восходит к диалекту, отличному от среднеэламского. К числу языковых особенностей, свидетельствующих о том, что ахеменидский эламский восходит к диалекту, отличному от языка среднеэламских текстов, можно отнести употребление притяжательного местоимения 1. л. ед. ч. *-ta*, отсутствующего в среднеэламском, а также архаическую послеложную конструкцию *in-tukki-me* ‘из-за, для’, при её упрощенном варианте *in-tikka* в среднеэламском. Однако мы считаем и современные языки это подтверждают достаточно привести примеры из индоевропейской языковой семьи, например: фр.яз. *tu* (ты)-ton, *ta*, *tes* (твой, твоя, твои); рус.яз. ты- твой, твоя, твои, то есть второе лицо единственного числа. Что касается конструкции *in-tukki-me*, то она читается [ин Тыкъэ имэ]- «большого Туко отпрыск», которая встречается в Бехистунской надписи- [tuk-ka-na-an-ri]-«Туко из наанцев».

На территории распространения эламского языка засвидетельствовано три вида письменности [7]:protoэламское письмо. Сохранилось около 1600 текстов, восходящих к эпохе ок. 3100-2900 гг. до н.э. Имело пиктографический характер. Не дешифровано, поэтому неизвестно, был ли язык этих надписей эламским линейное эламское, развило из protoэламского к XXIII в. до н. э. Зафиксировано в виде 19 надписей (10 выбито на камне, 7 выдавлено на глине, 1 выцарапана на штукатурке, 1 выгравирована на серебре). Носило силлабический характер с вкраплениями логограмм. Не дешифровано, клинопись. Полностью вытесняет линейное эламское письмо начиная с ок. 2200 г. до н.э. Эламская клинопись использовала около 140 знаков [8]. В ахеменидскую эпоху количество знаков уменьшилось до 113 (из них 25 — логограммы). [9].

Эламская клинопись включала в себя как фонетические знаки, так и детерминативы и логограммы, выражавшие только

значение корня, пришедшие из шумерского (шумерограммы) языка, а также цифры. Аккадограммы отсутствуют, хотя заимствования из акадского в эламском есть. Фонетические знаки являются силлабограммами структуры V, CV, VC и CVC (где С — согласный, а V — гласный). Писали слева направо и сверху вниз. Деление на слова отсутствовало [10]. В латинской транслитерации логограммы передаются прописными буквами, детерминативы пишутся над строкой, а фонетические знаки строчными буквами, при этом слоги отделяются друг от друга дефисом [11].

**Аккадская (Вавилоно-ассирийская) клинопись** — около середины III тысячелетия до н.э. шумерскую клинопись приспособили для своего семитского флексивного языка аккадцы, вавилоняне и ассирийцы.

Сохранив общие принципы клинописи, выработанные шумерами, аккадцы в то же время внесли в заимствованную систему письма некоторые изменения. Они сократили количество знаков с 1000 (как это было у шумеров) до 510, из которых наиболее употребительными были лишь 300. Слоговые знаки аккадцев формировались не только из соответствующих знаков шумерской клинописи, но и создавались на основе идеограмм, передававших односложные слова аккадского языка. В аккадской клинописи увеличилось количество слоговых знаков. Но на письме по-прежнему допускалось чисто идеографическое написание слов и смешанное, когда идеограммами обозначались основы слов, а слоговые знаки (силлабемы) использовались для передачи окончаний. Смешанное написание слов устранило многозначность, свойственную идеографическому письму, и способствовало лучшему пониманию синтаксических отношений между словами [12].

Как известно, шумеры писали сверху вниз и справа налево, аккадцы же изменили направление строки, начав писать горизонтально и слева направо.

Широко использовались в ассирио-аввилонской клинописи (особенно при идеографическом написании слов) и детерминативы, заимствованные из шумерской клинописи и получившие у аккадцев большую последовательность в употреблении [13].

Интерес, проявляемый учёными к древнейшим языкам неслучаен, связанный с необходимостью дешифровки вавилонских, древнеперсидских (ахеменидских) и эламских клинописных текстов для восстановления исторических событий имевших место в историческом прошлом в

## **The 6th International Scientific and Practical Conference «Science and Society» ISPC 2014**

Месопотамии, Аравии, Малой Азии, Средиземноморье, Анатолии. Ниже приведены примеры клинописных текстов. Которые в 30-40-ые годы были транслитерированы разными учеными, в частности В. В. Струве, Г.К Роулинсом, Г. Ф. Гротефеном [14].

[<http://yandex.ru>]. [Г. Ф. Гротефенд]. [15]

## Транслитерация:

1.da-a-ra-ya-va-u-sh-kh-sha-a-ya-th-i-ya-va 2.za-r-ka-kh-sha-a-ya-th-i-ya-kh-sha-a 3.ya-th-i-ya-a-na-a-m-kh-sha-a-ya-th-i-ya  
4.da-h-u-u-na-m-v-i-sh-ta-a-s-pa-h 5.ya-a-p-u-thra-ha-kha-a-ma-n-i-sh-i-ya-h 6.ya-i-ma-im-ta-cha-ra-m-a-k-u-na-u-sh

## Читаем по кабардино-черкесски:

1.Дара ява Ушкъаша а ят1 ява 2. Заракъ къаша а ят1 и  
е къаша 3.Ят1 я анам къаша а ят1 и е 4.Даху унэм  
фыщ1эт1ысхъэпахэ 5.Япу тыраха къамэ Ни шэ яхъ  
6.Ямеймит1эхэрэ mak1уэ на Уш.

### Перевод на русский язык:

1.Мы вспахали, Уша привезли и ту землю вспахали  
2.Зару привезли и её землю тоже привезли 3.Землю её матери  
привезли, именно материнскую землю привезли 4.Вы хорошо в  
доме обустроились 5.Кинжал, который забрали отвезли в Ни  
6.Чужие идут в Уш.

**Бехистунская надпись** - трехъязычный (древнеперсидский, эламский и вавилонский) клинописный текст на скале Бехистун (Бисутун), юго - западнее Экбатан между Керманшахом и Хамаданом в Иране высеченный по приказу царя Дария I о событиях 523—521 гг. до н. э. Самая важная по значению из надписей ахеменидских царей и один из крупнейших эпиграфических памятников древности. Прочтен (в основном) в 30 - 40 х гг. XIX века английским ученым Г. К. Роулинсоном, что положило начало

дешифровке клинописного письма многих народов древнего Востока. Надпись высечена на территории древней Мидии на высоте 105 метров от дороги, соединявшей Вавилон и Экбатану [16].

В Бехистунской надписи, по мнению М.А. Дандамаева, рассказывается о походе Камбиса в Египет и последовавших затем событиях. Согласно надписи, Камбис перед тем, как отправиться против египтян, велел тайно убить своего брата Бардино. Затем некий маг (жрец) Гаумата стал выдавать себя за Бардино и захватил престол. Камбис, двинувшийся в Персию, умер при загадочных обстоятельствах, а власть Гауматы была признана во всех странах огромной персидской державы. Но через семь месяцев, 29 сентября 522 г. до н. э., знатные персидские мужи тайно проникли во дворец, где находился Гаумата, и убили его. Один из заговорщиков, дальний родственник Камбиса, 28-летний Дарий, стал царем. Об этих событиях рассказывают Геродот и другие древнегреческие историки, но их рассказы значительно отличаются от версии, изложенной в Бехистунской надписи. Некоторые современные историки считают, что в действительности Дарий убил Бардино, объявив его магом Гауматой, чтобы самому стать царем. Однако, М.А. Дандамаев полагает, что выяснить в точности этот вопрос невозможно. Во всяком случае, говорит учёный, что народы персидской державы были убеждены, что над ними царствует Бардия, сын Кира.

К обоснованному выводу приходит М.А.Дандамаев, что текст надписи представлен на трёх главных языках государства: древнеперсидском, то есть родном языке Дария [17].

Транслитерация первого ахеменидского текста:

1.i-i-ja-ma i-ga-u-va-a-ta-i-ha-ja-i-ma-gu-u-scha 2.ia-da-u-ru-u-dschi-i-ja-i-a-wa-tha-a 3.i-a-tha-ha-i-a-da-m-i-ba-ra-ti-i-ja-i-a-mi 4.i-j(e)-i-tha-i-ku-u-ra-u-scha-i-pa-ze-i-a-da-ma 5.i-kua-schi-a-ja-tha-i-ja-i-a-mi-i-ja-I [Г. К. Роулинсоном]

Первый ахеменидский текст читаем по кабардино-черкесски:

1. Ийема игъэува ат1э и хъэ яймэ гушэ 2. Я Дауру удхи ияй яят1э 3. Ят1эхэ и адэм и барати и яйими 4. Ияйт1э я къуэрэухэ ипз зея адэмэ 5. И къуэзхи а ят1э ияй амии ияй.

Перевод на русский язык:

1. Таким образом, он поставил надпись, что рабы принадлежат ему, жалко 2. Эта земля принадлежит злому Дауру 3. Земля принадлежит отцу и его народу 4. Принадлежащая ранее отцу достанется сыну 5. И это земля также принадлежит братьям

# The 6th International Scientific and Practical Conference «Science and Society» ISPC 2014



## Транслитерация второго эламского текста:

1.ni-i-ka-ma-ad-da-i-ma-ku-isch-di-tuk-ka-na-an-ri-i-u-I

2.bir-ti-ja-tur-ku-rasch-ni-i-lugal-ma-he-ud-da-  
ma-ra [Г. К. Роулинсоном]  
Второй эламский текст читаем по кабардино-черкесски:  
1. Ний Къама адэ имэ къвэ Ишти Тукъвэ наанри иуи 2.

Бирти а түр къурэц Ний лыгъалмэ хеуд дамэрэ.  
Перевод на русский язык:  
1.Ний Камы отца родной сын из Иша наш Туко из  
наанцев, бедный 2.Из двух врагов храбрецов Нийцев царь  
выбивает дух (убивает)

### Транслитерация третьего вавилонского текста:

1.a-ga-a-i-gu-ma-a-tum-lu-ma-gu-scha-scha-ip-ra 2.ssu-um-ma-a-na-ku-i-bzr-zi-ja-tur-i-ku-rasch

[Г. К. Роулинсоном]

Третий вавилонский текст читаем по кабардино-черкесски:

1.А гъа а и гума а түүм лыым э гүщэх илэрэ 2.Шу Умма анэкъуи ибзырти а түр и къуэрац.

## Перевод на русский язык:

1. Впереди идущие двое мужчин сердцем плачут  
2. Умийский всадник разрубает двоих материнских сыновей.

Представляется возможным перевести ещё один клинописный текст, написанный на вавилонском языке, переведенный нами, который относится примерно к VIII-VII веку до н.э. В этом тексте говорится о Дарии, его отце и матери, которые из города Ни.

В Бехистунской надписи речь идёт о Дарии в том время как в древнеперсидском клинописном тексте упоминается имя Даур. В предлагаемом ниже тексте мы встречаем имя Дарий. Из этого следует Даур и Дарий абсолютно разные цари, которые правили в городе Ни в разное время.



[<http://www.disput.az/index.php>] [18]

The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014

Транслитерация (наша, Т.Ш., Х.П.):

1.Ei-a-ni 2.Na-t-bi-ma-ish-ai 3.Si-da-ri-a-na-ui-ni 4.Ba-ui-  
ba-ha-shi-a-ni 5.Pa-i-da-ri-ni-ha-a-nu-tha-a-da-ni 6.Si-bi-shi-a-sha-  
di-ma-r-is 7.Da-ri-shi-ni-na 8.Ra-bi-sh-shu-ith-ha

Читаем по кабардино-черкесски:

1.Ей а Ни 2.Натбимэ Иш ай 3.Си Дари анэуи Ни 4.Бэ уи  
bihэщи а Ни 5.Пэ и Дари Нихэ анут1э адэ Ни 6.Си биши а  
Шадымэр из 7.Дариши Нина 8.Рабищ шуит1хэ

Перевод на русский язык:

1.Он из Ни 2.Натби из Иша 3.Мой Дари по матери из  
Ни 4.Много твоих врагов в Ни 5.У Дария I-го из Ни и мать и  
отец из Ни 6.Много моих врагов в (городе) Шад 7.Дари III-тий  
из Нины 8.Два всадника из Раби

Таким образом, можно сказать, что в Междуречье, Аравии, Малой Азии и Анатолии была общая письменность, хотя они все говорили на разных языках.

Из древнеперсидского текста следует, что люди того периода большое значение предавали земле, а Бехистунская надпись свидетельствует о захвате чужой территории, которая переходит в собственность царю Дауру и его сыновьям; выявляет названия городов того периода, имена. Так например: города Ни, Ум, Иш, в Ише проживали наанцы, имена: Даур, Кама, Туко; в клинописном тексте относящемуся к VIII-VII векам до н.э говорится о Дарии I-ом и Дарии III-ем; упоминаются города Ни, Шад, Иш, Раби, имена: Дарий, Натби.

Из определения Т. Ваврушека следует, что самоназвания Элама- Ңa-tam-ti и e-lam-mat. Однако наша методика чтения показывает, что слова Ңa-tam-ti и необходимо читать как [Хъэтэмти], что означает в переводе на русский язык - это Хат, а e-lam-mat читаем [ел1 аммэт]-убивает Аммат. Это имя встречается в ассирио-аввилонских клинописных текстах 18-

16 веков до н.э.-

  
[scha-pi-la-sch-am-ma-tim-su-um-schi-za-ku-rat]- [Щэпильэш  
Аммэтым шум щызэк1урэт]- «Троих умертвил бравый всадник  
Аммат». По нашему мнению, справедливее говорить о хатто-  
хеттском государстве и о второй хатто-хеттской письменности.

Все имена, которые встречаются в этих текстах по сегодняшний день существует в абхазо-адыгском народах, в частности: Уш – Ушевы, Зара – имя Зара, Ни – Ниевы, Даур – имя Даур, род Дауровых, Туко – имя Туко, род Туковых, Натби – имя Натби, род Натбиевых, Дари – имя Дари, Шад – Шадовы, Нина – имя Нина, Аммат – имя Амат.

**References**

1. Shomakhova T.M. General and Caucasian linguistics of the XX century//Messenger of Pyatigorsk State Linguistic University. - № 1. 2012. - P. 133.
2. Shomakhova T.M. Reflection лингвоконцепта conscience in a semantic translation theory (on a material of modern French)//the Messenger of the Moscow university. Translation theory series 22. - №. 4. 2011.-P. 78-79
3. Ager S. Shumero-akkadskaya writing and affiliated cuneiform writings [электрон.ресурс] - S. Ager. - Ardzinba V. G. rituals and myths ancient Anatoly: M., 1982.
4. Ardzinba V. G. ancient civilizations: M., 1989.
5. Gamkrelidze T.V. Klinopisnaya systemakkadsko-hettsky groups and question of an origin of a hettsky civilization//Messenger of Ancient history, M., 1959. - № 1.
6. Gamkrelidze T.V. Akkado-hettsky syllabic alphabet and problem of an origin of the hettsky original//Messenger of Ancient history. M., 1961.- №1.
7. Dunayevskaya I.M. About structural similarity of hettsky language to languages of the northwest.
8. Caucasus//the Collection in honor of the academician N.A.Orbeli. M.-L., 1960.
9. Dunayevskaya I.M. Principles of structure of a hettsky (protokhettsky) verb. - the Peredneaziatsky collection. M., 1961.
10. Deacons I.M. Hattsky (protokhettsky) language//Languages of Asia and Africa. T.III.M., 1979 . -P. 79-83.
11. Ivanov V. V. Hettsky language. M., 1963.
12. Ivanov V. V. About the relation of hettsky language to North West Caucasian//Ancient Anatoly. M., 1985. -P. 26-59.
13. Lavpache N. G. Mirrovozreniye ancient атыхов, хаттов [Electron resource] / N.G.Lavpache. – 2011. –McQueen Dzh. Kheta and their contemporaries in Asia Minor. M, 1983.
14. Maksimov M. I. To a question of an exit хеттов on the southern coast of the Black Sea// Messenger of Ancient history. M, 1948. - № 4.-P. 24-34.
15. Sychev N. V. Book of dynasties. M, 2008. -P. 21-33.
16. Yartseva V. N. Lingvistichesky encyclopedic dictionary. / under the editorship of V. N. Yartseva. M., 1960.
17. Laroch E. Etudes “protohittites”. JCL.1.,1947,RA,51,1947.
18. Schuster H.S. Die hattischen Bilinguen.1. Einleitung. Texte und Kommentar. T.1. Leiden, 1974.
19. Forrer E. Die Inschriften und Sprachen des Hatti-Reiches/- ZDMG.1922 ½.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

20. Zimansky P.E. Ancient Ararat, A Handbook of Urartian Studies -New York: Caravan books, 1998. -ISBN 0-88206-091-0. Access mode:
21. [<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/lv/0/03/Oldpersian.gif>]
22. 5. Vavroušek P. Elamština // Jazyky starého Orientu. - Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2010. - P. 125. - ISBN 978-80-7308-312-0
23. Hachikyan M. L. Elamsky language//world Languages. Classic relic languages of the Lobby of Asia. - M.: Academia, 2010. - P. 95-96. - ISBN 978-5-87444-346 7
24. Hachikyan M. L. Elamsky language//world Languages. Classic relic languages of the Lobby of Asia. -M.: Academia, 2010. -P. 97. - ISBN 978-5-87444-346-7 Hinz W. Problems of Linear Elamite // Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland, 1975. -№ 2. -P. 106.
25. Stolper M. W. Elamite // The Cambridge Encyclopedia of the World's Ancient Languages. - Cambridge University Press, 2004. - P. 65. - ISBN 978-0-52156-256-0
26. Vavroušek P. Elamština // Jazyky starého Orientu. -Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2010. -P. 53. - ISBN 978-80-7308-312-0
27. Vavroušek P. Elamština // Jazyky starého Orientu. - Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2010. - P. 126. - ISBN 978-80-7308-312-0
28. Stolper M. W. Elamite // The Cambridge Encyclopedia of the World's Ancient Languages. - Cambridge University Press, 2004. - P. 66-67. - ISBN 978-0-52156-256-0
29. Stolper M. W. Elamite // The Cambridge Encyclopedia of the World's Ancient Languages. - Cambridge University Press, 2004.- P. 69. -ISBN 978-0-52156-256-0
30. Kochergina V.A. Short sketch of history of the letter // Kochergina V.A -M.:moskovsky university, 1955. - 49 p.
31. Kochergina V.A. Short sketch of history of the letter // Kochergina V.A -M.:moskovsky university, 1955.- 40p.
32. Struva V. V. messenger of ancient history. 1952. - № 1. - P. 26-48.
33. Access mode: [<http://yandex.ru>]. Klinopisny texts.
34. Dandamayev M. A. ancient world//Collection of articles to the academician V. V. Struva. M., 1963. - P. 190 - 192. Short messages of Institute of the people of Asia/Iranian philology. T.67. M, 1962. - P. 371 -376.
35. Dandamayev M. A. Short messages of Institute of the people of Asia//Iranian philology. T.67. M, 1962. - P. 371 – 376.
36. 18. Access mode: [[ahttp://www.disput.az/index.php](http://www.disput.az/index.php)]

## PROFESSIONAL COMPONENTS OF LANGUAGE PERSONALITY

©Isaeva Zhanar Tursunbaevna

associate professor

©Abdullina Zauresh Abdrrakhmanova

associate professor

©Tungushbaeva Galiya Zhetpisbayevna

senior teacher

©Kasteyeva Tolkyn Bakyshovna

senior teacher

Kazakh National Medical University

Kazakhstan, Almaty

### Abstract

An introduction to the scientific paradigm of linguistics of «language personality» category stimulates the study of language for acquisition of concepts, widely presented in related sciences: personality, consciousness, thinking, memory, activities, roles, status, ways of interpreting the world, etc. The type of world picture is more or less anthropological, as the core of any picture of the world is a linguistic personality with its world outlook and attitude. You cannot cognize the language itself, not going beyond it, without referring to its creator, the native speaker, to the specific linguistic identity. Being related to human thinking and psychology, his life and social consciousness, language reflects social, professional, psycholinguistic peculiarities of its speakers.

### Key words

language personality, linguistic picture of the world, professional language personality.

Любое лингвистическое исследование, направленное на изучение текста как продукта языковой деятельности, неизбежно выходит за границы «чистой теории языка», учитывая множество факторов экстраполингвистического характера. Эта тенденция распространяется и на формирование конкретной личности. Языковая личность с определенным набором языковых способностей стала предметом исследования многих ученых, однако ряд проблем до сих пор не решен, в частности — вопросы, связанные с профессиональной составляющей языковой личности.

Рассмотрим различные определения понятия языковой личности в лингвистической литературе: «совокупность особенностей верbalного поведения человека, использующего язык как средство общения, – личность коммуникативная» [1, с.64]; «закрепленный преимущественно в лексической системе базовый национально-культурный прототип носителя определенного языка, своего рода «семантический фоторобот», составляемый на основе мировоззренческих установок, ценностных приоритетов и поведенческих реакций, отраженных в словаре, – личность словарная, этносемантическая» [2,с.4]; «совокупность способностей и характеристик человека, обуславливающих создание и восприятие им речевых произведений (текстов), которые различаются: а) степенью структурно-языковой сложности; б) глубиной и точностью отражения действительности; в) определенной целевой направленностью» [3].

Как видим, языковая личность является многомерным образованием, что позволило создать весьма отличающиеся друг от друга типологические классификации для ее описания и изучения, одни авторы связывают языковую личность с определенным набором языковых способностей, другие трактуют языковую личность как структуру, как способность отражать языковой образ мира и иерархию духовных представлений национального характера; соединяют способности человека с особенностями текстов, которые он порождает, что позволяет расширить заповедь современной лингвистической парадигмы «за каждым текстом стоит система языка» и сказать, что за каждым текстом стоит языковая личность [3, с.27; 115].

В известной концепции языковой личности Ю.Н. Караулова философский, психологический, семантический, когнитивный, прагматический, социальный, этнический компоненты преломляются через язык личности, ее дискурс. Кодирование и декодирование информации происходит в результате взаимодействия трех уровней «коммуникативного пространства личности»: вербально-семантического, когнитивного и прагматического [4]. Первый уровень – вербально-семантический (семантико-строевой, инвариантный), отражающий степень владения обыденным языком. Второй уровень – когнитивный, на котором происходит актуализация и идентификация релевантных знаний и представлений, присущих языковой личности и создающих когнитивное пространство. Он предполагает отражение языковой модели мира личности, ее тезауруса. Третий – высший уровень – прагматический,

включающий в себя выявление и характеристику мотивов и целей, движущих развитием языковой личности.

Концепция трехуровневой структуры языковой личности определенным образом коррелируют с тремя типами коммуникативных потребностей – контактоустанавливающей, информационной и воздействующей, а также с тремя сторонами процесса общения – коммуникативной, интерактивной и перцептивной. В содержание языковой личности как многослойной и многокомпонентной парадигмы речевых личностей обычно включают такие компоненты, как: ценностный, мировоззренческий компонент содержания, т.е. система ценностей, или жизненных смыслов. Язык обеспечивает первоначальный и глубинный взгляд на мир, образует тот языковой образ мира и иерархию духовных представлений, которые лежат в основе формирования национального характера и реализуются в процессе языкового диалогового общения; культурологический компонент, т.е. уровень освоения культуры как эффективного средства повышения интереса к языку. Комплексный подход к анализу языковой личности как объекту лингво-психологического изучения позволил выявить на базе дискурса психологические черты, философско-мировоззренческие предпосылки и этно-национальные особенности, социальные характеристики, историко-культурную и научную картину мира языковой личности. При исследовании этического аспекта языковой личности выделяется ряд внешних и внутренних факторов, влияющих на ее формирование. К внешним детерминантам относят принадлежность индивида к определенной культуре, социальному классу и уникальной для каждого семейной среде; к внутренним – генетические, биологические и физиологические факторы [6, с.10]. На основании указанных факторов, обусловленных социальным подходом, в структуре языковой личности выделяется пять компонентов: биологический; этнический; социальный; психический; индивидуальный [6, с.14].

Картина мира языковой личности складывается из различных понятий, концептов, идей, в том числе и имеющих отношение к сфере профессиональных отношений личности. Поэтому представляется закономерным введение категории профессиональной личности, под которой понимается носитель языка, охарактеризованный на основе анализа его профессионального дискурса. Структура профессионального дискурса соотносима со структурой профессиональной языковой личности, которой присущи мотивационно-

деятельностный и когнитивный уровни, а также лингвистический, репрезентирующий язык как текст, систему, способность [3].

В настоящее время наблюдается смещение исследовательского интереса разработки описательно-нормативных моделей личности к деятельности специалиста, на основе которых формулировались требования к содержанию его профессиональной подготовки. Профессия как одна из самых продолжительных и значимых в жизни человека ролей оказывает ощутимое влияние на его речевую деятельность, приводит к функциональным изменениям лексикона в процессе переработки информации и упорядочения речевого процесса. Концепция деятельности позволяет увидеть, как качества человека начинают выступать в виде свойств субъекта деятельности и как в этом процессе исторически сложившаяся форма деятельности трансформируется в индивидуальную профессиональную деятельность.

Профессиональную языковую личность характеризуют: деятельность в профессиональной сфере, формируемая по мере освоения научной картины мира, в результате которой носитель языка способен осуществлять профессиональную деятельность разной степени сложности; социальная полифункциональность, понимаемая как способность актуализации нескольких социальных ролей, осуществляемая благодаря формированию научной картины мира в сознании носителя языка; формирование научной картины мира в процессе образования (обучения), причем само формирование научной картины мира представляет собой континuum последовательных переходов от наивной к научной картине мира, обуславливающих многомерность сознания носителя языка.

Мы полагаем, что степень доступности «картины мира» языковой личности напрямую связана с особенностями профессии данной личности. Ведь именно профессия определяет и порождает концепты, термины, посредством которых и выражаются те или иные «картины (образы) мира», недоступные «непрофессионалам» или представителям других профессиональных сфер деятельности. Комплексный подход к анализу профессиональной личности как объекту лингвопсихологического изучения позволил выделить ряд факторов, влияющих на ее формирование: профессиональный подъязык, профессиональную картину мира; профессиональное общение. Известно, что включение профессиональных знаний в концептуальную систему языковой личности происходит с помощью текста. В концептуальном аспекте определяется

содержание терминопорождения, т.е. процесс конструирования терминологической единицы текстового характера, предназначенный для вербализации научного знания. Презентация текста использует когнитивные формы представления знания – фреймы, сценарии, ментальные пространства, когнитивные карты и др. Механизмом презентации является перевод знания в систему значений и установления между ними зависимостей. Усвоение базируется на активизации когнитивных механизмов онтологизации знания, на механизмах восприятия, понимания и интерпретации. Объект познания представлен когнитивной и логико-предметной составляющими, которые обеспечивают формирование индивидуальной концептуальной системы профессиональных знаний как основы приобретаемой специальности. Знания и умения способствуют созданию компетентностной модели специалиста, обладающей необходимым комплексом профессиональных знаний. Формирование языковой личности в процессе профессионализации обусловлено сферой деятельности, потребностью анализа ее языковой структуры. Сформированность когнитивного, ментального, понятийного, языкового и научного уровней, свидетельствуют о становлении профессиональной личности. Профессиональная языковая картина мира усваивается языковой личностью в процессе овладения им профессиональными знаниями.

**Reference:**

1. Sukhikh S.A., Zelenskaya V.V. Representative essence of personality in communicative aspect of realization. – Krasnodar, 1997. – P. 64.
2. Karasik V.I. Language circle: the person, the concepts, the discourse. – M.: Gnosis, 2004. – p.223.
3. Karaulov Y.N. Russian language and Russian linguistic personality. – M.: LKI publishing house, 2007. – p.264.
4. Leontyev A.N. Activity, consciousness, personality. - M: Moscow State University, 1975. – p.304.
5. Shoisoronova E.S. Linguistic personality: ethnic aspect (on the material of the Buryat language personality): author's abstract.... candidate of philology:.. 10.02.19 – theory of language. – Alan-Ude, 2006. – p.21.

# PEDAGOGY

## THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF EDUCATION IN DISTANCE LEARNING SYSTEM

©Tulbasieva S. K., Kyrykbayeva E.O.

The Republic of Kazakhstan

Kazakh National Pedagogical University named after Abai

Candidate's (Ph.D)

### Abstract

The article analyzes the distance learning system, which is based primarily on self-learners getting the required volume and quality required knowledge and at the same time involves the use of a wide range of both traditional and new information technologies.

### Keywords

system, distance learning, education, educational activities, educational technology.

В настоящее время использование дистанционного обучения в учебном процессе образовательных учреждений становится все более и более популярным. Дистанционное обучение отличается от традиционного, прежде всего, обособленностью обучающихся и большей самостоятельности требуемой от них. Из-за этих особенностей гарантия, что системы дистанционного обучения обеспечат адекватную поддержку и взаимодействие с учащимися, является очень важной. Это может быть обеспечено за счет интенсивного использования компьютерных информационных технологий и телекоммуникационных средств.

Поскольку педагогическая деятельность (педагогическая практика) - это гуманитарная человеческая практика, то, следовательно, способ образования самой практики (деятельности) и может служить основанием для различия практик. Главным слагаемым в любом способе деятельности являются его целеполагание и формообразование [1,3с.]. Общеобразовательная школа с ее традиционной

педагогической практикой является государственным учреждением, поэтому цели обучения и воспитания перед педагогами и детьми ставит государство в лице министерства образования. Это означает, что школе предписано сформировать «полезного человека-функцию», и для этого ей вменяются вполне определенные учебные планы, программы, а также формы и методы работы. Сказанное относится и к педагогическому процессу в вузах. В любом государственном учебном заведении нормы и формы педагогической деятельности стандартизированы.

А Система дистанционного обучения - это такая форма обучения, которая базируется на преимущественно самостоятельном получении учащимися необходимого объёма и требуемого качества знаний и одновременно предусматривает использование широкого спектра как традиционных, так и новых информационных технологий.

Дистанционное обучение имеет более чем 150-тилетнюю историю. Его появление стало возможным благодаря развитию транспорта и средств связи, стимулировавший промышленной революцией. Первые заочные школы, так называемые школы по переписке, возникли в Европе (в 1840 году в Великобритании для обучения стенографии и в 1856 году в Германии - для изучения иностранных языков). В США первые дистанционные образовательные курсы были организованы в 1861 году создателем Чикагского Университета - В.Р. Харпером в его бытность ректором теологической семинарии в Чикаго. В Канаде пионером дистанционного образования стал Королевский Университет в Кингстоне, предложивший в 1889 году своим слушателям возможность обучаться по переписке. В последующие годы эта форма обучения получила широкое распространение во многих странах мира. Например, в Китае заочные курсы получили распространение в начале XX века. В Австралии, Канаде и Новой Зеландии в 20-е годы XX века заочные школы, использующие в качестве канала связи почтовые отправления, были взяты на вооружение государственными органами образования для обучения детей, проживающих в отдаленных районах этих стран.

В настоящее время дистанционное обучение, прежде всего, ассоциируется с внедрением в образовательный процесс компьютерных информационных и коммуникационных технологий и развитием электронных средств связи и Интернета.

Современный уровень развития информационных и коммуникационных технологий выводит дистанционное обучение на совершенно иной качественный уровень развития, что позволяет обеспечивать эффект непосредственного общения между преподавателем и обучающимся, всегда являющийся преимуществом и отличительной чертой очного обучения. Новый этап развития дистанционного образования связан с созданием такой формы, которая интегрирует в себе ранее существовавшие системы очного и заочного обучения. В значительной степени именно новые технологические и образовательные возможности инициировали бурное развитие системы дистанционного образования в последние десятилетия [2].

В разработке методологии дистанционного обучения сыграли работы А.А. Ахаяна, В.С.Аванесова, А.А. Андреева посвященные вопросам определения сущности **дистанционного** обучения и способов его реализации [3].

Большое значение изучению целей и содержания дистанционного обучения в системе профессионального образования уделяется в трудах М. А.Гайдука,И С. Алексейчука, Ш.А.Амонашвили и др[5 ].

Вопросам организации учебной деятельности при осуществлении дистанционного обучения посвящены труды многих исследователей: Е.С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петрова Н. Асеева и др[6 ].

Социальные прогнозы относительно позитивных результатов внедрения дистанционной образовательной технологии для обучения очевидны. В первую очередь, это положительное влияние на решение комплекса социально-экономических проблем различных регионов (стабилизация и рост населения, искоренение безработицы, преступности, наркомании) средствами дистанционно-виртуального образования. Во-вторых, обучение населения на месте проживания и профессиональной деятельности закономерно приводит к ликвидации отставания периферийных районов от их столичных центров в плане свободного доступа к образованию, информации и культурным достижениям человеческой цивилизации. Как видим, рассмотренный аспект проблемы дистанционного образования придает этой форме обучения социальную значимость и хорошую перспективу.

Мировоззренческий аспект развития дистанционной формы обучения связан с необходимостью смены стереотипного взгляда на образование как на устоявшуюся неизменную систему. В современной науке мы все чаще

слышим призывы к пересмотру прошлых парадигм и утверждению нового, пост неклассического образа научности. Смена парадоксального взгляда на образование и его формы, как и на науку в целом, - процесс очень болезненный.

Мы являемся свидетелями процесса распространения в современной школе идей демократизма, плорализма, автономности и академической свободы. Данные принципы для образования уже не плод всенародной фантазии, так как они закреплены в законе об образовании. Эти мировоззренческие идеи четко и однозначно отражают объективные потребности в применении разнообразных форм обучения. Можно с удовлетворением констатировать, что в целом развитие дистанционного образования происходит в русле этих принципов.

#### **References**

- [1] Lavrentiev GV, Lavrentiev N.B. Innovatsionnye educational technologies in vocational training . Barnaul , 2002, C3.
- [2] Goncharova Z. Pedagogical conditions of use of distance learning in teaching mathematics in high school. Author's abstract . Barnaul . 2004.30 p.
- [3] Akhayan AA Theory and Practice of Distance Teacher Education : Diss .. Dr. ped.nauk . - St. Petersburg. 2001 . - 439 p. ,
- [4] Avanessov B.C. Methodological and theoretical bases of pedagogical control test : Author. diss . uch on competition . degree Dr. ped.nauk . St. Petersburg . , 1994 . - 50c . , AA Andreev Didactic principles of distance learning in higher education : Diss . Dr. ped.nauk . - M., 1999.-289 with .
- [5] Haiduk MA Theoretical and methodological basis for the organization of vocational education system of distance learning. Author's abstract of Moscow, 2006 30 . , Alekseichuk C. Features And establish control systems in higher education / / Modern problemydidaktiki Graduate School : Sat fav. tr. Intern. conf. Donetsk Univ DonSU , 1997 . - 130c . , Amonashvili Sh.A. Personality- humane basis of pedagogical skill. Minsk , 1990, 341.
- [6] ES Polat , Bukharkina M., Moses , M., Petrov. E. New teaching and information technology in the education system (manual ) . M. 272s . , Aseyev N. Dudkina N. Fedorov, A. Evaluation of skill of the teacher / / Higher Education in Russia. 2001 . Number 3 . P.41 -46 .

# ANTHROPOLOGY

## TRADITIONAL ETHNO- ANTHROPOLOGIC AND HISTORICAL CHARACTERISTICS OF BASIC HANDICRAFT BRANCHES OF GANJA OF XIX – BEGINNING OF XX CENTURIES

©Hasanov Elnur Latif oglu

PhD postgraduate, scholar

corresponding member of International Academy of Theoretical  
and Applied Sciences

Ganja branch of Azerbaijan National Academy of Sciences,  
Ganja  
Azerbaijan

### Abstract

In this scientific work for the first time has been systematic investigated historic-ethnographical and anthropological importance of development of the main traditional branches of craftsmanship in Ganja on the basis of innovative technologies and facts. Also were researched the basic skill characteristics of different wares of these traditional handicraft branches.

**Key words:** Ganja, handicraft branches, historic-ethnographical and anthropological research, innovative technologies, Azerbaijan.

### Introduction

Studying of craft problems actually and in the modern world in sense of the decision of professional problems. From the investigated national employment carpet weaving, the jeweler, a stone dressing and strenuously develop on the basis of ancient traditions already dying out ancient trades, such as a pottery and an art embroidery. Each area of Azerbaijan possesses characteristic environmental resource bases for it and it promoted development of various crafts. Thus, a number of employments in Ganja, during the period since XIX century to the middle of XX century, differed from crafts of other areas of the country. It was first of all the trades

bundled to a spreading of a city and population grown has increased demand for craft products. Under such circumstances the handicraft work could not keep the natural character [1]. Already in a number of branches finished articles have been exposed on a market. Ganja is one of the richest areas from archaeological point of view. As a result of ethno-archaeological investigations here were found samples of material culture that concerned to the stages of different history period. Today most of them are kept in various museums of the world. Archaeological investigations prove that in this period the main population of this region had sedentary lifestyle and were engaged with farming [2].

#### **Materials and methods**

Investigation of traditional wares of handicraft kinds of Ganja on the basis of innovative methods is very important and necessary. During our researches in 2011-2013 years we determined some new scientific arguments and facts in this field. The increase in quantity of handicraftsmen in a city directly has been bundled to population growth. The competition of production of production plants and factories has not reached still serious level and consequently was created a favorable condition for spreading of traditional occupations there. In addition, products of these craft branches have been closely bundled to a life and traditions of the people, and it would be difficult to replace with their factory production.

In the specified period of history in Ganja developed basically carpet weaving, weaver's business, craft of the tailor, squeeze men, forge and a jeweler, trades of dyer, the stone mason, the cooper and leather dresser, weapon business and other similar craft branches. Among these crafts especially developed carpet weaving. To so wide development of carpet weaving promoted availability of raw materials. In addition carpets were very widely used in a population life-both as furniture, and as a curtain, both as sand bed and as a coating for a floor. In carpet weaving have been held basically women. It has been bundled by that in a Muslim society of the woman preferred to work in house conditions. However also know cases when men were occupied with this craft [3].

Tailors and hatters created both national clothes, and clothes in style of the European fashion. According to the spent explorations there are exact data on wide development of a jeweler in Ganja in the end of XIX century – in a beginning of XX centuries. Jewelers basically fabricated ornaments to order. Among them there was a specification. Jobs of skilful masters amazed even foreigners. Development of trading and economic relations of Ganja with the

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

next states promoted recognition of local jewels abroad. As an example it is served by unique samples handmade the Azerbaijan jewelers, stored in museums of Russia (Saint-Petersburg), France and Georgia [4].

During middle ages in spheres of gentle and applied art, Ganja of inhabitants of territory, in agriculture life bone was widely applied. Bone products, raw materials that found during investigations in and around Ganja prove, that time bone processing separated from other spheres of craftsmanship. Osteology analysis prove, that most of samples are prepared from the bone of bull, caw, deer among big horde animals and sheep, goat, boar among little horde animals. Only deeding investigations in Mingachevir there were found a lot of samples of combs, agriculture instruments, art and other bane things. Such kind of bone samples also were found in monument complexes territory of Ganjabasar and Garabagh region during excavation. Art samples and dice for playing nard, found in territory of ancient Ganja also attracts our attention. These samples of art make more ancient history of city culture of Azerbaijan and in whole play nard. There were found knife handles, rare geometrical decorations, samples of pipe and other instruments here. During excavations there was found bone products that used as raw materials and cutting with pipe. In XI- XIII centuries this sphere of art was developing mostly. This thought is proved with a lot of bone and horn, found in zone of excavation. This period from bone there were prepared buttons, knifes and etc. Found during archeological excavations and used in wooden treatment and knife, showed that at the beginning of XI – XIII in and around Ganja this sphere of craftsmanship in exist. Bone boards with circular surface molding decoration were found in this territory [3-6].

The best samples of monuments, that concern to stone treatment are consists of column props, mill and gridding stones. In whole there were founded in and around Ganja a lot of samples, that concern to X century. They are consisting of stone figure, mills and column props. But stone equipment, found in Ganja and Ganjabasar region prepared from mill and candlestick. Mill is usually prepared from volcanic, quartz, limestone and basalt. They used for grinding seed, millet, slot and for other aims [7]. We meet mostly mill stones, scales and pumice stone in stone treatment. At the same time there were use3d hewed stones for decorating buildings. In this period there were prepared decorations from precious stone. All these aspects show, that inhabitant of Middle Ages in and around Ganja from the ancient period did masonry, gridding and stone treatment. This sphere of art in developed middle Ages could be in high level .And rare magnificent architectural monuments in and around Ganja

that stay till nowadays, prove it. Traditional textile of art of silk weaving products has a special place in Ganja. In the city formed two main method of silk treatment - the first was spinning and second winding.

From the point of view silkworm breeding development and it's preparing technology there were two main forms of production: so-called raw silk weaving and felt weaving. In this important technological processes it has such kind of production stages as cocoon opening, silk initial processing, preparing of raw silk, weaving technology, painting and decoration. In the ancient Ganja during the stage of the Middle Ages the great progress of silkworm was represented by raw silk weaving. For this reason, on the basis of local traditions production of delicate silk textiles from raw silk. There were made such kind of important samples of art as atlas and kelaqai (silk kerchief). We must pay attention to the moment that differs from the other silk fabrics, kelaqai was prepared by specialists. But distinctly of production of raw silk that was city silkworm breeding and was man activity, felt production was woman work. In Ganja, that know as the ancient cultural center, the saddle-making handicraft differed from others with rich old traditions. First time preparation of the vehicles was house profession. But afterwards saddle preparation needed of qualified skilled masters, so a new type of art saddle-making, started to form. Historically the traditional art of saddle-making in Ganja developed in direction of cargo and passenger saddle making. The art of saddle-making within the local saddle-types and their components were determined on a specialization. The production of cargo or pack-saddle a rule was engaged by pack-saddle maker. For this reason, in most cases, the profession was called trade of pack-saddle maker [4]. Afterwards military, economic and transportation significance of hoarse was decrease, the demand for goods of saddle-making also was decrease. The reason of primitive saddle-making decreasing was wide sale of cheaper factory products.

There is no any source about glass production in and around Ganja. The majority of archaeologists agreed with the idea, that the homeland of glass production is ancient Egypt, but the famous English archaeologist, Egyptologist Petri Flinders thought, that it could be Mesopotamia or the Caucasus. Taking into account that cobalt, used in glass coloring wasn't in Egypt, the scientists thought that, it could be in the Caucasus, also in Dashkesan.

Samples of glass decorations, of BC, we met in the patterns of Ganjachay, Mingechevir, Xachbulaq and others. In these areas, the first centuries BC were found in samples of the glass plate. The majority of containers and the analysis based on graphical elements

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

of the Roman scholars came to the opinion that the samples of the same scale as the Roman Empire through trade [1-3].

There are more than 2000 beads in complex materials. Colored beads have prepared of different types products. Mostly distinguish beads that prepared from blue green and grey paste. A group of beads made of bone and antimony.

In III-V centuries, the local craftsmen themselves also became to produce better-designed containers. Among the local clay and glass utensils that found in and around Ganja there were big similarity in the form and also in the decoration. All the glass dishes found in and around Ganja are similar with the local clays on decoration of that period. Glass dishes were containing of Iron, cobalt, magnesium and other elements, that were specific elements for Ganja and its surroundings. The development history of this sphere of craftsmanship can be determined only through archaeological research. In general, information about the development of this sphere of was found in 1959-1960 years, glass products in and around Ganja was obtained only at the end of the twentieth century.

On a ground classifying crafts it has been defined that by the end of XIX century a number of fashionable trades began to disappear. Among them were wool-carder, hatcheller, selsbchy, dhulfachy, carriers. They have got rid of and have been replaced by representatives of new crafts [6-8]. Distribution of experts of certain crafts on quarters and neighboring communes was prominent of crafts. For example, it is possible to recollect. In these neighboring communes functioned craft departments. Results of archaeological excavations in the territory of Azerbaijan and research show that in the preparation of glass utensils were two technical methods: casting method and the method of blowing. The first of these methods is more ancient, but in the Early Middle Ages and Middle Ages were used both of them. Produced glass alloys were transparent colored. By the addition of dusts of various metals in glass alloys people got colored glasses. We can see also to get her with different tinted green glasses also parts of blue, black and pink colored glass dish in sections of IX-X centuries in Ganja. In IX-X centuries appeared dishes that had handle and spout. Among decorations of that period yellow, white and red beads of round and plain form are met mostly. At the beginning of X-XIII centuries development of production of glass in and around Ganja characterized by improvement from the technology point of view. Archaeological researchs show, that outside of the cities in the VIII-IX centuries, also big settlements were established. This is often due to density in cities. In the territory of Azerbaijan the oldest samples of wood treatment were found in

the territory of ancient Ganja. Around Ganja area – in the region of Lake Goy-gol in the IV-III millennium BC have been discovered wooden thicker board, also wooden sugar bowl, that concern to the end of the II millennium BC, found in Mingachevir pitcher grave are material evidences of science thoughts.

Along with the works and notes of medieval authors and travelers, a lot of material samples, found in the territory of ancient Ganja, also found in Mingachevir and concern to Middle Ages trough, ladle, wooden threshing board, shows that in Ganja wood treatment and sculptor art have a rich tradition.

Wood treatment products historically have been represented in various fields of social and cultural life in Ganja as the kitchen appliances: trough, quadruped, rolling-pin, mortar and pestle, ladle, spoon, trough, also transport means: sleigh, car, and ski. Weaving tools: comb, face. Household tools: harrow, wooden plow, threshing board, spade, wooden shouvel, pitchfork and rake. Musical instruments: saz, ud, tar, chamahcha, tambourine, drum.

Along with the mosque Juma (Shah Abbash), that constructed in 1606, local samples of trade ornamentals, that built in Sheikh Javad khan street, that have 3 century history and was built in the nineteenth century in building of Sheikh Nizami Ganjavi's (1141-1209) representatives Sheikhzamanlys property and, that was restored in 2011, are attractive especial attention [5].

The craftsmanship of carpet-making is one of the important cultural achievements of the Eastern people in Azerbaijan production of carpets appeared during I millennium BC. But carpet-making in the first period of Middle Ages has turned to the independent sphere of craft. In Ganja, that has minimum 3000 years history, production of carpets differed with quickly development. In this ancient city, that is native land of great Azerbaijani poet and thinker Sheikh Nizami Ganjavi, were weaved very uncial, inimitable kinds of carpet. In Ganja, that has rich traditions, were prepared carpets with various characteristics. For this reason one of Azerbaijani carpet groups are Ganja carpets or (Ganja-Kazakh carpets). Pay attention that in Ganja namely local kinds of carpets – palaz (carpets without of pile) are weaved [6]. These carpets that are producing by local inhabitants are differing with specific handicraft features.

Majority of local wool products, richness of natural colors and existence professional carpet-making women made for quick development carpet making craftsmanship in Ganja and in its surround territories. Just only in 1845 year there were produced 2969 carpets in Ganja. Among them products of 1784 manats have been exported. Also, from Ganja province there were exported 23 thousand pod in 1886, 30 thousand 275 pod in 1889, 33 thousand

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

156 pod in 1893, and 37 thousand 228 pod in 1913 carpets by railway. One part of these qualitative Ganja carpets has been transported with Batumi part top Turkey to Istanbul, and from there to West Europe and North America [7].

In whole at the beginning of XIX- XX century the quality of carpet craftsmen were more than XX thousand. At the result of it during a lot of years were prepared such kind of qualities carpets as “Kohne Ganja” (“Old Ganja”), “Phahrali”, “Chiraqli”, “Chayli”, “Samukh”, “Zeyva”, “Sarisi”, “Shadilli”. In this period in Ganja were produced as carpet with pile, also carpets without pile. Such kind of carpets without pile as phalas, kilim, holdall, bead, verni, sumach, heybe, carpet – bag were different with qualities and colored ornamental elements. Especially we must say that Ganja carpets have always been valued for its quality and art characteristics. As the result of in XIX – XX centuries most of Ganja carpets were showed in world in fluent exhibition. In 1850, 1852 and 1912 years in Tbilisi, in 1896 in Nizhny Novgorod, in 1900 year in Paris, in 1911 year in Turin. Ganja carpets were showed and highly in international exhibition. Nowadays, Ganja’s carpets are kept in authoritative museums of world, and also in collection of different people. The studying of Ganja’s carpets for art characteristics quality from science point of view is very important for investigation heritage of world culture [8].

#### Results and discussion

History and art of Azerbaijan people as rich and colorful as its nature. On decorations of this descriptive art are reflected spiritual world, living style, customs and traditions of our nation. These pearls of art on material preparing and processing techniques are divided into different kinds. Among these types of craft metal treatment is mostly developed and has ancient history. Abundance of local raw materials created favorable conditions for development of metal treatment from ancient times. In general, in the third millennium BC there was high culture of the Bronze Age in our country, and in the first millennium transition period from Bronze Age to Iron Age began. In that period in Azerbaijan there were appeared several branches of metallurgy treatment. Jewelries, daggers, arms, copper products and other samples of art have been treated so refined, that in nowadays they are protected as very valuable exhibits in famous museums in such cities, as Paris, London, Brussels, Istanbul, Tehran and other cities.

Works of art, made from metal, for their content and their form are divided into two major groups. They are products of art and household goods.

Made of precious metals gold and silver jewelries, that prepared by Ganja masters, are divided into 4 main groups for wearing and putting: Neck jewelries - it is included such kind of jewelries, that gold piece coin, imperial, cardamom or barley, medallions, bracelets, different kinds of beads and etc., jewelries for arms and fingers – this group include bracelets, bangles and rings with various precious stones as (turquoise, rubies, pearls and etc.), head jewelries – skull-cap and others, jewelries for clothiers [9].

From the construction point of view, samples of pottery, that concern to Antique period, also to the period of Hellenism in Ganja, differed in various forms as pictorial vases, ceramic figures, connected dishes. During the end of Middle Ages and New Period in Ganja and its regions ceramic has following kinds as building ceramic materials, unglazed ceramic products, glazed ceramic products. For Middle Ages and New period among pottery products of Ganja ceramic samples as clay construction materials have great importance. First of all, glazed bricks that used in construction of most buildings in the XVII-XVIII centuries, and also in great monuments and the main construction material - air-dried bricks, attracted attention. In addition to the found samples in residential areas as a result of archaeological excavations, also were found a lot of brick spoilages. According to such kind mass finding of brick spoilages, we can make the conclusion, that the bricks used in construction of buildings in Ganja, were wares of local production [8-12].

The formation of pottery on the territory of ancient Ganja is concern to the stages of ancient history. Basis on research works carried out by the various persons in XIX century and experts-archeologists at the beginning of XX century in old ruins of the city and surrounding areas there were found different samples of pottery.

#### Conclusions

1. Investigation of the main traditional craft branches on the basis of new, innovative methods and technologies is very important. Results of these researches show the significance of different patterns of craftsmanship kinds as a source in studying of historical past of nations.

2. In the first half of the XVIII-XIX centuries, as well as in other parts of Azerbaijan, in Ganja household objects, forging weapons and jewelries that made from metal were decorated with different technical ways. As in many places, production of wool, cotton and silk in and around Ganja made necessary emergence and development of weaving. Becoming weaving one of the ancient spheres of crafts in and around Ganja was connected with the rich raw material base here. Presence of useful plant species for textile,

including cotton, high level development of wool area of agriculture-sheep and goat breeding, camel breeding, horse breeding, presence of cotton cropping in Middle Ages and finally, regular expansion of silkworm breeding in this area created a foundation for growth of weaving here. In addition, during the research work in Ganjabasar and other territories monuments there have been found whole and parts of weaving loom and different sizes of clay and bone samples that consist to weaving [10-13].

3. In traditional production of cloth manufactory trade historically played an important place. This kind of craft that developed on the basis of local raw materials was tied with cotton-growing economy. Since the time of the early Middle Ages, Ganja as other big cities has been the main center of Azerbaijan in production of cotton cloth. In this ancient city printed cotton and calico fabrics have been widely produced. In traditional cloth productions the main place took the urban mines. In the early 30s of the XIX century in Ganja there were more than 164 people - weaving. The majority of these artists were weaving. In Ganja, which was the most important center of cloth production were produced different kinds of cotton cloth. Only in the 30s of the XIX century in Ganja were presently working 30 cloth bench. During one year this machine were producing 2000 of white cloth, 200 top of red cloth (shale) and nearly 400 thin cloths spoke [14].

4. Internal conditions of craft department reflected a sort of employment of his owner. In these departments worked the master and his pupils. In a life of the population of Ganja the role of craft products was great. These products were widely used inhabitants of Ganja they decorated conditions of living rooms, with them filled up a dowry of brides. The dresses created in local departments, suits and caps were an integral part of an attire of town-dwellers. In comparison with villages though the national clothes in XX century began to supersede them gradually. It also has been bundled to accruing arrival to Ganja representatives of other nationalities. Therefore changes in clothes were more marked. Only female ornaments as an attire constituent part left the national feature. At this time there were fashionable ornaments on a breast, hands, set pins and on clothes.

5. Its hereditary transfer to descendants was one more feature of craft business in Ganja. Hereditary jewelers, weavers, manufacturers of carpets, cobblers, potters and stone borer were especially allocated.

6. Traditional spheres of crafts are invaluable and reliable sources of studying of culture, aesthetic taste, outlook (world outlook) of the Azerbaijan people. Ethnographic and anthropologic

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

exploration of problems and branches of crafts very important, as a way of studying along with history and culture of the people, years generated political-economical and relations of production. Closely bundled to an economy and a daily life of the people, craft employment were one of the basic carriers of national traditions.

**References:**

- [1] Azərbaycan tarixi üzrə qaynaqlar. Bakı: Azərbaycan Universiteti nəşriyyatı, 1989, 328 s.
- [2] Hasanov E.L. Some ethno-anthropologic and historical features of craftsmanship heritage of Ganja from ancient times till XIX-XX centuries // International scientific journal «Theoretical & Applied Science» 2014, № 2 (10), vol. 1, pp. 72-76
- [3] Taylor P., Hasanov E.L. Ethnological features of cultural heritage of Ganja (On the basis of Mahsati Ganjavi's creation) // International scientific journal «Theoretical & Applied Science» 2013, № 12 (8), pp. 41-44
- [4] The dawn of Art. Leningrad: Aurora Art Publishers, 1974, 196 p.
- [5] Häsänov E.L. Die Gändschänischen teppiche von XIX – XX Jahrhundert als geschichtliche - ethnographische quelle // European Science and Technology (Die Europäische Wissenschaft und die Technologien): 2<sup>nd</sup> International scientific conference. Bildungszentrum Rdk e. V. Wiesbaden, (Germany) 2012, pp. 26-27
- [6] Кулиева Н.М., Гасанов Э.Л. О развитии некоторых традиционных ремесленных отраслей Гянджи на рубеже XIX-XX веков / I Международная научно-практическая конференция: История и археология в современном мире. Москва: Спутник+ (Россия), 2012, с. 36
- [7] Həsənov E.L. Gəncə İmamzadə türbəsi (tarixi-ethnoqrafik tədqiqat). Bakı: Elm və təhsil, 2012, 268 s.
- [8] Azərbaycan arxeologiyası: 6 cilddə, VI cild, Bakı: Şərq-Qərb, 2008, 632 s.
- [9] Кулиева Н.М., Гасанов Э.Л. О развитии художественной керамики в древней Гяндже / Материалы международной заочной научно-практической конференции - Вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. Новосибирск: Априори, 2011, с. 132-135
- [10] Алиева А. Ворсовые ковры Азербайджана XIX - нач. XX веков. Баку: Элм, 1973, с. 21-25
- [11] Hasanov E.L. Innovative results of ethno-archaeological researches in Ganja (On the basis of handicraft patterns) / Global Science and Innovation: Proceedings of the 1<sup>st</sup> International scientific conference. Chicago: Publishing house Accent Graphics communications, Chicago (USA), 2013, vol. 1, pp. 251-253

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

- [12] Azərbaycan etnoqrafiyası: 3 cilddə, I cild, Bakı: Şərqi-Qərb, 2007, 544 s.
- [13] Hasanov E.L. Research of innovative teaching methods of basic national cultural traditions of Ganja city // International Journal of Experimental Education (Implementation of integrated model of educational institutions implements educational programs different levels of education: Proceedings of the International scientific conference. – Singapore), 2014, № 2, pp. 106-108
- [14] Зубов П. Картина Кавказского края. Т. IV, СПб., 1834-1835, с. 34

# MEDICINE AND PHARMACOLOGY

## ANTIOXIDANT OPPORTUNITIES OF ENZYME METHEMOGLOBIN- REDUCTASE IN CARCINOGENESIS

©Sadvakas A.S.

Kazakhstan

Senior Research Associate

Kazakh National Medical University named after  
S.Asfendiyarov

### Abstract

To define the changes in a range of hemoglobin derivatives depending on the stage of carcinogenesis in 50 cancer patients. Blood gas analysis was carried out and the alkaline acid status was obtained. The data confirmed the change of fractions of hemoglobin depending on the stage of malignancy. In the first and second stage of carcinogenesis, there is a decrease in the affinity of hemoglobin to oxygen, which results in tissue hypoxia. There are conformational changes to the structure of hemoglobin due to an imbalance of its fractions in the different stages of carcinogenesis. The activity of enzyme, methemoglobin-reductase, which converts methemoglobin to hemoglobin, also decreases. Therefore, there is functional impairment in hemoglobin's oxygen transfer capacity.

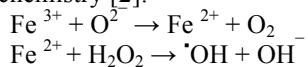
**Keywords:** hemoglobin fractions; tissue hypoxia; oxidative stress.

In recent years, cancer research has led to an upsurge of new developments in the prevention of cancer, especially the role of free radicals and antioxidants.

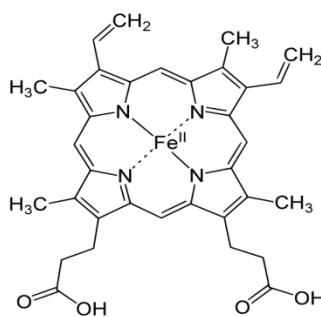
Free radicals contain atoms with an unpaired electron in its outer orbit. The spectrum of free radicals that are considered responsible for biological oxygen toxicity include the intermediates of the partial reduction of oxygen, superoxide radical ( $O_2^-$ ), hydrogen peroxide ( $H_2O_2$ ), and other reactive species as hydroxyl radicals

(HO<sup>•</sup>), peroxy radical (ROO<sup>•</sup>), nitric oxide (NO), peroxitritite (ONOO<sup>•</sup>) and singlet oxygen (<sup>1</sup>O<sub>2</sub>) [1].

The products of reduction of one, two or three electrons, such as the superoxide radical, hydrogen peroxide and the hydroxyl radical, respectively are found in various biological systems. Transition metal ions are important for free radical production. They have the ability to move electrons, which is the basis of free radical toxicity. For example, the superoxide anion and a transition metal such as Fe can be extremely toxic due to hydroxyl radical production. This route, known as the Haber-Weiss reaction, is Fenton-type chemistry [2]:

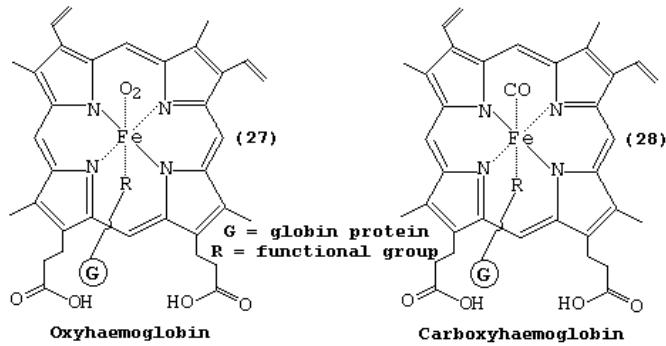


The iron (Fe<sup>2+</sup>) is held in a heterocyclic ring, known as a porphyrin. This is a part of the heme group of hemoglobin. The specific function of hemoglobin as a carrier of oxygen is closely connected with its molecular structure (fig.1)



**Fig.1 Structure of hemoglobin**

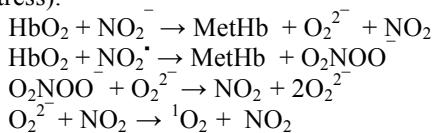
The hemoglobin forms can be distinguished by the ligands attached at the distal end. If oxygen is bound, it is called oxyhemoglobin (HbO<sub>2</sub>), and if it's free - it is termed deoxyhemoglobin (HHb). Oxygen in HbO<sub>2</sub> can be replaced with other neutral ligands such as CO, NO, and alkylisocyanides. These forms respectively are called carboxyhemoglobin (HbCO), nitrosohemoglobin (HbNO). The valence of iron (Fe<sup>2+</sup>) in these various states remains the same (fig.2) [3].



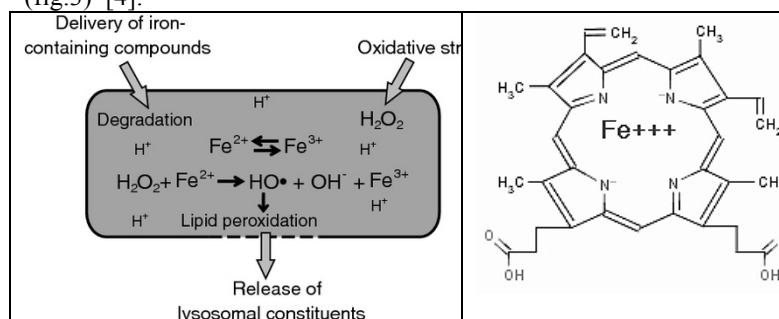
**Fig.2 Valence of iron ( $Fe^{2+}$ ) remains constant**

In another form of hemoglobin called methemoglobin (MetHb), iron ( $\text{Fe}^{2+}$ ) is rapidly oxidized to a trivalent ( $\text{Fe}^{3+}$ ) state. Methemoglobin cannot bind oxygen, unlike oxyhemoglobin. In human blood a trace amount of methemoglobin is normally produced spontaneously [3].

However, the concentration of methemoglobin increases in the presence of a large number of free radicals (for example during oxidative stress):



Oxidative stress takes a leading role in the pathogenesis of inflammation, carcinogenesis and other diseases where the destruction of membranes occur through lipid peroxidation (fig.3) [4].



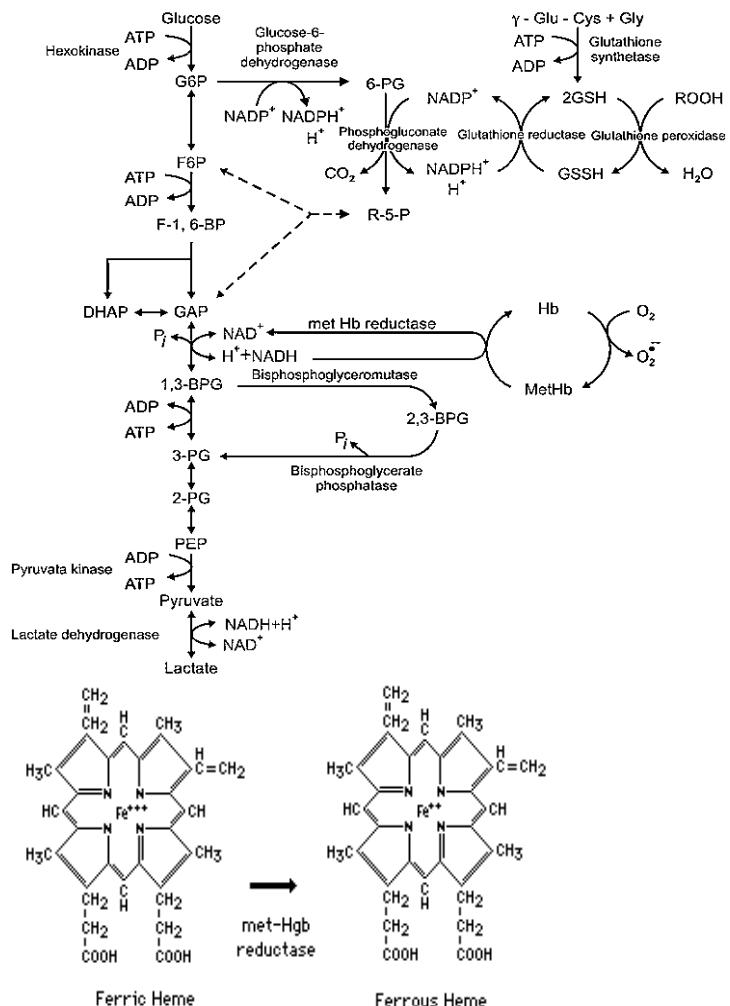
**Fig.3 Change of valence of iron in oxidative stress**

Also the activation of free radical oxidation in which organic substances are exposed to non-enzymatic oxidation by molecular oxygen leads to the emergence of tissue hypoxia. During

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

tissue hypoxia, the presence of mitochondria in erythrocytes renders cells incompatible with the function of oxygen transfer because of the inevitable competition for oxygen between mitochondria and hemoglobin molecules. Therefore, erythrocytes are unable to realize part of their function, which is hemoglobin's mechanism of deposition and oxygen transport. [4].

Under normal conditions, methemoglobin levels remain below 1%; however, under conditions that cause oxidative stress, levels will rise. The low level of methemoglobin is maintained through 2 important mechanisms. The first is the hexose-monophosphate shunt pathway within the erythrocyte. Through this pathway, oxidizing agents are reduced by glutathione. The second and more important mechanism involves 2 enzyme systems, diaphorase I and diaphorase II, and requires nicotinamide adenine dinucleotide (NADH) and nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADPH), respectively, to reduce methemoglobin to its original ferrous state. NADH-dependent methemoglobin reduction (diaphorase I pathway) is the major enzymatic pathway involved (fig.4). [5]



**Fig.4 Pathway of reduction of methemoglobin to hemoglobin**

Cytochrome b5 reductase plays a major role in this process by transferring electrons from NADH to methemoglobin, an action that results in the reduction of methemoglobin to hemoglobin. This enzyme system is responsible for the removal of 95-99% of the methemoglobin that is produced under normal circumstances. NADPH-dependent methemoglobin reduction (diaphorase II pathway) only plays a minor role in the removal of methemoglobin. This enzyme system utilizes glutation production and glucose-6-

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

phosphate dehydrogenase (G6PD) to reduce methemoglobin to hemoglobin. [5]

Antioxidants are chemicals that interact with and neutralize free radicals, thus preventing them from causing damage. Antioxidants are also known as “free radical scavengers”. Antioxidant enzymes, together with the substances that are capable of either reducing free radicals or preventing their formation, form a powerful reducing buffer which affects the ability of the cell to counteract the action of oxygen metabolites. All reducing agents are part of the protective mechanisms, which maintain the lowest possible levels of free radicals inside the cell. The first line of defense against  $O_2^{\cdot}$  and  $H_2O_2$  mediated injury are antioxidant enzymes: SOD (Superoxide dismutase), GPx (Glutathione peroxidase) and CAT (Catalase).

They function as the inhibitors at both initiation and promotion/transformation stage of carcinogenesis and protect cells against oxidative damage. In laboratory and animal studies, the presence of increased levels of exogenous antioxidants has been shown to prevent the types of free radical damage that have been associated with cancer development. Therefore, researchers have investigated whether taking dietary antioxidant supplements can help lower the risk of developing or dying from cancer. [6].

Research is being done to determine hemoglobin fractions at various stages of carcinogenesis with 50 cancer patients (stage I – 6, stage II -12, Stage III -30 and stage IV – 2). These patients had the following types of cancer: lung, skin, esophagus, stomach, small intestines, large intestines, pancreas, liver, bile duct, kidneys, adrenal gland, bladder, prostate gland, mammary glands, ovary and uterus. The morphological forms of a cancer: adenocarcinoma, intraductal carcinoma, renal cell carcinoma, basal cellular cancer, mesenchymal chondrosarcoma, osteogene sarcoma and medullary cancer. Capillary blood was analysed with the blood gas analyser Cobas B 221 (Roche, Germany) in 15 stage I and II cancer patients; arterial blood in 35 stage II, III, IV cancer patients was analysed by the blood gas analyzer ABL 800 Flex (Radiometer, Denmark).

The following indicators of blood were analyzed:

- pH;

- full oximetry: partial pressure of gases -  $pO_2$ ,  $pCO_2$ ; tHb – total hemoglobin,  $sO_2$  - saturation index indicating the ability of hemoglobin to contact with oxygen;  $HbO_2$  – oxyhemoglobin;  $HbCO$  - carboxyhemoglobin; MetHb - methemoglobin;  $HbH$  – deoxyhemoglobin;

- acid and alkaline status: BC (buffer capacity),  $\text{HCO}_3$  (carbonic acid);  
- lactic acid (lactat).

Results of the received indicators were estimated in the form of deviations from normal values which are specified in table 1.

**Table1. Received indicators**

Stage of carcinogenes is	pH	Partial pressure of gases		Oxymetry %						Acid and alkaline status	Lactic Acid	
		pCO <sub>2</sub>	pO <sub>2</sub>	tH b	sO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub> H b	COH b	HH b	MetH b	B C	HCO <sub>3</sub>	
I	N	N	N	N	↓	↓	N	N	N	↓	N	↑
II	N	↓	↑	N	↓	↓	↑	↑↑	↑	↓	↓	↑↑
III	↓	↓↓	↑↑	↓↓	N	N	↑↑↑	↑↑↑	↑↑	↓↓	↓↓	↑↑↑
IV	↓	↓↓	↑↑	↓↓	N	N	↑↑↑	↑↑↑	↑↑↑	↓↓	↓↓↓	↑↑↑

↓ or ↑ - one arrow indicates a tendency to decrease or increase from the normal values by 5 to 10%;

↓↓ or ↑↑ - two arrows arrow indicate a tendency to decrease or increase from the normal values by 15 to 25%;

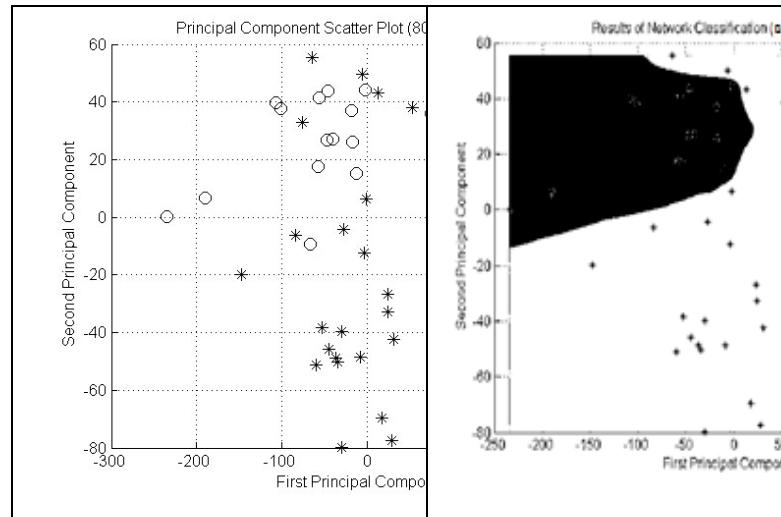
↓↓↓ or ↑↑↑ - three two arrows arrow indicate a tendency to decrease or increase from the normal values above 25%.

The Data was processed at the Physics Department and Radio Physics & Computer Technologies Department of Belarusian State University by E.A.Tcherniavskaya and A.V.Saetchnikov.

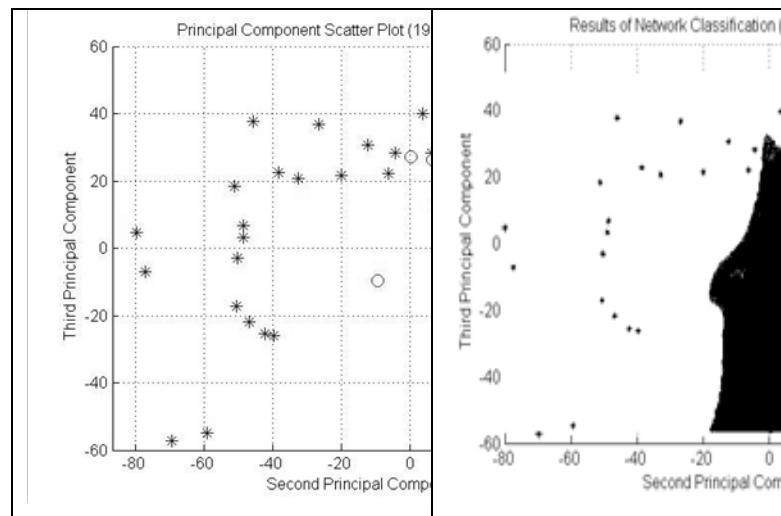
The data obtained for processing by a neural network include the following:

- recovering the past data (an iterative method of k - neighbors);
- allocating principal components (the main feature groups for the subsequent data interpreting);
- neural network analysis of principal component data files (multilayered perceptron) for evaluation of patient groups.

The integrated variables having the greatest correlation were allocated into three components. Correlation of the 1-st component is 67.4% (fig.5), correlation of the 2-nd component is 13.2% (fig.6) [7].

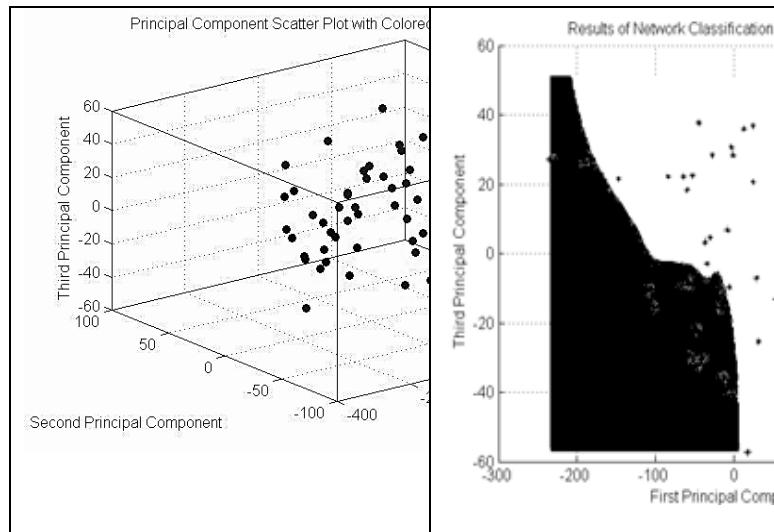


**Fig.5 Correlation between the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> component is 67.4%**  
**(by E.A.Tcherniavskaiia and A.V.Saetchnikov, 2013)**



**Fig.6 Correlation between the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> component is 13.2%**  
**( by E.A.Tcherniavskaiia and A.V.Saetchnikov, 2013)**

Correlation within the 3 components is 86.9% (fig. 7).



**Fig. 7 Correlation amongst all 3 components is 86.9%.**  
 ( by E.A.Tcherniavskia and A.V.Saetchnikov, 2013)

**Results:**

- Correlation of all 3 principal components was 86.9%
- Using similar data processing with future patients, it is possible to stratify them to groups according to their risk of disease.
- The obtained data also indirectly confirms the stage of carcinogenesis based on the conformational changes in the fractions of hemoglobin. [7].

**Conclusion**

Extent of activation of glycolysis and speed of production of methemoglobin (MetHb) depends on level of lactic acidosis.

The data obtained from the study mentioned above confirms that hemoglobin's inability to perform oxygen transfer is due an imbalance of its fractions depending on level of oxidative stress and the stage of carcinogenesis: in the first and the second stages, oxyhemoglobin ( $O_2Hb$ ) and the saturation index ( $sO_2$ , which shows the degree of saturation of blood with oxygen) are decreased whilst deoxyhemoglobin (HHb) is raised. In the third stage, carboxyhemoglobin (COHb), deoxyhemoglobin (HHb) and methemoglobin (MetHb) are raised.

In the initial stages of carcinogenesis (I and II), a decrease in the affinity of hemoglobin to oxygen confirms a formation of strong complexes of hemoglobin with  $NO_2$ , a free radical. This complex

redistributes electronic density so that the oxyhemoglobin passes into a quasi-oxidized state. Decrease of oxyhemoglobin O<sub>2</sub>Hb (oxidized) is accompanied by an increase in deoxyhemoglobin HHb (restored) according to the order of oxidation-reduction reactions. The changes stated above in the first and second stages of malignancy characterize the initial stages in the development of oxidative stress.

The elevation of methemoglobin (MetHb) characterizes the condition of methemoglobinemia, whereby a part of heme is switched off from oxygen transport. Increase in carboxyhemoglobin (COHb) also results in the molecule becoming incapable of transferring oxygen, which aggravates the course of a tissue hypoxia. In the third stage of carcinogenesis, these parameters characterize conformational changes in hemoglobin structure in connection with deep violations of tissue respiration and changes in mitochondrial and microsomal oxidation.

Oxygen free radicals may play a key role in carcinogenesis by mediating formation of methemoglobin, which can now be quantitated to very high levels. The resulting elevation of methemoglobin production and decreasing levels of methemoglobin-reductase in cancer indicate oxidative stress.

In summary, it is possible to consider that antioxidant therapy with the enzyme methemoglobin reductase may prove to be helpful in cancer treatment.

#### **References**

1. J. E.Klauning et al. The Role of Oxidative Stress in Chemical Carcinogenesis Environmental Health Perspectives Vol.106, Supplement I February 1998 p. 289 -295
2. RL.Nelson. Dietary iron and cancer risk. Free Radic. Biol. Med. 12:161-168 (1992)
3. A. A.Tregubov " Violation of respiratory function of blood at some pathological processes", Leningrad: Army medical college of S.M.Kirov, 1947, p.123.
4. RG.Stevens, K.Nerishi Iron and oxidative in human cancer. In: Biological Consequences of Oxidative Stress: Implications for Cardiovascular Disease and Carcinogenesis (Spatz L., Bloom AD.). New York: Oxford University Press, 1992; 138-161.
5. PG Board, ME Pidcock. Methemoglobinemia resulting from heterozygosity for two NADH-methemoglobin reductase variants: characterization as NADH-ferricyanide reductase. Br J Haematol. 1981; 47:361
6. G.Ray and SA Husain. Oxidants, Antioxidants and Carcinogenesis. Indian Journal of Experimental Biology. Vol.40, November 2002, pp.1213-1232

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

7. A.Sadvakas, E.A.Tcherniavskaya, and A.V.Saetchnikov. Change of Fractions of Hemoglobin Depending on a Carcenogenesis Stage. International Journal of Molecular medicine. Volume 32, Supplement 1, 2013, p. 222

# POLITICS

## POLITICAL PROTEST IN RUNET: COGNITIVE MAPS, METAPHORS AND MEMES

©Brodovskaya E.V., Ivanov I.S.,  
Kazachenko S.A.

Russia

Sholokhov Moscow State University for the Humanities

### Abstract

The article presents the results of empirical research, "Peculiarities of protest moods and strategies of political behavior of young Internet users," performed under a grant of Humanitarian Institute for Advanced Technology & Research, Sholokhov Moscow State University for the Humanities in 2012 - 2013. Analyzed cognitive maps, metaphors and memes protest reflected in the pages of a number of communities in a social network Vk.

### Key words

political protest, Runet, cognitive maps, metaphors, memes

### Введение

Российская гуманитарная наука переживает очередную волну актуализации интереса к исследованию теоретических и прикладных аспектов политического протеста [1, 2, 3]. В отличие от предыдущих периодов развития данной темы, для которых свойственно внимание, прежде всего, к социальным факторам и движущим силам протеста [4], в настоящий период осуществляются попытки подобрать адекватные методики и технологии для измерения влияния коммуникативных факторов на протестную активность россиян [5]. Решение данной проблемы предполагает исследование политического протеста в таком специфическом коммуникативном пространстве, как Интернет.

В российской социологии Интернета наблюдаются три основные тенденции. Первая тенденция воплощает стремление исследователей использовать традиционные, преимущественно количественные методы и инструменты прикладной социологии, применяемые для измерения и объяснения тех или

иных процессов в реальной практике. Вторая тенденция заключается в попытке сочетать количественные и качественные методы эмпирических социологических исследований. И, наконец, поиск специальной, работающей только с объектами виртуального пространства, методики и техники исследования – характерен для третьей тенденции.

Для каждого из этих подходов свойственны те или иные методологические возможности и ограничения.

Применение традиционных социологических методов и процедур [например, 6, 7] позволяет выявлять количественные параметры Интернет-активности, отслеживать динамику потребления Интернет-контента, описывать связи между различными сетевыми сообществами и т.д.. Вместе с тем, нерешенными остаются проблемы идентификации пользователей, обеспечения репрезентативности результатов исследования. Дискуссионным является вопрос относительно идентичности социальных процессов, протекающих в реальной и виртуальной средах.

Комбинирование количественных и качественных методов [например, 8, 9] отчасти лимитирует недостатки подхода, рассмотренного выше, акцентируя внимание на исследовании оснований и форм дифференциации стратегий поведения в глобальной сети. Однако, в условиях слабой структурированности ролей и идентичностей пользователей Интернет, применение качественных методов нуждается в новых подходах к рекрутированию респондентов.

Позиция, согласно которой, поведение в Интернете как объект социологического исследования целесообразно изучать с помощью уникальных методик [например, 10], не связанных с прямым запросом информации у респондента, претендует на преодоление недостатков сложившейся практики исследований в рамках социологии Интернет. Необходимо отметить, что, наблюдение за поведением в сети, как минимум, серьезно ограничено коммуникативным пространством, доступным для взгляда социолога (иными словами, мы можем наблюдать только то, что открыто демонстрирует пользователь). Помимо этого, решение проблемы обеспечения достаточного масштаба выборочной совокупности требует разработки и апробации системы автоматизированного сбора данных [11].

Одним из перспективных направлений исследования поведения в виртуальном пространстве является анализ ценностных репрезентаций пользователей и сетевых сообществ, выраженных в дискурсе протеста [12]. Развитие данного

направления может опираться на ряд апробированных методик [13, 14, 15].

**Материалы и методы исследования**

Спецификой настоящего исследования является сочетание методов когнитивного картирования, интент-анализа метафор и мемов протеста. Подчеркнем, что метафоры и мемы в данном исследовании трактуются как разные форматы одного и того же Интернет-контента (метафоры – вербальный, а мемы – преимущественно визуальный формат соответственно). При этом не каждая метафора может быть текстовым выражением мема. И, наоборот, не каждый мем выражен в метафоре.

Выбор комбинации методов обусловлен следующими причинами. Во-первых, когнитивное картирование позволяет определить «набор ценностей» (список основных понятий) протестных сообществ. Во-вторых, анализ метафор позволяет уточнить модальность дискурса протеста. В-третьих, анализ мемов позволяет выявить устойчивые смыслы, отражающие ценностные основания протестных настроений в сети.

Эмпирическими объектами исследования выступили некоторые наиболее массовые протестные сообщества, локализованные в социальной сети Vk: «Мы – против действующего политического режима» (1), «Народ против жуликов и воров. Акции протеста» (2), «Anarcheo-News.com» (3), «Народ против партии «Единая Россия» (4).

**Результаты и обсуждение**

Для сообщества «Мы – против действующего политического режима» характерна идеологическая нейтральность тем обсуждения. Фактически участники сообщества не идентифицируют себя с той или иной идеологией, темы носят общий характер. Еще один характерный признак когнитивной карты рассматриваемого сообщества – центральное место президента В.В. Путина, чья деятельность не одобряется и связывается с наличием ряда проблем, большинство из которых сводятся к нарушению прав. Таким образом, своего рода «исходящей темой» коммуникации между участниками сообщества выступает деятельность В.В. Путина, а «инклузивной темой» – права. При этом наблюдается низкая степень выраженности связей между темами. Базовой технологией воздействия на ценностно-потребностную сферу пользователей является ценностное подчинение – апеллирование к универсальным ценностным категориям, ориентация на которые соответствует социальным ожиданиям общества (табл. 1).

Сообщество «Народ против жуликов и воров. Акции протеста» отличает, во-первых, более политизированный дискурс, во-вторых, сфокусированность участников на протестных акциях, которые трактуются как шаги к реальной демократии. Необходимо отметить, что «исходящая тема» в данном случае совпадает с сообществом «Мы – против действующего политического режима», так как В.В. Путин и его окружение связывают с проблемами авторитарного режима, несправедливости, фальсификации выборов и т.д. (табл. 1). Организаторами сообщества используются технологии «ограничения альтернатив», в частности, основной «инклузивной темой» является «утраты последних шансов на демократию в РФ», и как следствие «мобилизации». Очевидно, что сообщество возникло в рамках протестной волны декабря 2011 г.

«Anarcho-News.com» - третий кейс когнитивную карту, которого мы рассматриваем. С одной стороны, сообщество объединено вокруг анархической политической позиции, с другой стороны, выраженность связей между темами крайне низкая. «Исходящей темой» являются сами анархисты, «инклузивной темой» – государственный аппарат. Общность с кейсами, представленными ранее, наблюдается в связи с использованием участниками сообщества категории «репрессии» (табл. 1). Но, в отличие, других анализируемых сообществ, в данном случае нет такой явной персонализации протеста. По сути, контент сообщества «Anarcho-News.com» выполняет скорее функцию самопрезентации.

Интересный пример актуализации протестной тематики представляет собой сообщество «Народ против партии «Единая Россия». Основные темы обсуждения участниками сообщества носят острый характер: проблемы с мигрантами, национальный вопрос, неравенство перед законом и др. Вместе с тем, «исходящей темой» выступает проблема нерационального распределения средств, «инклузивной темой» - партия «Единая Россия» (табл. 1). Важной чертой данной группы является высокий уровень выраженности связи между темами обсуждения. Это позволяет говорить об использовании технологий «ценностного камуфлирования», при реализации которых адресация обвинения той или иной политической силы «камуфлируется» обсуждением актуальных социально-политических проблем.

**Таблица 1. Сравнительный анализ результатов протестных сообществ**

Критерии сравнения	1	2	3	4
Темы	Взаимоотношения власти и гражданского общества; будущее России; воспитание молодёжи; национальный вопрос; содержание принимаемых законов; отношения церкви и государства	Власть и деньги; авторитаризм; реальная демократия; Путин и его окружение; несправедливость; застой; фальсификации; цензура; протестные акции; политзаключенные	Анархисты; антинацисты; антифашисты; антирасисты; активисты; выборы; репрессии; государственный аппарат; либералы; лицемерие	«Единая Россия»; чиновники; Путин; национальный вопрос; проблемы с мигрантами; нерациональное распределение средств; неравенство перед законом; давление на оппозицию
«Исходящая» тема	Путин	Шаги к реальной демократии; Путин и его окружение – виновники беспорядка в стране	Анархисты	Нерациональное распределение средств
«Инклузивная» тема	Права	Утрата последних шансов на демократию в РФ	Государственный аппарат	«Единая Россия»
Степень выраженности связей между темами	Низкая	Средняя	Низкая	Высокая
Тип влияния на ценностную систему	Ценностное подчинение	Мобилизация	Самопрезентация	Ценностное камуфлирование

Одним из маркеров социально-политической напряженности в онлайн пространстве могут являться политические метафоры протеста, для анализа которых мы использовали элементы методики Э.В. Будаева и А.П. Чудинова [16]. В качестве кейсов нами были отобраны следующие метафоры: «вакханалия полицейского произвола и насилия» (блогер С. Давидис о «Марше миллионов»), «инаугурация

узурпатора» (блогер С. Давидис об инаугурации С. Собянина); «протестный марш против палачей» (С. Удальцов о «Марше миллионов»); «узники Болотной площади» (С. Удальцов о «Марше миллионов») – табл. 2.

Метафора «вакханалия полицейского произвола и насилия» посвящена теме действий полиции на акции протеста, получившей название «Марш миллионов» (табл. 2). В данном случае, сферой-источником является полиция, а сферой-мишенью – оппозиция, противодействие между которыми привело к взаимному насилию. Однако, в блоге С. Давидиса, объектом метафоры выступает именно полиция, чья деятельность оценивается негативно: полицейский произвол и насилие сравниваются с вакханалией. Рассматриваемая метафора относится к разряду концептуальных, дающих определение тому или иному явлению/событию.

Метафора «инаугурация узурпатора» посвящена проблеме чистоты выборной кампании С. Собянина (табл. 2). Сфера источник – выборы, сфера мишень – оппозиция. При этом, как и в предыдущем случае применяется такой механизм метафоризации, как проекция из сферы-источника в сферу-мишень. Анализируемая метафора также может быть отнесена к разряду концептуальных.

К иному типу относится метафора «протестный марш против палачей», посвященная протестной акции (табл. 2). Фреймом для метафоры «палачи» является казнь, а соответствующие ему слоты: суд, обвиняемый, смерть, кровь. Объектом метафоры выступает правящий режим. Таким образом, С. Удальцов использует социоморфную, с побуждающими функциями метафору. Механизм метафоризации в данном случае принципиально иной: развитие текста - от фрейма к его детализации.

Для метафоры «узники Болотной площади» основной темой является преследование участников протестной акции, а объектом – представители оппозиции (табл. 2). Фреймом и слотами для метафоры «узник» выступают, соответственно: тюрьма – заключение – наказание. Метафору можно отнести к разновидности социоморфных метафор с эвфемистическими функциями.

**Таблица 2. Сравнительный анализ политических метафор протеста**

Критерий сравнения	Марш миллионов (блог С. Давидиса)	Инаугурация С. Собянина (блог С. Давидиса)	Марш миллионов (аккаунты С. Удальцова)	Марш миллионов (аккаунты С. Удальцова)
Метафора	Вакханалия полицейского произвола и насилия	Инаугурация узурпатора	Протестный марш против палачей	Узники Болотной площади
Тема метафоры	Действия полиции на марше миллионов	Чистота выборной кампании	Протестная акция	Преследование участников протестной акции
Структура	Сфера-источник – Полиция; сфера-мишень – Оппозиция	Сфера-источник – Выборы; сфера-мишень – Оппозиция	Фреймом для метафоры «палачи» является казнь, а соответствующие ему слоги: суд, обвиняемый, смерть, кровь	Фреймом и слотами для метафоры «узник» являются, соответственно: тюрьма – заключение – наказание
Направленность	Негативная	Негативная	Негативная	Негативная
Объект метафоры	Полиция	Выборная кампания	Правящий режим	Представители оппозиции
Тип	Концептуальная: полицейский произвол и насилие – это вакханалия	Концептуальная: С. Собянин – это узурпатор	Социоморфная, образная с побуждающими функциями	Социоморфная с эвфемистическими функциями
Механизм метафоризации	Метафорическая проекция из сферы-источника в сферу-мишень	Развитие текста: от фрейма к его детализации		

Таким образом, Интернет-контент лидеров протеста можно дифференцировать с точки зрения типов используемых метафор, механизмов метафоризации, направленности речевых практик. Исходя из этого, можно сформулировать рабочие гипотезы:

- доминирующими типами метафор выступают 1) концептуальные и 2) социоморфные типы;
- доминирующими механизмами метафоризации являются: 1) метафорическая проекция из сферы-источника в сферу-мишень и 2) развитие текста: от фрейма к его детализации;

- доминирующие механизмы метафоризации отражают основную направленность политических метафор протеста: 1) негативно-изобличительную и 2) негативно-мобилизующую.

Важно, что наблюдается совпадение выявленных типов, механизмов метафоризации и направленностью политических метафор, проверка надежности (верификация) которого потребует дополнительного автоматизированного мониторинга блоггинга (например, с помощью инструментов Интернет-сервиса IQBuzz). Тем не менее, уже на этапе постановки проблемы, выявленные взаимосвязи могут быть учены при параметризации текстов (Интернет-контента лидеров протеста), что позволит усовершенствовать процедуры отбора и обработки большого массива данных.

При изучении дискурса протеста в сети Интернет значимым объектом анализа могут выступать мемы. Мы исходим из того, что Интернет-мем — это особый вид интернет-контента, основными характеристиками которого является популярность, тиражируемость, мобильность переходов из оффлайн в онлайн, из одного контекста в другой [17]. Исходя из этого, можно предположить, что мемы представляют собой инструменты сетевой идентификации, которая оказывает мобилизационное влияние на протестную активность только при наличии системы факторов (климат ожиданий общества, содружественные характеристики, траектория распространения в сети, способность выхода за рамки контекста и т.д.). Например, Сэм Грин (Российская Экономическая Школа) исследуя различные эффекты влияния микроблогов на протестные настроения, зафиксировал, в частности, «эффект эха», способствующий укреплению внутригрупповой солидарности и приверженности обобщенным мемам», а также борьбу мемов оппозиционных и неоппозиционных сил [14].

Для подтверждения указанного предположения мы провели сравнительный анализ мемов протеста (табл. 3), выделив такие критерии сравнения, как: характер и модальность протестных настроений, формат контента, переход из контекста в контекст, из онлайн в оффлайн.

**Таблица 3. Сравнительный анализ мемов протеста**

Критерии сравнения	«Путин ест детей»	«Спасибо Путину за Это»	«Белоленточные черви»	#Оккупай Абай
Характер протестных настроений	Пассивный протест	Пассивный протест	Инструмент негативной кампании против протестных блогеров	Поддержка акции протеста, фоновый протест

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

ний				
Модальность протестных настроений	Личностноориентированный (В.В. Путин)	Пример мема сменившего модальность: поддержка В.В. Путина/ направленасть против В.В. Путина	Группоориентированный (либеральноориентированные блогеры)	Солидаризация с протестующими
Формат контента	Преимущественно картинки и демотиваторы	Демотиваторы, двустишие, специальный сайт	Сообщения, видеоролики, аудиозаписи	Посты, демотиваторы, фотографии
Переход из контекста в контекст	Музыкальные композиции, видеоролики, сообщества в социальных сетях	Пример расширения проблемы, на которые направлен мем	Сообщества в Vk (например, «Черные ленты»); расширение групп-объектов: США, Болотное дело, понятия «предатели», «расисты», «фашисты»	Применение в Интернет-играх (например, «окупай-ликовидай»)
Переходы онлайн/оффлайн	Карикатуры	Использование как слогана на акциях протеста	Использование символики на акциях протеста	Новостные сообщения на TV

Среди сравниваемых примеров мемов протеста в наибольшей мере соответствуют признакам анализируемого явления два кейса: «СпасиоПутинузЭто» и «Белоленточные черви». И в том и в другом случаях наблюдается изменение модальности мема. «СпасиоПутинузЭто» создавался как Интернет-контент, направленный на поддержку политического лидера, однако, в процессе тиражирования и циркуляции в Интернет-пространстве, мем стал чаще упоминаться в негативном контексте. Мем «Белоленточные черви» стал реакцией на позицию либеральноориентированной оппозиции, но, со временем, стал использоваться и по отношению к псевдооппозиции. В обоих случаях зафиксировано расширение групп-объектов и проблемного поля мема протеста, а также переходы из реальной и виртуальной сред (цикл: оффлайн – онлайн – оффлайн – онлайн и т.д.). Необходимо подчеркнуть,

что точкой исхода мема являлась оффлайн среда, а доминирующей формой межсредового перехода является использование Интернет-мемов в качестве слоганов/символики акций протеста. Тиражируемость Интернет-контента, который становится мемом протеста, вероятно, связана с легкостью модификации смысла, текстовой/визуальной формы, т.е. возможностью пользователя привнести что-то свое (яркий пример - «СпасибоПутинузаЭто»).

#### Выводы

1. Достоинством метода и инструментов когнитивного картирования применительно к исследованию политического протеста в сети Интернет является возможность определения масштаба и технологий влияния на ценностные ориентации и установки пользователей. Тем не менее, полноценное применение возможностей метода требует автоматизированной обработки большого массива данных (big data) и использования графовых моделей.

2. Высоким потенциалом влияния на ценностно-потребностную сферу пользователей имеют метафоры протеста, исследование которых позволяет выявить доминирующие механизмы метафоризации, применяемые в Интернет-пространстве. При этом механизмы метафоризации коррелируют с направленностью метафор протеста: метафорическая проекция из сферы-источника в сферу-мишень связана с негативно-изобличительной направленностью дискурса оппозиции в Рунете; развитие текста: от фрейма к его детализации – с негативно-мобилизующей направленностью.

3. Инструментами сетевой идентификации, которые способны создавать информационный фон пассивного протеста в сети Интернет, являются мемы. Результаты исследования демонстрируют значимость таких параметров мемов протеста, как изменение модальности, расширение объектов и проблемного поля в процессе его развития, легкость модификации смысла пользователями, межсредовые переходы из оффлайна в онлайн. Вместе с тем, установлено, что точкой исхода мемов протеста является оффлайн среда, что отчасти ставит под сомнение их мобилизующий потенциал.

#### References:

1. Byzov L.G. Colors of the new Russian political protest // Monitoring of public opinion: the economic and social changes. 2012. № 1. P. 27 – 32.
2. Mamonov M.V. Russians protest activity in 2011 - 2012 years: Main trends and some regularities // Monitoring of public opinion: economic and social changes. Almanac . 2012. P. 40 – 59.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

3. Kostyushev V.V. Social protest in the field of politics: the potential repertoire of discourse (theoretical interpretation of experience and empirical verification) // Political Research. 2011. № 4. P. 144 – 157.
4. Clement K., Miryasova O. From philistines to the activists. Emerging social movements in contemporary Russia. Moscow: Three Squares, 2010. 688 p.
5. Morozova E.V., Miroshnichenko I.V. Network community in emergency situations: new opportunities for citizens and authorities // Political Research . 2011. № 1. P. 140 – 152.
6. Krasin J.L. The phenomenon of street protests and the Russian track selection // Monitoring of public opinion: economic and social changes. Almanac . 2012. P. 79 – 86.
7. Nikovskaya L.I. Civil society protests and what stands behind them? // Monitoring of public opinion: economic and social changes. Almanac . 2012. P. 87 – 95.
8. Brodovskaya E.V. "March against the scoundrels": an image of protest in the space of Internet // modernization processes in society: problems of theory and practice. Proceedings of the international scientific-practical conference. Tver: NFC office, 2013. P. 33 – 44.
9. Brodovskaya E.V. Forming the image of protest behavior in RuNet: applied research experience // Days of Science Philosophy Faculty - 2013: International Scientific Conference (Kiev, 2013). Shevchenko Kiev National University, 2013. P. 16 – 18.
10. Titov V.V. Political identity and models of protest behavior RUnet users (based on content analysis of social networks "VKontakte" and Facebook) // Monitoring of public opinion: the economic and social changes. 2012. № 2.
11. Azarov A.A., Brodovskaya E.V., Bubnov A.Y., Glazkov A.A., Gibadulin R.Y., Dmitrieva O.V., Dolgorukov A.M., Zhdanov R.I., Mussina V.F., Nechayev V.D., Ognyov A.S., Sirotkin A.V., Suvorova A.V., Titov V.V., Tulupov A.L., Tulupova T.V., Fil'chenkov A.A., Yusupov R.M. Predictor Mining: application of data mining techniques in problems of social computing // SPIIRAS Proceedings. 2013. Release 3(26). C. 136-161.
12. Brodovskaya E.V. Typical features of Internet activity of Russian people // 2nd International Scientific Conference "European Applied Sciences: modern approaches in scientific researches": Volume 1. Papers of the 1st International Scientific Conference (Volume 1). February 18-19, 2013, Stuttgart, Germany. P. 188 – 191.
13. Brodovskaya E.V., Ivanov I.S. The main approaches to the study of the impact of Internet communication on the formation of value orientations of youth // Proceedings of the Second International Scientific practical conference "Social Computing: Fundamentals,

- technology development, with social and humanitarian effects» (ISC-13): Collection of articles and abstracts. Moscow, 2013. P. 477 – 488.
14. Green S. Twitter and Russian protest: memes, networks and mobilization // <http://www.newmediacenter.ru/ru/2012/05/22/твиттер-и-российский-протест-мемы-сет> (date of access 25.12.2012).
15. Robert V. Kozinets. The Field Behind the Screen: Using Netnography For Marketing Research in Online Communities // Journal of Marketing Research, 2013. 39 (February), P. 61-72.
16. Budaev E.V., Chudinov A.P. Methodological facets political metaforologii // Political linguistics. 2007. Release 21. P. 22 – 31 // <http://www.philology.ru/linguistics1/budaev-chudinov-07.htm>.
17. Azarov A.A., Brodovskaya E.V., Vakhromeeva A.V., Glazkov A.A., Dmitrieva O.V., Mussina V.F., Nekhayev V.D., Suvorova A.V., Tulupov A.L., Tulupova T.V., Fil'chenkov A.A., Shulzhenok V.I., Yusupov R.M. Memes and social engineering attacks in cyberspace // SPIIRAS Proceedings. 2013. Release 7(30). P. 88-121.

## **CROSS-NATIONAL STUDIES OF THE DEVELOPMENT OF INTERNET COMMUNICATION IN DIFFERENT POLITICAL SYSTEMS**

**©Brodovskaya E.V., Dmitrieva O.V.,  
Ivanov I.S., Kazachenko S.A.**

**Russia  
Sholokhov Moscow State University for the Humanities**

### **Abstract**

The article presents an overview of the theoretical studies of the influence of Internet communication on the political process, and an overview of international experience of cross-national comparisons (Internet World Stats, International Telecommunication Union, ComScore, World Internet Project, etc.). The present study was implemented under the grant "The impact of Internet

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

communications on the formation of the value orientations of the Russian youth" MD-7540.2013.6 Council for Grants of the President of the Russian Federation.

**Key words**

The political system, Internet communications, comparative analysis, developed and developing countries, co-evolution, institutions, values

**Introduction**

Today we can see the world global trend - the development of ICT systems. It's a great motivation for the emergence of new formats of political communication related to ensuring transparency in government, the political mobilization of the electorate, the coordination of protest movements, crowdfunding, crowdsourcing and civil society structures, etc.

In the book "The New Digital Age" Eric Schmidt and Jared Cohen (Google Inc.), call two billion people who already have access to the global Network - members of the "Network's Club" [1]. Their potential impact on the economy, politics, social services are far higher than the five billion people who can not enter the Network's Club immediately. Practices of e-democracy and e-voting, Internet services that provide public services, Twitter-revolution, political parties, actively present in blogs, "network image" of the political leaders (in addition to traditional forms), power play between opposition and pro-government meme structures in social networks - these and many other facts about the changes in policy due to the Internet technologies and Internet users.

**Review of theoretical studies**

Poster M. [2], Barber B. [3], Coleman S. [4] and others consider the Internet as a space of political communication, influencing the functioning of the political system of society. Changing the format and quality of interaction between elite and mass groups through Internet services is the focus of such scientists as Cairncross F. [5], Bimber B. [6], Clark S.J. [7]. A group of authors analyzes the Internet as a space for formation the social capital and the political identity - Rheingold H. [8], Etzioni A. [9], Ward S., Gibson R., Lusoli W. [10]. Impact of the Internet on political activity (Norris P. [11], Weber L. M., Loumakis, A., Bergman, J. [12]) and electoral processes (Allen G. [13], Freeman R. [14]) is another facet of the modern socio-political communication research of the global Network. Mobilization technologies of political protest in social networks are studied by S. Green [15]. Today there are two opposite views, developing around the issue of the impact of Internet technology policy and management: optimistic - "Thanks to the spread of the Internet and mobile phones people get

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

unprecedented power" (E. Schmidt and J. Cohen, "The New Digital Age" [1]); and pessimistic - "Internet's content consumption doesn't have a significant association with neither any electoral activity nor political participation " (one of the conclusions of the PhD's thesis S. Malinovsky " Political Communication in RuNet as a factor in the Russian political process" [16]).

Review of the empirical research

Number of cross-national research projects is looking for an answer to this question: Internet World Stats [17], International Telecommunication Union [18], ComScore [19], World Internet Project [20], etc.

Internet World Stats focused on the measurement and comparison of the World user audiences. Considering the country with the highest number of Internet users (data for 2012), we can see the dominance in cyberspace users from China (22% of all users in the world) and the U.S. (10%). Russia takes the 6th place, leaving behind Germany, Britain and France. It is not difficult to notice that the political system in the leading countries differ in a serious way. On the one hand, the Internet is not the dominant factor in determining the functioning of political systems. On the other hand, the difference in the degree of regulation of the Internet (for example, the U.S. and China), the character of communication the user can choose not only reflects the political process offline, but is one of the instruments of reproduction to the political system. As for the Russian Internet audience, according to Internet World Stats, it is one of the fastest growing audiences (it increased from 3 million in 2000 to 67 million in 2012), compared to Internet audiences in Brazil, India and Indonesia. This factor reflects rather some combination of socio-economic indicators of development of these countries than political trends generality. In any case, it is obvious that comparative studies in the field of Internet communications are one of the perspective areas of science development, including political science.

Such studies implemented by: International Telecommunication Union (it is the United Nations specialized agency for information and communication technologies – ICTs), ComScore (it is a global leader in measuring the digital world and preferred source of digital business analytics), The Berkman Center for Internet and Society (it was founded to explore cyberspace, share in its study, and help pioneer its development), The World Internet Project is the main international platform bringing together researchers from all continents.

The World Internet Project originated at the UCLA Center for Communication Policy (now the USC Annenberg School Center

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

for the Digital Future) and was founded with the NTU School of Communication Studies in Singapore and the Osservatorio Internet Italia at Bocconi University in Milan, Italy. From the beginning it was recognized that the increasing influence of digital technology and the Internet is a cross-national phenomenon. It has always been the project's intent to expand to include all the regions of the world and within five years to include 25 or more countries. The originators of this project believe that the Internet (in whatever distribution system: PC, television, wireless or some yet to be developed system) will transform our social, political and economic lives. We further believe that the influence and importance of the Internet will dwarf that of the most important cultural influence of the past 50 years: television. Potentially the Internet represents change on the order of the industrial revolution or the printing press. Believing this, our Internet Project is designed to get in on the ground floor of that change and to watch and document what happens as households and nations acquire and use the Internet. Founded by the USC Annenberg School Center for the Digital Future (formerly the UCLA Center for Communication Policy) in the United States in 1999, the WIP now has more than 50 partners in countries and regions all over the world, including Singapore, Italy, China, Japan, Macao, South Korea, Sweden, Germany, Great Britain, Spain, Hungary, Canada, Chile, Argentina, Portugal, Australia, Bolivia, Iran, and the Czech Republic. Based at universities and research institutes around the world, the WIP conducts detailed research, generates a wealth of publications and holds annual conferences looking at the impact of these new technologies. The WIP is committed to sharing the results of its work with leaders in the policy, government and business communities as well as with journalists, parents, teachers and any interested citizens. 2012 is important for the Russian scientific community, as researchers from the Russian Federation, for the first time in the history of the WIP joined it. The research is carried out by the Institute for High-Hume Technologies in Social Computing, which was established in 2012 as a part of the Program of Strategic Development of Sholokhov Moscow State University for the Humanities.

#### Conclusions

Prospects for the development of cross-national studies related to the study of Internet communication, suggest, in our view, greater integration between different research fields. Implementation of this research task involves the following results:

1. The methodology and research program aimed at developing institutional mapping, communication and socio-cultural components of the political systems of the countries of the G8

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

(Russia, USA, Canada, UK, Italy, Germany, France, Japan); BRICS (Russia, Brazil, India, China, South Africa), the Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus).

2. The database reflecting the specificity of the Internet communication, political subjectivity, value preferences of the Internet users in the G8, BRICS, the Customs Union countries.

3. Isolation modal typological syndromes reflecting specific institutional relationships, communication, socio-cultural components of the functioning of political systems of the G 8, BRICS, the Customs Union countries.

4. Indexing system for institutional influence, communication, socio-cultural components of the functioning of political systems of the G 8, BRICS, the Customs Union countries.

5. Scripts and forecasts of development of institutional linkages, communication, socio-cultural components of political systems of the G 8, BRICS, the Customs Union countries.

**References**

1. Schmidt E., Cohen J. The New Digital Age: reshaping the future of people, nations and business. Knopf Publishing Group, New York, NY, 2013.
2. Poster M. Cyberdemocracy: Internet and the Public Sphere // Internet Culture/ Porter D – New York: Routledge, 1997.
3. Barber B. The uncertainty of digital politics: Democracy's uneasy relationship with information Technology // Harvard International Review. 2001. № 23.
4. Coleman S. New mediation and direct representation: reconceptualizing representation in the digital age // New Media Society. 2005. Vol. 7. № 2.
5. Cairncross F. The Death of Distance: How the Communications Revolution Will Change Our Lives. - Boston: MA: Harvard Business School Press, 1997.
6. Bimber B. The Internet and Political Transformation: Populism, Community, and Accelerated Pluralism // Polity. 1998. Vol. 31. № 1.
7. Clark S.J. A populist critique of direct democracy // Harvard Law Review. 1998. Vol. 112. № 2.
8. Rheingold H. The Great Equalizer // Whole Earth Review. 1991. Summer.
9. Etzioni A. The Spirit of Community: rights, responsibilities, and the communitarian agenda. - New York: Crown Publishers, 1993.
10. Ward S., Gibson R., Lusoli W. Online participation and mobilization in Britain: Hype, hope and reality // Parliamentary Affairs. 2003. № 56.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

11. Norris P. Digital Divide. Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide. - Cambridge University Press, 2001.
12. Weber L. M., Loumakis, A., Bergman, J. Who participates and why? An analysis of citizens on the Internet and the mass public // Social Science Computer Review. 2003. № 21.
13. Allen G. Come the Revolution // Wired. 1995. September;
14. Freeman R. Democracy in the Digital Age. London, 1997.
15. Green S. Twitter and protest in Russia: memes, networks and mobilization [electronic resource] // <http://www.newmediacenter.ru/ru/2012/05/22/твиттер-и-российский-протест-мемы-сет> (25.12.2012).
16. Malinovsky S. Political Communication in RuNet as a factor in the Russian political process. M., 2013.
17. The official website: <http://www.internetworldstats.com/>
18. The official website: <http://www.itu.int>
19. The official website: <http://www.comscore.com/>
20. The official website: <http://www.worldinternetproject.net/>

# **SOCIOLOGY**

---

## **MONITRING OF URAL - 40 YEARS**

**©Pavlov Boris Sergeevich**

**The Russian Federation (Russia), Yekaterinburg  
Professor, Doctor of Philosophy, Leading Researcher of the  
Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of  
Sciences (UB RAS), current member of the Russian Academy of  
Natural Sciences (RANT) and International Academy of  
Acmeologic Sciences (IAAS)**

### **Annotation**

The author of this publication is a famous sociologist of Russia Uralian. He lives and works in Yekaterinburg which is located a line is in this way drawn between Europe and Asia. He confronts the readers today with different aspects for his publication of reports in the Urals citys. More than of forty years (beginning of the seventies last century) he'd personality and under the leadership was implemented more 300 complex sociological projects, interviewing tens of thousands Russians. The respondents of Uralian sociologist in different years were young workers and labor veterans, primary school pupils and university professors, aberrant teenagers, lawyers, young mothers and tramps, politically indifferent inhabitants and professional politicians. Author have been published more 700 Scientific Papers, including 60 books and 180 brochures.

### **Key words**

Ural. Sociology. Family. Young people. Reproduction of human potential. Social risks. Rehabilitation of deviations.

I had made such main and unusual an act to introduce my work the readership of another country with another linguistic culture had made an important point about personal invitation shall publication in the journal. All this contributes to bridge building with English associates an ideology which holds that people from different cultures.

The table below presents the short list of research this will represent the administrative and scientific contribution to the objective of enhancing the efficiency important of sociological projects Urals in the 21st Century.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

<b>Year, area, number, status and occupation of respondents</b>	<b>The main goal, objectives and case of the projects</b>
1999-2000. Interviewed 1640 parents raising a son or daughter of a teenage aged 14-17 in the six Russian territories ( <i>Sverdlovsk and Chelyabinsk region, Khanty-Mansi and Yamal-Nenets National Districts, Samara and Chita</i> ).	A compatibility analysis treatment of "Fathers and Sons" in the difficult stage adolescence of communication in Russia geographical areas. Identifying the value orientations of parents and children, matrimonial behavior - conventional letter - " <b><i>Ural-2000</i></b> ".
2003. Interviewed 2,900 newly-weds, including 1020 childless, 1200 had one child, 680 had two children in five Russian cities ( <i>Yekaterinburg, Nadim, Nizhnevartovsk, Chelyabinsk, Chita</i> ).	Look over aspects married couple with children and teenagers - " <b><i>Ural-2003</i></b> ".
2004. Interviewed 580 visitors of placement services; b) 60 workers (professionals) of placement services and c) 110 employers in eight Russian North cities ( <i>Langepas, Kogalim Megion, Khanty-Mansiysk, Yugorsk, Rainbow, Pokachi</i> ).	To study the problem being busy and unemployment in the northern oil Russian cities. To pigeonhole developing social partnership influx to the labour market - " <b><i>Ural-2004-A</i></b> ".
2004. Interviewed 520 urban people with no fixed abode ( <i>Sverdlovsk and Chelyabinsk</i> ).	To study the problem of rehabilitation centre this category of people - " <b><i>Ural-2004-B</i></b> ".
2004. In 38 Urals cities a la carte allocated quota and a "mirror" sample were interviewed 370 businessmen - "B" and 360 officials.	A compatibility analysis Municipal Management for Small and Medium-sized Entities, to study business corruption, official corruption - " <b><i>Ural-2004-C</i></b> ".
2005. Interviewed 500 university entrants, 510 students and 250 experts four paramilitary universities Russian Emergencies Ministry ( <i>Yekaterinburg and Ivanovo</i> ).	The main objective of this project: accent occupational risks and their subsequent adaptation to life-threatening type of employment - " <b><i>Ural -2005</i></b> ".
2006. Interviewed 4 000 adult	The main objective – attitude

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

<p>residents - representatives of different social groups in 37 Yekaterinburg microrayons.</p>	<p>survey city dwellers the advisability of placing territorial construction of new consumer services in residential areas of the city-millionth - «<i>Ural -2006</i>».</p>
<p>2007. 7 cities and 14 rural settlements (<i>Perm, Sverdlovsk and Chelyabinsk regions</i>) interviewed: a) urban high school students – 900. b) rural schools - 540. c) parents of students in the urban schools - 770. d) specialists of administrative authority - 220.</p>	<p>Look over aspects determine the potential health savings Ural urban and rural youth, enhancing the role of physical culture and sports in the development of human capital of life support youth - «<i>Ural-2007</i>».</p>
<p>2008. Interviewed 665 high school students, 490 parents and 230 experts (<i>six cities of Sverdlovsk and Chelyabinsk regions</i>) - specialists on the Sociology of Youth.</p>	<p>The main objective of this project: detectability of conditions, factors and circumstances of expanded reproduction deviant manifestations among urban adolescents, the search for adequate forms of prevention and rehabilitation of their wrongful conduct - «<i>Ural-2008</i>».</p>
<p>2009. Interviewed 490 teenagers a children's home and 260 experts (some cities of Sverdlovsk and Tyumen regions).</p>	<p>Analyzed actual socio-economic problems of education children and teenagers outside family - «<i>Ural -2009</i>».</p>
<p>2010. Interviewed 680 students of the Ural State University engineering and humanities departments.</p>	<p>The subject of investigation - teenagers level and connection on religious culture - «<i>Ural -2010</i>».</p>
<p>2011-2012. Interviewed five categories: a) 1,000 seniors of seven Ural universities* (<i>Yekaterinburg, Nizhnevartovsk, Chelyabinsk</i>), b) 250 teachers, and c) 600 young professionals (a former students) Urals enterprises**, 150 factory managers***; 100 - specialists in the social sciences.</p>	<p>The project identified the theoretical, methodological, organizational and financial resources the development of innovative Higher Education in Ural. Make a point of study preservation efficiency engineers for domestic economy - «<i>Ural - 2012</i>».</p>

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

2013. Interviewed seven Ural institutes (Ural Academy of Sciences) - 550 academics (family men have children) and 200 Ural and Moscow region teachers.	The main objective of this project: detectability analysis productive components of family life researchers contributing to the expanded reproduction of the intellectual potential in children - <b>«Ural-2013»</b> .
--	--

\*Ural Federal University (UFU), Ural State University of Railway Transportation (USURT); Nizhnevartovsk State University of the Humanities (NSUH), Chelyabinsk State University (CSU), South Ural State University (SUSU) and etc.

\*\* Interviewed young professionals to 30 years', who have work experience more 3 years.

\*\*\* Factory managers of young specialists in the enterprises.

Therefore, we close our discussion this list and to compute we add:

*First*, all research were designed according to sample adopted in an experimental psychology, the preparation of sociological field was followed by empirical information.

*Second*, results and conclusions of the research, as implementing, were provided by sociologists in the disposal of the customers for follow-up management decisions.

*Third*, representation passports of 13 projects are significant contributors, but anyhow of the comparatively small portion of several hundred projects, that were implemented in Urals during the 70 years of the twentieth century – present. About that in particular I want to say about 2 monitoring blocks of projects.

*First block*, is connected with the study of the development social processes, in particular, the reproduction labor potential northern oil cities in Khanty-Mansi and Yamal-Nenets Autonomous Districts. Tens of sociological projects were implemented in 1990-2005.

*Second block* research was implemented in Urals towns (1992-2012), where the population were affected by the radiation the most in twentieth century. What is called East-Ural area of radiation. As in the first block – tens interviews, books, brochures...

And, *fourth*, some representation about activity of Ural sociologists interested reader can find into

list "References".

In conclusion we would like to beginning. introduces Englishmen in detail our work we would like not only to excite their interest our country and our beautiful Ural region.. I would also like to call attention English associates sociologies to work together. We emphasize that we are not in search financial

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

interest, we are search shared values culture and humanism that combined different nations and countries - English and Russian.

**References**

1. L.N. Kogan , B.S. Pavlov. Young worker: yesterday, today. Sverdlovsk Middle Ural book publ. 1976 . P.175.
2. B.S. Pavlov. Social-class continuity and education of young pa - bochih . M.: 1984. P. 225.
3. B.S. Pavlov. Mothers, fathers , children: Sociological survey. M. 1984 . P.192 .
4. B.S .Pavlov. From the school in the working class. M. 1989. P. 210 .
5. B.S. Pavlov. Teens in the northern city . Rehabilitation problems of "difficult" / / S.A. Anisimov, A.V. Stozharov, A.I. Tatarkin. Ekaterinburg-Nadim. 1997. P. 420 .
6. A.V. Artukhov, B.S. Pavlov , A.V. Stozharov Family northerners : traditional and new -tion Ekaterinburg Salekhard .1999 . P. 208.
7. B.S. Pavlov. Sociology: family problems . Chelyabinsk . Part I, II.
8. M.P. Mironov, B.S. Pavlov , V.G. Popov. Selection and development of the profession of risk as a sociological problem. Yekaterinburg . 2005. P. 232 .
9. N.A. Hartmann, V.N. Kozlov , B.S. Pavlov , L.P. Berdnik. Social protection of children with disabilities in the region. Chelyabinsk. P. 204 .
10. A.V. Artukhov, B.S. Pavlov , A.V. Stozharov. Young people in the Far North : problems we socialization and life self-determination . Ekaterinburg Salekhard . 2000. P. 437.
11. A.V. Patsula, B.S. Pavlov , L.P. Berdnik. Environmental policy in the region Ural: Alternative approaches to radiation safety. Yekaterinburg: Institute of Economics , Ural Branch of RAS, 2003. P. 199.
12. B.S. Pavlov , A.V. Artukhov, A.V. Stozharov Family Nadym : difficult decade of reforms. Ekaterinburg- Nadym Inst economy UB RAS . 2004. P. 260 .
13. B.S Pavlov , A.V. Stozharov Tarabrina LS Young people of the Far North to re - scrap Russian reforms ( experience of sociological monitoring in the northern region . 1992-2005 .) . Ekaterinburg- Nadym. 2005. - P.556.
14. A.I. Tatarkin, B.S. Pavlov. Socio-economic assessment and life plans of the population in terms of industrial development of the northern territories of Russia . M. 2007. P. 272 .

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

15. A.I. Tatarkin , B.S. Pavlov Problems development of social partnership at the municipal labor market (for example, the Urals ). M. 2009. P. 436 .
16. B.S. Pavlov Orphanages in Russia: Experience retrospective prognostic analysis. Yekaterinburg . 2010. P. 450 .
17. B.S. Pavlov , Berdnik L.P., N.I. Razikova Environmental and social wellbeing of the population valeological the Urals ( for example VURS ). Yekaterinburg . 2011. P. 562 .
18. B.S. Pavlov My life . Family . Job . Children . Yekaterinburg . 2011.P. 421.
19. B.S. Pavlov Reproduction of human capacity in the region: theoretical and methodological aspects of the socio-economic analysis (for example, the Urals ). Yekaterinburg . 2014 .

# ECONOMY

## EVALUATION OF PERSONNEL AND ENTERPRISES ORGANIZATIONAL CULTURE

©Santalova M.S., Petrov D.S.

Russia

Russian Economic University im.G.Plehanova

### Abstract

Score qualification of employees of the organization, the distribution of workers by level of education ; age structure of the staff. Evaluation of staff by gender, identifying features; the dynamics of the staff.

Evaluation of staff motivation in the organization, identification of the problems. Evaluation of the organizational culture of the enterprise: advantages and disadvantages. Evaluation of management style leaders.

### Key words

Score qualification of employees, Age structure of the staff, The dynamics of the staff, Staff motivation, Organizational culture, Management style

Персонал является основой любого предприятия. Без людей предприятие не может существовать. Сотрудники создают продукт, они формируют культуру, внутренний климат, от них зависит то, чем является предприятие.

Когда в 2011г. ООО «Элемент» начало свою деятельность, численность сотрудников организации составляло 7 человек. В 2012 году численность сотрудников составляла 15 человек. На данный момент в организации работают на постоянной основе 21 человек. В январе 2014 года были получены разрешение и лицензия на осуществление перевозки людей во время проведения XXII Зимних Олимпийских игр, в середине января 2014 года был назначен прием около 50 сотрудников: 46 водителей для осуществления перевозок клиентов, на взятых в лизинг автомобилях Toyota Camry, так же заведующий гаражом, сотрудник отдела кадров.

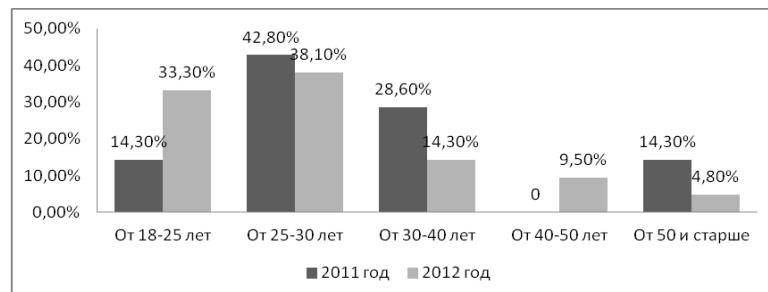
Коллектив организации достаточно молодой. Возраст сотрудников варьирует от 19 до 55 лет. Средний возраст

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

работников организации составляет 28,5 лет. Возрастная структура персонала организации представлена в таблице 1, а так же графически отражена на рисунке 1.

**Таблица 1 - Возрастная структура персонала ООО «Элемент»**

Возраст	2011 г.		2012 г.		Темп роста
	чел.	%	чел.	%	
От 18 до 25 лет	1	14,3	7	33,3	+6
От 25 до 30 лет	3	42,8	8	38,1	+5
От 30 до 40 лет	2	28,6	3	14,3	+1
От 40-50 лет		-	2	9,5	+2
От 50 лет и старше	1	14,3	1	4,8	-
Всего	7	100	21	100	+14



**Рисунок 1 – Возрастная структура персонала ООО «Элемент» (в % к численности)**

Руководство организации не ставит перед собой цель нанять сотрудника имеющего высшее образование. При проведении собеседования и в дальнейшем при устройстве на работу отдаётся предпочтение личным качествам человека и его готовности развиваться. Квалификационный состав работников представлен в таблице 2 и графически изображен на рисунке 2.

**Таблица 2 – Распределение работников ООО «Элемент» по уровню образования**

Категории работников	2011г.	2012г.	2012/2011 гг.	Темп роста
Всего	7	21	+14	300
Высшее образование	3	6	+3	200
Средне специальное образование	3	13	+10	433,33
Среднее образование	1	2	+1	200



**Рисунок 2 – Распределение работников ООО «Элемент» по уровню образования в 2011 и 2012 гг.**

На конец 2012 года в коллективе ООО «Элемент» работал 21 человек. Из них мужчин – 12 человек, женщин – 9. В организации мужчины доминируют незначительно. Их численность составляет 57,14%. Коллектив можно причислить к сбалансированному (по гендерному признаку).

Управление смешанными коллективами более благоприятно: синергетический эффект возникает гораздо реже из-за того, что и мужчины, и женщины стараются соответствовать гендерным ожиданиям, и негативные черты не усиливаются, а гасятся. Мужчины ведут себя более корректно и конструктивно, а женщины получают возможность демонстрировать свою целеустремленность и динамичность. Однако при этом могут возникнуть другие проблемы, обусловленные отношениями между мужчинами и женщинами, когда «мужское» и «женское» в них начинает оказывать негативное воздействие на профессиональную успешность.

Особые требования в смешанном коллективе предъявляются к умению руководителя объективно оценивать достижения подчиненных мужчин и женщин. Презентация своего профессионализма мужчинами и женщинами нередко бывает различна. Так, мужчина склонен уверенно браться за выполнение даже нового и сложного для себя задания, надеясь разобраться «по ходу дела». При таком же (или даже более высоком) уровне компетентности женщина может не скрывать своих сомнений, колебаний в выборе решения, отсутствие какого-либо навыка или нужных знаний. Сомнение женщины в своей способности выполнить задание в этих случаях может быть признаком повышенной ответственности, а не недостаточного профессионализма. Кроме того, поскольку в среднем женщины обладают меньшим стремлением к власти,

меньшей соревновательностью, они могут уступать право презентации совместных достижений коллегам-мужчинам, что также негативно сказывается на профессиональном имидже женщин.

Динамика персонала ООО «Элемент» за период 2011-2012г. по категориям представлена в таблице 3 и рисунке 3.

**Таблица 3 – Динамика персонала ООО «Элемент» по категориям за 2011-2012г.**

Категории	2011г.	2012г.	Изменение	Темп роста
Управленческий	1	4	+3	400,00
Торгово-оперативный	4	11	+7	275,00
Вспомогательный	2	6	+4	300,00
Среднесписочная численность	7	21	+10	262,50

По процентному соотношению наиболее существенным стал прирост управленческого персонала, он составил 300 %. Если же взять количество прибывших сотрудников, тогда нужно отметить прирост в торгово-оперативном персонале за период 2011-2012гг. (прибавилось 7 человек).



**Рисунок 3 - Динамика персонала ООО «Элемент» по категориям за 2011-2012г.**

Мотивация одна из важнейших функций управления организацией. Чтобы добиться эффективного выполнения работы, в ООО «Элемент» сотрудники мотивируются по результатам каждого отработанного месяца.

Мотивация менеджеров по продажам состоит из небольшого оклада и процентов от общего объема продаж. Средний размер комиссионных составляет 3,5%. Соотношение комиссионных и зарплаты в среднем 80% на 20%. Средний

размер заработной платы продавцов в среднем выше на 20%, чем у компаний, работающих на данном рынке.

Используются несколько способов вознаградить людей за труд:

- материальное вознаграждение за более интенсивный труд и лучшее его качество, вне зависимости от стажа работника в различной форме;

- общественное и личное признание заслуг работника посредством наград, благодарностей, грамот, похвалы в соответствующей форме, доверие, за лучшую работу.

Еще один конкретный способ вознаграждения – признание. Как ни сильны материальные стимулы, моральные могут быть еще сильнее. Особенно большое удовольствие доставляет человеку общественное признание, когда его работу отмечают в присутствии остальных членов коллектива [1].

Что касается мотивации сотрудников, здесь можно внести предложение, связанное с тем, что сделка менеджера будет считаться закрытой, не только после оплаты контрагентом, но и после того как вернутся все подписанные документы, сопровождающие сделку. В ООО «Элемент» имеется назревшая проблема с документооборотом. Возможно в связи с тем, что сотрудники в силу своего возраста относятся к «бумажным делам» легкомысленно, а возможно и в связи с тем, что это постоянно «ходит им с рук».

Тем не менее, на данный момент на рынке наблюдается тенденция ликвидации многих фирм, а организации, принимающие участие в олимпийской стройке однозначно будут подвергнуты камеральной налоговой проверке, где отсутствие необходимых документов создаст большие трудности.

На данный момент ООО «Элемент» как предприятие с небольшой численностью работников не имеет кадровой службы. Но так как уже в ближайшем будущем организация планирует произвести большой набор персонала, необходимо задуматься уже сейчас над созданием данной штатной единицы – менеджера по персоналу. Ведь важнейшим условием эффективного труда является отбор работников, с точки зрения профессиональной подготовки, личностных качеств, ценностных установок.

Потребность в персонале должен определять менеджер по персоналу, который рассчитывает необходимое и экономически эффективное создание рабочего места.

Менеджер по персоналу планирует следующие изменения:

1) потребность в замещении персонала по годам, в связи с их не соответствием требований организации, с уходом на пенсию, увольнением, переходом на инвалидность и т. д.;

2) потребность в снижении численности персонала, вследствие сокращения объемов продаж, простоеов неплатежей и т. д.;

3) потребность в расширении численности персонала, в связи с развитием деятельности и т. д.

Эффективное управление персоналом невозможно без анализа адекватной информации, характеризующей различные аспекты состояния персонала, структуру и динамику персонала. На данный момент ООО «Элемент» не использует систематически собственные показатели, отражающие специфику его деятельности: производительность труда, издержки на персонал, фонд зарплаты, квалификационный состав и другие. Управление персоналом не занимает ведущее место в системе управления организации.

Организация – это сложный организм, основой жизненного потенциала которого является организационная культура: то, ради чего люди стали членами организации, то, как строятся отношения между ними; какие устойчивые нормы и принципы жизни и деятельности организации они разделяют; что, по их мнению, хорошо, а что плохо, и многое другое из того, что относится к ценностям и нормам.

Организационная культура существует в любой компании, независимо от того, проявляет руководство интерес к ее существованию или нет.

Организационная культура включает компоненты, ни один из которых самостоятельно не представляет культуру организации. Однако все вместе они могут дать представление об организационной культуре: мировоззрение, направляющее действия членов организации в отношении других сотрудников и ее клиентов и конкурентов; культурные ценности, доминирующие в организации, такие как «качество продукции» или «оцениваемое лидерство», символы и мифология; характеристики поведения при взаимодействии людей, например ритуалы и церемонии, а также язык, используемый при общении.

Здание и обстановка в офисе оформлена в современном стиле, единой формы для сотрудников не существует, знаки отличия не используются, на фирменных бланках ООО «Элемент» присутствует логотип компании (рисунок 4). Также данный логотип присутствует на канцелярских принадлежностях сотрудников и подарочных наборах, которые

преподносятся сотрудникам и партнерам на различные праздники.



Рисунок 4 – Логотип компании ООО «Элемент»

Для определения типа организационной культуры был выбран метод Чарльза Хэнди . Сотрудникам ООО «Элемент» были предложены анкеты, в которых изложены высказывания, их необходимо отметить знаком «+», если они справедливы по отношению к организации, и знаком «-» если они не соответствуют действительности. С помощью таблицы расшифровки ответов, по большинству положительных ответов (отмеченных знаком «+») был выявлен культурный тип организации – Культура Власти.

Организации с культурой власти выглядят как паутина. Власть и влияние сосредотачиваются в центре, где находится глава организации, и ослабевают по мере отдаления от центра. Это организация, напоминающая закрытый семейный клуб, с жесткими патерналистскими традициями, культом личности главы организации.

Люди, предпочитающие культуру власти, склонны к интуитивному мышлению; они мыслят целостно, воспринимают и оценивают полную картину сразу, не разбивая ее на отдельные части, а затем собирая вновь. Им не свойственно логическое, аналитическое мышление, последовательное обучение. Учатся они методом проб и ошибок. Создание своей модели поведения и собственных ценностей, которые приведут к успеху в выбранной профессии или организации – это цель обучения. Приверженцев культуры власти мало интересуют теории; это люди действия, их больше интересуют поступки других людей.

Выводы об организационной культуре ООО «Элемент» составлены на основе наблюдений. Так же для составления представления об организации были проведены интервью, основанные на методе анкетирования. Респондентами выступали сотрудники ООО «Элемент». Данные актуальны на ноябрь 2013г.

Все опрошенные заявили, что считают организационную культуру чрезвычайно важной для деятельности любой организации. Но под организационной

культурой они понимают лишь её поверхностный уровень: традиции и обряды, символику компании.

Среди положительных черт организационной культуры ООО «Элемент» можно выделить:

- 1) рационально организованную систему обучения новичков: прохождение испытательного срока, который в большинстве случаев способствует лучшей адаптации на рабочем месте, закрепление опытных наставников, которые помогают разобраться в специфике работы;
- 2) традицию отмечать День рождения компании; устраивать корпоративные вечера по поводу празднования Нового года, 23 Февраля, 8 Марта и т.д.;
- 3) символику предприятия, выпуск различной продукции с этой символикой: ручек, календарей больших и малых форматов, бланков;
- 4) большинство работников знают миссию предприятия, хотя информацию они получили из различных источников: чаще от коллег, чем от непосредственного руководства.

Конечно, есть и некоторые недостатки действующей организационной культуры, их нельзя назвать отрицательными сторонами, потому что они не ведут сразу и прямо к снижению эффективности организации, но в будущем могут повлиять на нее негативно. К этим недостаткам можно отнести следующее:

1. Отсутствие цели организации. Успехи предприятия возникают в результате взаимодействия всех сотрудников, преследующих общие предпринимательские цели. Эти цели должны быть реальны, пониматься каждым сотрудником и отражать основной характер предприятия.

Цель организации прописана только в уставе ООО «Элемент» и её нельзя назвать четко и ясно выраженной «...Целью деятельности Общества является извлечение прибыли в интересах Общества». При проведении опроса сотрудников организации были получены следующие результаты, которые представлены на рисунке 5. Данные актуальны на ноябрь месяц 2013г. На данный момент штат организации составлял 29 человек, из них: 6 человек относились к управленческому персоналу, 15 человек к торгово-оперативному персоналу и 8 человек к вспомогательному.



Рисунок 5 - Представления работников о целях организации

Полученные результаты демонстрируют, что большая часть сотрудников ООО «Элемент» смутно представляет, какие цели стоят перед организацией. Согласно Уставу, основной и единственной целью организации является прибыль, но она, не может и не должна являться единственной целью работы организации (прибыль – это конечный результат деятельности). Возможно, цели организации не обозначены письменно, но сформировались и существуют неформально. Проанализировав ответы работников ООО «Элемент», можно сказать, что 67% управленческого персонала имеют ясное представление о целях организации. Большая часть торгово-оперативного персонала ответила, что имеет смутное представление о целях организации, «не представляю» ответили 20%.

Таким образом, исходя из данных опроса, что только большая часть управленческого персонала в курсе поставленных целей, можно сделать следующий вывод: цели не «спускаются» сверху вниз, не доводятся до всех работников организации.

Также перед сотрудниками был поставлен вопрос: что думают они сами о целях организации. Для этого было проведено анкетирование. Данные опроса актуальны на ноябрь 2013 года. Работникам ООО «Элемент» было предложено выбрать из предложенных вариантов цели организации. Результаты анкетирования представлены на рисунке 6.



**Рисунок 6 - Характеристика целей по мнению работников  
ООО «Элемент»**

Согласно рисунку 6, мы можем сделать следующие выводы: 50% управленческого персонала видят главной целью предприятия получение прибыли, 33% считают целью - развитие организации.

Торгово-оперативный персонал (67%) главной целью также видит получение прибыли и развитие организации (20%), и, только 13% из них считают, что высокое качество услуг тоже является целью организации.

Проанализировав полученные результаты, можно прийти к следующим заключениям. Весь персонал ООО «Элемент» главными целями считает получение прибыли и, частично, развитие предприятия. Настораживает тот факт, что только 25 % управленческого персонала, 13% торгово-оперативного персонала и 0% вспомогательного персонала считают целью предприятия предоставление качественных услуг. Это крайне негативный показатель, который не может не оказаться на дальнейшем развитии организации.

В организации не менее важной частью организационной культуры являются организационные ценности, на основе которых вырабатываются нормы и формы поведения. Проведенные беседы с сотрудниками организации показали, что они не смогли назвать общеорганизационных ценностей ООО «Элемент». А значит, необходимо сформулировать и озвучить ценности компании. Ведь именно ценности, разделяемые и основателями, и наиболее авторитетными членами организации, зачастую становятся тем ключевым фактором, от которого зависит сплоченность

сотрудников, формируется единство взглядов и действий, а, следовательно, обеспечивается достижение целей организации.

Морально-психологический климат является важным показателем взаимодействия внутри организации, взаимопомощи, умения строить отношения внутри коллектива, при необходимости идти на компромисс. Оценка морально – психологического климата ООО «Элемент» представлена на рисунке 7.



Рисунок 7 - Оценка морально-психологического климата в ООО «Элемент»

При анализе результатов, можно отметить следующее: 25% управленческого персонала считает, что морально – психологический климат в организации неплохой, 50% - климат нервозный, и 25% - в ООО «Элемент» очень тяжелый морально-психологический климат.

Практически половина основного персонала(47%) считает, что климат, в общем неплохой, 9% считают, что климат хороший, 37% - климат нервозный. Всего 9% сотрудников оценили климат, как очень тяжелый.

Что касается вспомогательного персонала, то здесь 34% работников относят климат к неплохому, 50% считает, что климат нервозный и 16% очень тяжелый.

Для более эффективного взаимодействия сотрудников необходимо улучшить морально-психологическую обстановку внутри организации.

В организации отсутствуют письменно закрепленные правила. Хотя должностные инструкции и висят на видном месте в организации, правила, закрепленные в этих документах, не отражают реальные и выполнимые нормы и требования, предъявляемые к работникам организации. И, несмотря на то, что ознакомление с указанными закрепленными правилами проводится при поступлении нового сотрудника на работу, это не помогает ему легко адаптироваться.

В организации отсутствуют ритуалы, показывающие, в чем заключаются интересы предприятия, что вознаграждается, и что отмечается. Они служат средством наглядной демонстрации ценностных ориентаций. Ритуалы, выражающие признание, поощрительные ритуалы, являются главным инструментом системы мотивации. В ООО «Элемент» не используют прекрасную возможность демонстрации персоналу тех качеств и требований, которые предъявляются к их работе. Отсутствие ритуалов отрицательно сказывается на функционировании организации.

Отсутствуют истории, мифы и легенды организации, которые являются одним из мощных пластов организационной культуры. Возможно, это связано с тем, что ООО «Элемент» является достаточно молодой организацией, которая работает на рынке около 3-х лет, но более вероятно, что никто об этом не задумывался. Истории могут быть как позитивными, так и негативными. Естественно, что негативные истории могут существенно подорвать авторитет компании как внутри неё самой, так и во внешнем пространстве. Выход один - взять каналы коммуникации под контроль, установив определенные информационные фильтры, благодаря которым транслироваться будут только сведения, работающие на укрепление авторитета и имиджа организации.

В ООО «Элемент» отсутствует кадровая служба, и никто не уделяет внимание построению карьеры сотрудников организации, повышению их профессионального мастерства и опыта.

Еще одним не маловажным элементом организационной культуры является стиль руководства. Он отражает манеру поведения руководителя по отношению к подчиненным при осуществлении руководства их деятельностью и проявляется в том, как руководитель говорит, слушает, организует принятие и реализацию управленческих решений.

Оценка стилей руководства в ООО «Элемент» была проведена с помощью управленческой решетки Р. Блейка и М. Муттона, а результаты представлены в таблице 4.

**Таблица 4 – Оценка стилей управления руководителей ООО «Элемент»**

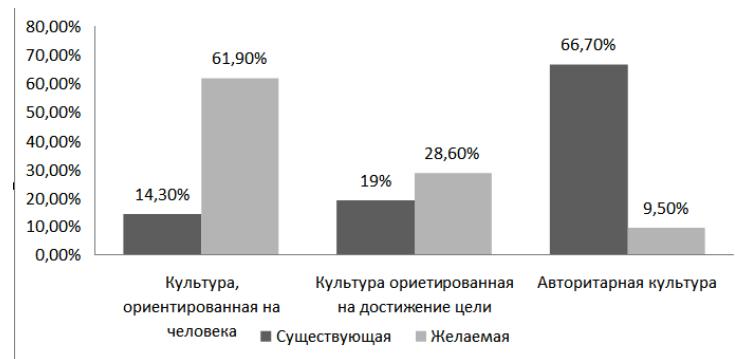
Уровень	Должность	Авт.	Дем.	Либ.	1.1	1.9	9.1	5.5	9.9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Высший уровень	Генеральный директор	70%	20%	10%	0%	15%	40%	5%	40%
Средний уровень	Финансовый директор	50%	30%	20%	0%	10%	30%	25%	35%
Низший уровень	Начальник отдела логистики	10%	60%	30%	10%	30%	15%	20%	25%

Из полученных данных мы видим, что в ООО «Элемент» преобладает авторитарный стиль, который основывается на стремлении к единоличному принятию управлеченческих решений, реализуемых на основе властных полномочий и директивных указаний подчиненным со стороны руководителя. Авторитарный стиль управления основывается на самовластии начальника, что отрицательно сказывается на организационной культуре предприятия.

На основании полученных в ходе анкетирования и наблюдения данных, можно сделать вывод, что в целом, компания ООО «Элемент» обладает основными составляющими организационной культуры, но анализ показал, что в ООО «Элемент» присутствуют не все её элементы. Можно сказать, что в организации назрела необходимость развития и серьезных перемен в организационной культуре.

По результатам исследования сильных и слабых сторон организационной культуры ООО «Элемент» следует, что имеются некоторые недостатки имеющейся организационной культуры. Большинство недостатков обусловлено тем, что руководители предприятия не делают акцент на развитие организационной культуры и не считают ее главным фактором эффективности организации.

Так же с сотрудниками организации был проведен еще один опрос на тему, какой они видят сейчас культуру организации, и какую желали бы видеть в будущем. На предложенные вопросы нет ни правильных, ни неверных ответов, так как нет правильной и неправильной культуры. Полученные данные для наглядности изобразим в виде диаграммы (рисунок 8).



**Рисунок 8 - Существующая и желаемая организационная культура**

Из данного графика, видно, что на сегодняшний день в организации преобладает авторитарная культура, а сотрудникам организации хочется культуры, ориентированной на человека. Так же мы видим, что сотрудники ставят на первое место ценности организации и считают, что:

- организация должна быть подобна большой семье;
- власть должна быть основана на способности и желании помогать другим людям;
- контроль в организации должен быть основан на достижении целей, выработанных подчиненными;
- в организации должно поддерживаться высокое доверие к персоналу, открытость и участие в процессе управления;
- критерий успеха в организации – это в первую очередь слаженно работающий коллектив, увлеченность людей и забота о людях.

То есть, существующая на данный момент организационная культура не в полной мере устраивает работников.

Любая компания не может функционировать, если ее работники не владеют, помимо набора необходимых умений и навыков, сводом писанных и не писанных правил, законов жизни данного предприятия, не выбирают определенного отношения к своей работе, к своей организации, коллегам и клиентам. Именно вместе эти навыки, умения, взгляды, нормы поведения и правила создают организационную культуру организации. К ведущим факторам, определяющим организационную культуру ООО «Элемент», должны относиться ценности, выбранные высшим руководством.

Имеется в виду отношение к клиентам, государственным учреждениям, стремление к мировым стандартам и расширению своих услуг, системам обучения, нормам поведения и ряду других ценностей.

Руководству ООО «Элемент» действительно важно понимать культуру организации для того, чтобы самим лучше выполнять свою работу и эффективнее организовывать работу своих подчиненных. Проникнув в особенности культуры своей организации, руководители смогут подобрать нужные управленческие инструменты для организации рабочего процесса, наладить каналы коммуникаций, создать сплоченный трудовой коллектив, усовершенствовать методы управления персоналом и повысить эффективность всех элементов трудовой деятельности.

**References**

- [1] Santalova M.S., Human potential and human capital in the production activity of the company / M.S. Santalova, A.Dh.Abdalhusseyn: Intl. magazine "Socio-economic phenomena and processes", 2013. - № 6. -Russia , Tambov, Tambov State University
- [2] Santalova M.S. Labor risk as subjectively objective category / M.S. Santalova, A.Dh.Abdalhusseyn: scientific journal ITMO. Series "Economics and Environmental Management", 2013. - № 2 [electronic resource] : <http://www.economics.ihbt.ifmo.ru>

# MORTALITY OF RURAL POPULATION IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

©Galin R.A.

PhD in Economics, professor. The Bashkir academy of public administration and management under the President of the Republic Bashkortostan, Ufa

©Mekhdieva E.D.

undergraduate of department of the economic theory and social and economic policy. The Bashkir academy of public administration and management under the President of the Republic Bashkortostan, Ufa  
Russian Federation

## Abstract

The article is devoted to a problem of high mortality of a rural population in the Republic of Bashkortostan. The structure and mortality dynamic, the death causes of rural population are covered. The comparative analysis of data in the urban and rural areas, among male and female population is submitted. Also the authors offered measures for rural population mortality decrease in the region.

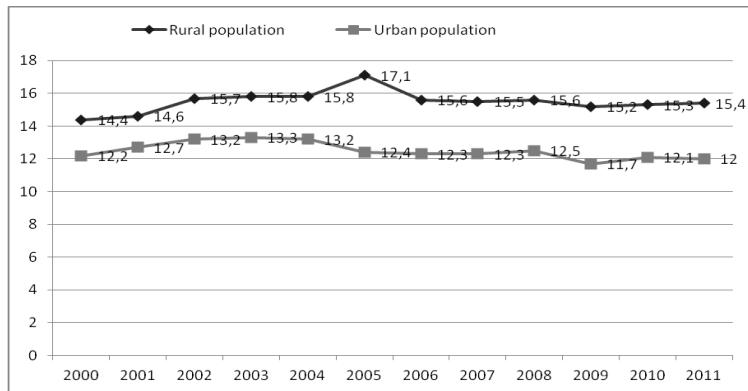
## Keywords

rural area, youth outflow, working-age population, state-private partnership, death causes, reproductive age

The Russian Federation stands out among the developed countries with the high weight of rural population (27%). In a number of regions the percentage of rural sector is even higher. The same situation is in the Republic of Bashkortostan.

According to the data of Federal statistics service in 2013 the rural population in the Republic of Bashkortostan is 38.9% of all population. For the last 23 years this rate of rural decreased more than 1.5 times (61.07% in 1990) [1]. It was because of youth outflow from the village and reduction of a natural population growth.

The increasing mortality of rural population is very important factor for reproduction of rural population. Moreover, the mortality growth is observed practically in all age groups of rural, both men and women. The following diagram displays the dynamics of mortality of rural and urban populations.

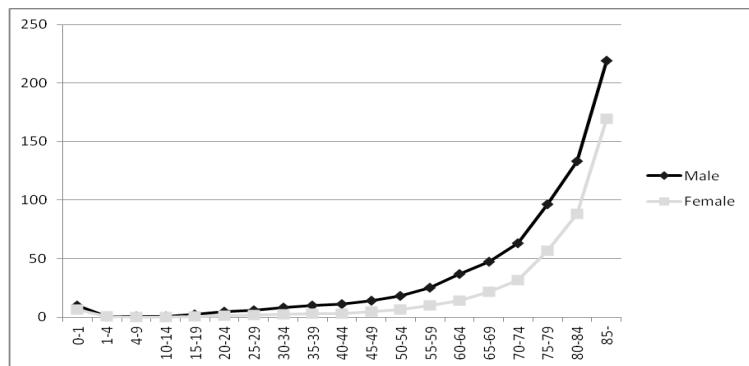


**Diagram 1. The dynamics of mortality of urban and rural population in the Republic of Bashkortostan for 2000-2011 (per 1,000 persons)**

This diagram displays the higher level of rural mortality during the decade in comparison with urban population. Rural population mortality is higher than urban mortality on average for 24.55% and gradually increases.

The lower availability of specialized and hi-tech medical care might account for high level of mortality and chronic diseases (65.23% of all mortality causes of rural population in 2010). Social conditions are also very important mortality factors, especially a high level of unemployment in the rural area. And the result is 1.47 times the male working-age mortality increased (from 677.6 deaths per 100,000 working-age population in 1990 to 999.1 in 2011) [2].

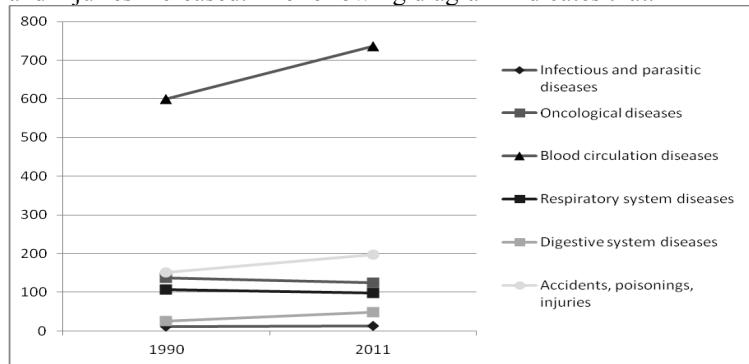
Dynamic trends of rural mortality by sex and age are similar. But since the age of 15-19 years old male mortality begins to exceed female mortality. Psychologists define this age period as personality formation period characterized by unstable nervous system, high irritability and susceptibility to stresses. The following diagram indicates the differences in the male and female mortality dynamics.



**Diagram 2. Male and female rural mortality in the Republic of Bashkortostan in 2011 (per 1,000 persons of the corresponding age, under 1 year – per 1,000 new-born children)**

The diagram 2 indicates the higher male mortality rate in all age groups during 2011. The average male mortality index (17.18 per 1,000 persons) is higher than female mortality index (13.82) on 24.3%. Differences in working-age mortality are especially great. The male working-age mortality (11.49 deaths per 1,000 persons) is higher than female (3.25) in 3.5 times.

The structure of the deaths causes in rural population is ambiguous. First, the rural mortality index increased for the last decade almost in all classes of death causes [3]. The exceptions are the mortality caused by oncological and respiratory diseases. The mortality caused by cardiovascular pathology, accidents, poisonings and injuries increased. The following diagram indicates that.

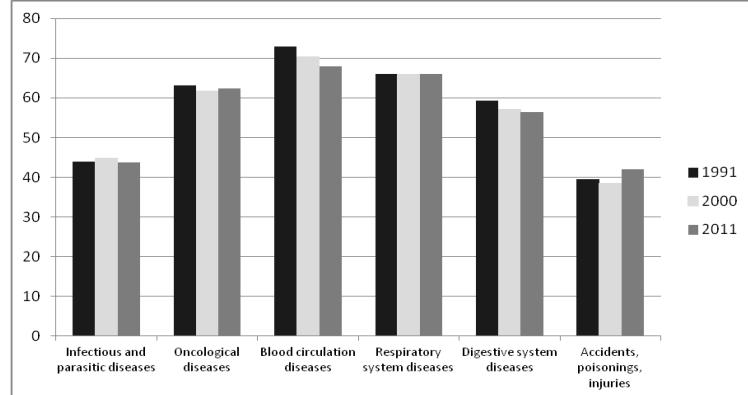


**Diagram 3. The rural mortality and the main classes of death causes in the Republic of Bashkortostan (per 100,000 persons)**

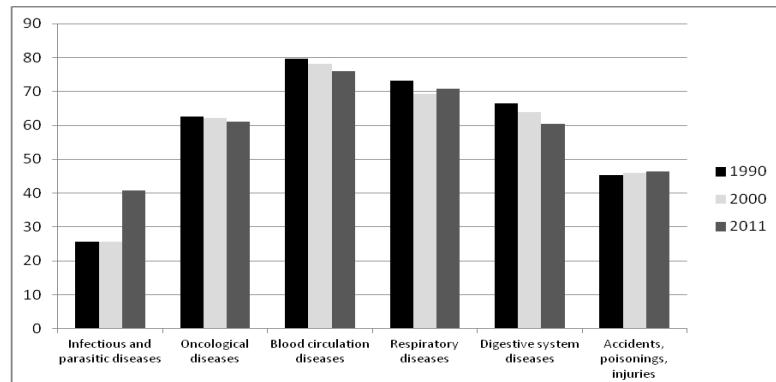
According to diagram 3 the leading death cause in rural population within two decades is blood circulation diseases. The

number of accidents, poisonings and injuries increased. This class includes deaths in transport incidents (14.14%), drowning (7.2%), fire accidents (3.51%), alcoholic poisonings (6.2%), suicides (25.04%) and murders (7.4%) (data by 2011) [4]. Thus, the problem of high level of suicides in the rural population is exposed.

The average mortality age decreased practically in all cause classes. And this fact requires a high attention. It applies equally to the male and female rural population. The exception is female mortality caused by infectious and parasitic diseases. This is indicated in diagrams 4 and 5.



**Diagram 4. The average mortality age in male rural population and the main death classes in the Republic of Bashkortostan in 1990, 2000 and 2011 (years old)**



**Diagram 5. The average mortality age in female rural population and the main death classes in the Republic of Bashkortostan in 1990, 2000 and 2011 (years old)**

From the above represented decreased average mortality age in rural population is obvious. Infectious and parasitic diseases,

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

accidents, poisonings and injuries are the often death causes at the youngest age. As a rule, this mortality caused by neglect human relation (non-compliance with safety and traffic rules, mechanism operating in manufacturing and other). I.e., in fact, it is a question of preventable mortality.

In the rural population it is possible to apply the state-private partnership scheme as a solution of the mortality problem. For example: the state initiates a search for investors to construct health centers in rural areas on mutually advantageous agreement conditions.

At the same time (or beforehand) it is necessary for magistrates' chief (rural settlements) to conclude the contract with the public budgetary educational institutions about target medical specialists training. Young specialists will have to come back to rural area after would graduate from medical education statements to provide the qualified medical care for rural population. Thus, the following issues will be resolved in rural areas: problem of youth outflow, a problem of unemployment and low medical care availability. In further prospect it is also possible to study the project about mobile medical crew formation based on the regional healthcare institutions [5]. In our opinion, the offered algorithms will help to save small and middle rural settlements. This in turn will indirectly solve a problem of rural and urban settlement and land resources rational using by reducing the rural reproductive and working-age population outflow.

**References:**

1. Statistical compilation. Population mortality in the Republic of Bashkortostan. Official publication of the Territorial Department of the Federal State Statistics Service in the Republic of Bashkortostan. Ufa. - 2012. - P. 25.
2. Sharafutdinova N.H., Yevsyukov A.A., Gabitov N.I., Mustafin R.M. Rural population mortality in the Republic of Bashkortostan: level, structure, dynamics of the general and standardized indicators// Medical Journal of Bashkortostan. - 2009. - V. 4. - № 3. - P. 7-10.
3. Kudryavcev A.A., Vorobyev V.M. Features of rural population mortality in the Republic of Bashkortostan // Social aspects of public health. - 2011. - V. 17. - № 1. - P. 11.
4. Mustafin R.M., Sharafutdinova N.H. Rural population mortality caused by external reasons in the Republic of Bashkortostan // Russian Academy of Medical Sciences. Bulletin of the National Research Institute of Public Health. - 2006. - № 6. - P. 23.
5. Kudarov M.A. Mobile medical systems for obstetric points modernization // Medical alphabet. - 2011. - V. 4. - № 18. - P. 69.

# PROPOSALS FOR ACCOUNTING GEOLOGICAL RISK PRINCIPLES FOR MAKING CAPITAL INVESTMENT PROJECTS ASSESSMENT

©Imamov R.R.

Perm National Research Polytechnical University,  
department «Management of finances»

## Abstract

The author presents accounting geological risk principles for making capital investment projects assessment of efficiency in the area of the Oil and Gas Industry.

## Key words

Investment project, geological risks, probabilistic measuring of oil and gas reserves, project economics.

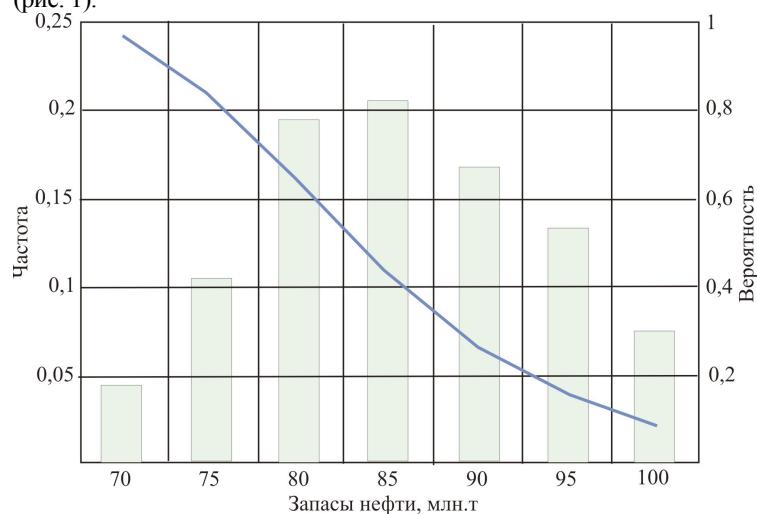
Одна из основных причин, влияющая на эффективность инвестиционного проекта по добыче углеводородного сырья это не достижение проектного уровня добычи нефти и газа, вызванная, как некорректными технологическими решениями, так и геологическими причинами, связанными с недостоверностью проведенных оценок величины углеводородного сырья.

Геологические риски, связанные с ошибками в определении величины запасов нефти, в большинстве случаев являются следствием недостаточной геолого-геофизической изученности выявленных месторождений, низкой обоснованности свойств продуктивных пластов их слагающих. Это, в свою очередь, отражается и на достоверности определения значений параметров, используемых при оценке запасов УВС.

Оценить все факторы, вызывающие появление геологических рисков, при анализе инвестиционных проектов напрямую достаточно сложно. Поэтому предлагается использовать величину запасов нефти как показателя, аккумулирующего все возможные причины проявления геологических рисков при реализации проекта.

При таком подходе целесообразным будет имитационное статистическое моделирование каждого из параметров, используемого при подсчете запасов углеводородов выявленного месторождения. В этом случае, результат подсчета будет представлен в виде гистограммы, где по оси абсцисс отложены

интервалы оценки запасов, а по оси ординат – частота попадания оценок в соответствующий интервал. Если они пронормированы на общее количество статистических испытаний, то эта гистограмма будет фактически представлять собой плотность вероятности оценок запасов, а график накопленной (интегральной) вероятности будет характеризовать вероятность того, что реальные запасы окажутся больше, чем запасы в текущем интервале. По этому графику можно определить любые «пороговые» оценки ресурсов или запасов, задавшись «порогом» интегральной вероятности. Например, 90%-минимальная оценка, 50%-лучшая или базовая, 10%-максимальная (рис. 1).



**Рис. Пример вероятностной оценки запасов углеводородного сырья нефтегазового объекта**

Пример результатов вероятностной оценки запасов представлен таблице.

В дальнейшем, результаты вероятностной оценки используются при оценке эффективности инвестиционного проекта.

При экономической оценке проектов основными показателями эффективности считаются: чистый дисконтированный доход; внутренняя норма окупаемости; срок окупаемости; индекс доходности инвестиций [1]. Среди них чистый дисконтированный доход (NPV) является важнейшим показателем эффективности инвестиционного проекта. Он соответствует величине накопленного дисконтированного денежного потока и определяется как алгебраическая сумма

дисконтированных значений годовых сальдо за расчетный период.

**Таблица. Пример вероятностной оценки запасов нефти  
 (месторождение нефти, север Пермского края)**

Уровень вероятности	Оценка извлекаемых запасов, тыс.т.			
	Бш	Тл2	Т+ФМ	Суммарные
P 90	<b>1913</b>	<b>676</b>	<b>259</b>	<b>2848</b>
P 80	2012	770	285	3067
P 70	2090	861	306	3257
P 60	2162	940	329	3431
P 50	<b>2224</b>	<b>1014</b>	<b>350</b>	<b>3588</b>
P 40	2291	1089	371	3751
P 30	2365	1195	396	3956
P 20	2450	1296	429	4175
P 10	<b>2573</b>	<b>1488</b>	<b>474</b>	<b>4535</b>
Pmean, наиболее вероятное	2237	1051	359	3647

С учетом вероятностной оценки запасов формула для расчета NPV будет иметь следующий вид:

$$\begin{aligned}
 NPV_{10} &= \sum_{i=1}^T \frac{(O_{P10} * \Pi_H) - K_i - \mathcal{E}_{np_i} - H_i + A_i}{(1+d)^{t_i-1}} \\
 NPV_{50} &= \sum_{i=1}^T \frac{(O_{P10} * \Pi_H) - K_i - \mathcal{E}_{np_i} - H_i + A_i}{(1+d)^{t_i-1}} \\
 NPV_{90} &= \sum_{i=1}^T \frac{(O_{P10} * \Pi_H) - K_i - \mathcal{E}_{np_i} - H_i + A_i}{(1+d)^{t_i-1}}
 \end{aligned}$$

где

$NPV_{10/50/90}$  – чистый дисконтированный доход по трем сценариям плана добычи и реализации нефти, соответствующим 90%-ой, 50%-ой, 10%-ой вероятности запасов с учетом рисков  
 $O_{P10/50/90}$  – объем реализации нефти в  $i$  году по трем сценариям плана добычи и реализации нефти, определенный на основе результатов вероятностной оценки запасов нефти  
 $\Pi_H$  – цена реализации нефти в году  $i$

$K_i$  – капитальные вложения в разработку месторождения в году  $i$

$Эп_{i}$  – эксплуатационные затраты (производственные) в году  $i$  без амортизационных отчислений и налогов, включаемых в состав себестоимости добываемого углеводородного сырья

$H_i$  – налоговые выплаты в году  $i$

$A_i$  – амортизационные отчисления в году  $i$

$d$  – норма дисконта.

В результате проведенных расчетов по нефтегазовому инвестиционному объекту инвестор будет иметь для анализа различные сценарии возможной реализации проекта. Это значительно расширяет «поле деятельности» для принятий управленческих решений относительно проекта и повышает степень обоснованности и доверия к принятому, в итоге, решению.

#### References

1. Esipov V.E. Economic evaluation and other investments. St. Petersburg.: Vector, 2006.-288 with.

## QUALITY OF LIFE IN THE REGION

©Santalova M.S., Kosarev K.E.

Russia  
Russian University of Economics im.G.Plehanova  
Voronezh branch

#### Annotation

Regional development strategy aimed at ensuring the quality of life. Real incomes in the region. The purchasing power of the population in the region. Living conditions in the region. Educational institutions in the region. Social security in the region. Environmental risk in the region. Structure of consumption expenditure in the region.

#### Key words

Quality and standard of living, Real cash income, Purchasing power, Social security, Environmental risk, Consumer spending, Health and ecological contrast, Gross Regional Product, Social standardization

Стратегическая цель Воронежской области – обеспечение качества жизни населения – должна быть достигнута путем комплексной, социально ориентированной деятельности по

формированию здорового образа жизни, охватывающей все сферы жизнедеятельности человека.

Для ее реализации необходимы совместные усилия региональных органов управления и территориальных подразделений федеральных органов власти: департамента здравоохранения, а также органов экологического управления и надзора, органов Роспотребнадзора. В соответствии со значимостью факторов, влияющих на здоровье, стратегия должна ориентироваться на:

- 1) создание условий и мотивации населения для реализации здорового образа жизни;
- 2) дальнейшее совершенствование системы здравоохранения;
- 3) обеспечение необходимых экологических условий;
- 4) обеспечение качественного и сбалансированного питания.

Уровень и качество жизни населения, в первую очередь, определяются его ресурсами к существованию. Ежемесячный среднедушевой денежный доход в январе-октябре 2013 года составил 20650.4 рубля и увеличился по сравнению с январем-октябрем прошлого года на 17.6%, за октябрь – 23740.6 рубля и увеличился по сравнению с октябрем 2012 года на 20.4%.

Реальные денежные доходы в октябре 2013 года, по сравнению с тем же месяцем 2012 года увеличились на 12.7%, а по сравнению с сентябрем 2013 года – на 6.3%. За январь-октябрь по сравнению с соответствующим периодом 2012 года они увеличились на 9.5%.

Покупательная способность зависит от уровня денежных доходов населения и уровня цен на конкретные товары (услуги). Среднемесячная начисленная заработка плата одного работника за январь-сентябрь 2013 года составила 21369.8 рубля и увеличилась по сравнению с соответствующим периодом 2012 года на 12.5%. Средний размер назначенных пенсий на 1 октября 2013 года составил 9313.4 рубля против 8522.4 рубля на 1 октября 2012 года. Ежемесячный среднедушевой денежный доход населения Воронежской области за январь-сентябрь 2013 года составил 20307 рублей и увеличился по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года на 17.2%.

Покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения (в среднем за месяц) на рынке продуктов питания в январе-сентябре 2013 года по сравнению с соответствующим периодом 2012 года сократилась по капусте (на 11 %), водке (на 14 %), хлеб ржаной и ржано-пшеничный (на 6%), хлеб и булочные изделия из пшеничной муки (на 13%) ,

сметане (14%), муке (на 16 %), луку (на 16 %), по картофелю (15%), подсолнечному маслу (на 2 %), увеличилась по вермишели (на 1 %), сахару (на 13 %), рису (на 1 %), сливочному маслу (на 5 %), молоку (на 10 %), полукопченой колбасе (на 14 %), вареной колбасе (14%), куриным яйцам (на 6 %), сыру (на 15 %), яблокам (на 16 %), говядине (на 21 %), замороженой рыбе (на 29 %), гречневой крупе (почти 1.5 р.).

Увеличилась покупательная способность и по многим видам непродовольственных товаров: по телевизорам цветного изображения (на 2 %), электропылесосам (на 7 %), мужским ботинкам (на 12 %), женским сапогам (на 12 %), женским пальто (14%), детским курткам (на 18 %), холодильникам (на 20 %) и другое, снижение произошло по сигаретам с фильтром (на 9 %).

На рынке платных услуг наблюдалось увеличение покупательной способности денежных доходов населения по плате за сетевой газ (на 3 %), жилье (на 9 %), за отопление (14%), электроэнергию в квартирах (9%), абонентской плате за неограниченный объем местных телефонных соединений (на 11 %), за горячее водоснабжение (на 13 %), холодное водоснабжение и водоотведение (на 26 %).

Одной из наиболее острых социальных проблем является высокая степень расслоения населения по уровню доходов.

**Таблица 1 - Распределение населения Воронежской области по размеру среднедушевого денежного дохода в 2012 году**

Группы дохода	Население	
	тыс. человек	в процентах
Все население в том числе со среднедушевым денежным доходом в месяц, рублей	2331.5	100.0
до 5 000.0	188.5	8.1
5 000.1- 7 000.0	210.2	9.0
7 000.1- 10 000.0	342.0	14.7
10 000.1- 14 000.0	401.8	17.3
14 000.1- 19 000.0	370.7	15.9
19 000.1- 27 000.0	358.6	15.4
27 000.1- 45 000.0	313.9	13.5
свыше 45 000.0	145.8	6.2

Распределение населения области по размеру среднедушевого денежного дохода за 2012 год показало, что доходы ниже среднего уровня имели 64.6% населения.

**Таблица 2 - Основные показатели дифференциации населения Воронежской области**

Наименование показателей	2012 г.
Среднедушевой доход, рублей	18885.1
Численность населения с доходами ниже среднедушевого дохода:	
тыс. человек	1506.2
Процент	64.6
Численность населения с доходами ниже прожиточного минимума:	
тыс. человек	240.5
Процент	10.3
Соотношение среднедушевого дохода и прожиточного минимума, в процентах	в 3.4 р.
Распределение общего объема денежных доходов населения по 10-и процентным группам населения	
первая (с наименьшими доходами)	2.0
вторая	3.5
третья	4.5
Четвертая	5.7
пятая	6.9
шестая	8.3
седьмая	10.1
восьмая	12.6
девятая	16.6
десятая (с наибольшими доходами)	29.8
Коэффициент концентрации доходов (индекс Джини)*	0.405
Соотношение дохода 10% наиболее и наименее обеспеченного населения	14.8

\* Индекс Джини характеризует степень неравномерности распределения доходов (чем выше степень поляризации общества, тем он ближе к 1).

Среднедушевые денежные доходы 10 процентной группы населения с наивысшими доходами в 2012 году составили в среднем за месяц 56262 рубля, тогда как у 10 процентов наименее обеспеченных они не превысили 3813 рублей [1].

В качестве одного из способов повышения равномерности распределения доходов принято считать оказание государством поддержки системам образования, здравоохранения и социального обеспечения. Это дает возможность людям с небольшими доходами получить образование, сохранить здоровье и быть более уверенными относительно своего будущего.

Следующий метод борьбы с неравенством подразумевает изменения в системе налогообложения, в частности, введение прогрессивных подоходного налога. Фиксированная ставка обложения налогов населения, которая, к примеру, существует в России, приводит к тому, что бедные становятся еще беднее, а богатые продолжают увеличивать свое состояние.

В целом, основные социально-экономические индикаторы уровня жизни населения растут, по каждому из них наблюдается положительная тенденция, что влияет на качество жизни населения. Отмечен рост реальных денежных доходов в среднем на душу населения, средний размер назначенных месячных пенсий, а также наблюдается снижение населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума.

Несмотря на это, Коэффициент фондов, который характеризует степень расслоения общества и показывает отношение среднего уровня доходов 10% самых богатых граждан к среднему уровню доходов 10% самых бедных остается на высоком уровне (14.6%). По рекомендациям ООН он не должен превышать 8 - 10, иначе ситуация в демократической стране чревата социальными катаклизмами. Об этом же свидетельствует Коэффициент Джини.

Качество жизни населения дополнительно характеризуют показатели жилищных условий. Жилищные условия являются одним из важнейших показателей в социальной сфере.

В Воронежской области жилищный фонд растет. Сельский жилищный фонд практически не изменился относительно 2000 года, а городской - возрос на 20%. В среднем на одного жителя в 2012 году приходилось 26.7 $m^2$ , что выше показателей 2000 года на 26%, причем рост наблюдается как в сельской местности (на 18%), так и в городской (на 33%).

Число квартир увеличивается с каждым годом. В настоящее время, по сравнению с 2000, годом квартир стало больше на 13%. Причем удельный вес однокомнатных квартир

на 2012 год в общей их совокупности составляет 24%, двухкомнатных – 37%, трехкомнатных – 28%, четырехкомнатных и более – 11%. Также в 2012 году, по сравнению с 2000 годом, средний размер одной квартиры также увеличился на 7%.

**Таблица 3 - Ветхий и аварийный жилищный фонд**

	2000	2008	2009	2010	2011	2012
Весь ветхий и аварийный жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup> в том числе:	427.2	623.6	674.7	636.6	596.2	568.2
Ветхий	404.2	476.1	485.0	454.8	446.1	456.1
Аварийный	23.0	147.2	189.7	181.8	150.1	112.1
Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда, процентов	0.8	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9

Удельный вес ветхих и аварийных зданий относительно 2000 года увеличился на 0.1%, но относительно 2008 года – сократился на 0.2%. От 14.03.2011 действует Постановление Правительства Воронежской обл. N 194 об утверждении региональной программы «Стимулирование развития жилищного строительства в Воронежской области в 2011 - 2015 годах».

Цели программы:

1. Обеспечение населения Воронежской области доступным жильем, которое отвечает требованиям энергоэффективности.
2. Поддержка и развитие жилищного строительства на территории Воронежской области. 3. Стимулирование спроса на рынке жилья и повышение доступности приобретения жилья на территории Воронежской области.

Задачи программы:

1. Обеспечение населения Воронежской области и показатели жильем к 2015 году в размере 28,47 м<sup>2</sup> общей площади жилья на человека.

2. Достижение годового объема ввода жилья к 2015 году в размере 0,62 м<sup>2</sup> общей площади жилья на человека.
3. Снижение доли ветхого и аварийного жилья до 3,32%.
4. Изменение средней стоимости жилья экономкласса не выше показателей статистики Министерства регионального развития с достижением в 2015 году показателя в 29150 рублей за м<sup>2</sup>.

В 2012 году сельский жилищный фонд значительно отличался от городского жилищного фонда по основным показателям благоустройства: по горячему водоснабжению меньше на 50%; по канализации – на 46%; водопроводу – на 44%. Семьи, проживающие в сельской местности, особенно не удовлетворены отсутствием горячей и холодной воды и канализации. Известно, что основная часть сельского жилищного фонда не имеет элементарных коммунальных удобств.

В 2012 году в области работали 527 дошкольных образовательных учреждений на 64.3 тысячи мест, в которых воспитывались 71.1 тысячи детей дошкольного возраста. По сравнению с предыдущим годом число учреждений увеличилось на две единицы, а численность детей в них – на пять тысяч человек (на 7.6 %). В 2012 году в дошкольных учреждениях на 100 мест приходилось столько же детей, что и в 2011 году – 111 человек.

По сравнению с 2011 годом численность детей, состоящих на учете для определения в дошкольные образовательные учреждения, увеличилось почти на две тысячи человек (на 5.2 %), а численность детей, получивших путевки в эти учреждения, возросла на 2960 человек.

По утвержденным данным Федеральной службы государственной статистики, в области на начало 2012/2013 учебного года в 851 дневном общеобразовательном учреждении обучались 192.2 тыс. учащихся. Двухсменные занятия проводило 121 учреждение, во вторую смену занималось 12 процентов школьников. В области, наряду с государственными общеобразовательными учреждениями, работали 12 частных, в которых обучались 1899 учащихся.

В 2012 году общее число учреждений культурно-досугового типа сократилось по сравнению с 2011 годом на 14 единиц за счет закрытия учреждений, расположенных в сельской местности. Вместе с тем, в городской местности было открыто девять культурно-досуговых учреждений. Число мест в учреждениях культурно-досугового типа уменьшилось на 11.2 тысячи.

Продолжается сокращение числа общедоступных (публичных) библиотек. Так, в 2012 году закрылось 14 библиотек, осуществлявших свою деятельность в сельской местности. В то же время в городской местности было открыто 10 библиотек. Однако книжный фонд в целом по области снизился на 59 тыс. экземпляров. В среднем на одного читателя приходилось 18 экземпляров книг и журналов.

В 2012 году в 17 государственных и муниципальных учреждениях высшего профессионального образования и 10 филиалах обучались 101.1 тыс. студентов, что на 3.9 процента меньше, чем в 2011 году. В 2012 году выпущено 22 тысячи дипломированных специалистов высшей квалификации (в 2011 г. – 22.8 тыс.). Почти 70 процентов выпускников дневной формы обучения (кроме обучавшихся с полным возмещением затрат на обучение) получили направление на работу. Удельный вес выпускников, которым предоставлено право свободного трудоустройства, составил 6.7 процента (в 2011 г. – 6.2 %).

Наряду с государственными и муниципальными учреждениями высшего профессионального образования в области функционировали пять самостоятельных негосударственных (частных) учреждений и девять филиалов. Численность студентов в них уменьшилась по сравнению с 2011 годом на 16.8 процента и составила 16.1 тыс. человек, выпуск специалистов уменьшился на 13.3 процента, составив 5.5 тыс. человек [2].

Социальная безопасность и качество жизни — категории, неотделимые друг от друга. Например, социальная безопасность рассматривается как такое условие социальной сферы, при котором обеспечивается ее устойчивое состояние, оптимальное удовлетворение потребностей, высокое качество жизни, создание условий для развития личности. Таковой может быть социальная безопасность, ориентированная на обеспечение достойного качества жизни членов общества. Качество жизни — индикатор, показатель уровня социальной безопасности, является выражением удовлетворенности личности своей жизнедеятельностью, что во многом детерминируется состоянием социальной безопасности, условиями, созданными обществом, государством для развития индивида, реализации его потребностей.

Личная безопасность, по нашему мнению, также отображает качество жизни населения.

За последние 3 года число зарегистрированных преступлений остается примерно на одном уровне. При этом, доля тяжких преступлений сократилась на 15% относительно

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

2010 года, а доля краж увеличилась на 14%. Основная масса лиц, совершивших преступления – это люди 30-49 лет без постоянного источника дохода.

Заявленная работодателями в управление занятости населения Воронежской области потребность в работниках на конец ноября достигла 20953 человек, из них по рабочим профессиям – 15609 человек, с оплатой труда выше прожиточного минимума в Воронежской области – 17615 человек. Число не занятых трудовой деятельностью граждан, зарегистрированных в управлении занятости населения Воронежской области и приходящихся на одну заявленную вакансию, составило 0.6 человека (на конец ноября 2012 г. – 1 человек).

К концу ноября 2013 года в управлении занятости населения Воронежской области состояло на учете 12836 не занятых трудовой деятельностью граждан. При этом 10467 человек из них имели статус безработного, в том числе 8952 человека получали пособие по безработице [2].

**Таблица 4 - Среднемесячная начисленная заработная плата работников по видам экономической деятельности (рублей)**

	2008	2009	2010	2011	2012
Всего в экономике, в том числе по видам экономической деятельности:	11490	12786	14337	16055	19538
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	7973	9326	10000	12215	14296
рыболовство, рыбоводство	8814	9689	11682	11485	13281
добыча полезных ископаемых	17163	17118	15744	17882	23871
обрабатывающие производства	12200	12576	14478	16926	19432
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	16538	19274	21641	24832	25925
Строительство	11346	12112	13100	15517	20695
оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	8993	10159	11640	12213	16166
гостиницы и рестораны	6699	7709	9345	10426	13434
транспорт и связь	13627	15263	17287	19700	22715
финансовая деятельность	30048	28885	34515	37827	41167
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	13215	16247	18338	18997	22999
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	7661	19354	20613	22585	28964
Образование	8314	9918	10907	12315	15233
здравоохранение и предоставление социальных услуг	8313	9415	10320	11366	13729
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	7637	9099	10279	10937	13180

Среднемесячная заработная плата работающих в 2012 году составила 19538 рублей и по сравнению с аналогичным периодом прошлого года увеличилась на 17.8%. В 2012 году

продолжала сохраняться значительная дифференциация заработной платы на предприятиях и организациях различных видов деятельности. Наиболее высокий уровень средней заработной платы в организациях, занимающихся финансовой деятельностью, где доход превышает общую среднюю заработную плату по области более чем в 2 раза. Невысокий уровень оплаты труда в организациях здравоохранения и предоставления социальных услуг (70.2%), в сфере образования (78%), в сельском хозяйстве (73.2%). Низкая заработная плата в сельском хозяйстве приводит к значительному отличию в уровне жизни сельского и городского населения. Такая ситуация характерна для большинства субъектов РФ, в том числе и для Воронежской области [2].

Воронежская область не относится к регионам, где существуют зоны экологического бедствия, а здоровье населения по большинству критериев выше, чем в других российских регионах. Экологические проблемы носят локальный характер, но беспокойство вызывают, прежде всего, неблагоприятные тенденции в зонах влияния крупных индустриальных и транспортных объектов, на территориях ряда градопромышленных агломераций, особенно в областном центре - городе Воронеже, где наблюдается определенная обусловленность уровня общественного здоровья состоянием среды обитания - загрязнением воздушного бассейна, качеством хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Управление экологическим риском - сложная задача вследствие многофакторности воздействия и многопричинности болезней населения.

Намеченные пути решения некоторых «болевых» экологических проблем ориентированы на такие мероприятия, как модернизация объектов автотранспортного комплекса, изменение топливного баланса в теплоэнергетической промышленности с переходом на более «экологичные» виды топлива, рационализация озеленения населенных мест, повышение эффективности очистных сооружений в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения, оптимизация системы обращения с отходами, улучшение структуры и качества питания населения, профилактика инфекционных и других экологически обусловленных болезней, охрана материнства и здоровья детей. Эти приоритетные направления региональной экологической и медикосоциальной политики предстоит осуществлять в ходе реализации нового Генерального плана Воронежа, а также схемы территориального планирования Воронежской области.

Выявленная территориальная медико-экологическая контрастность (группы районов с различным рейтингом качества среды обитания и общественного здоровья) может служить средством более эффективного принятия решений по оптимизации природопользования и улучшению экологической ситуации в Воронежском регионе. Это особенно важно в современных условиях, когда рычаги экологического управления «смешаются» на региональный уровень. Решать обозначенные проблемы эффективно лишь в рамках межведомственного взаимодействия. Только совместные усилия органов исполнительной власти, науки, образования, специалистов различной профессиональной ориентации в области экологии и здравоохранения помогут в улучшении среды обитания на территории Воронежской области, что станет ещё одним шагом в реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и здоровья населения.

**Таблица 5 - Структура валового регионального продукта по видам экономической деятельности (в текущих ценах) в процентах к итогу**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Валовой региональный продукт – всего в том числе:	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	10.6	12.2	12.5	11.9	7.5	12.1
рыболовство, рыбоводство	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
добыча полезных ископаемых	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	0.5
обрабатывающие производства	19.3	18.4	17.8	15.6	17.9	17.0
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4.8	4.9	4.8	6.1	6.5	4.8
Строительство	5.8	5.6	6.4	7.1	7.9	8.2
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	18.8	19.7	18.5	20.3	20.5	19.2
гостиницы и рестораны	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6
транспорт и связь	11.5	10.9	12.6	10.4	10.4	10.8
финансовая деятельность	0.2	0.2	0.4	0.6	0.4	0.2
операции с	9.6	9.8	9.4	9.6	11.4	11.4

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг						
государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное страхование	6.5	6.3	6.4	7.4	6.5	6.1
Образование	4.5	4.2	4.2	4.5	4.4	4.0
здравоохранение и предоставление социальных услуг	4.6	4.3	4.1	4.4	4.1	4.0
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	2.4	2.1	1.5	1.0	1.2	1.1
деятельность домашних хозяйств	-	-	-	-	0.0	0.0

Рост валового регионального продукта в 2013 году составил 10.5%. По итогам 9 месяцев 2013 года индекс промышленного производства составил 105,2%, против 100% по Российской Федерации; в сельском хозяйстве аналогичный показатель составил 110 % (101% – по РФ), в строительстве – 110 % (98%). По объему инвестиций Воронежская область прибавила 10% и впервые перешагнула порог в 200 млрд рублей. Для сравнения: аналогичный показатель для Белгородской области – 136 млрд рублей, для Курской – 63 млрд .[3].

**Таблица 6 - Структура потребительских расходов населения Воронежской области в 2012 году (по данным выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств)**

Показатели	Все домашние хозяйства	Домашние хозяйства в городской местности	Домашние хозяйства в сельской местности	10 % наименее обеспеченного населения	10 % наиболее обеспеченного населения
Потребительские расходы, в среднем на члена домохозяйства, в месяц, рублей	8681.9	9235.3	7611.5	3036.1	22281.1

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

из них в процентах:					
расходы на покупку продуктов питания	36.6	37.0	35.8	49.2	26.6
в том числе на:					
хлебные продукты, картофель	6.3	6.1	7.0	11.8	4.4
овощи и фрукты	3.8	4.2	2.8	4.1	3.2
мясные и рыбные продукты	13.4	13.6	12.9	15.2	9.5
молочные продукты, яйца	6.3	6.6	5.9	9.5	4.5
сахар и кондитерские изделия	3.1	3.0	3.4	3.7	2.9
прочие продукты питания	3.7	3.5	3.8	4.9	2.1
расходы на питание вне дома	2.0	2.5	0.8	0.1	6.1
расходы на покупку алкогольных напитков	2.2	2.3	2.1	0.8	3.5
расходы на покупку непродовольственных товаров	37.7	34.8	44.1	27.5	45.4
в том числе на:					
одежду, обувь, белье, ткани	9.3	10.4	6.9	10.0	7.5
телерадиоаппаратуру, предметы для отдыха	3.7	3.5	4.2	2.2	2.3
транспортные средства	5.5	1.8	14.1	0.2	16.2
мебель, предметы для дома	5.4	5.5	5.2	2.8	5.4
строительные материалы	1.1	1.1	1.3	0.4	1.5
медицинские и гигиенические товары	5.6	6.0	4.8	6.6	5.2
другие товары	7.1	6.5	7.6	5.3	7.3
расходы на оплату услуг	21.5	23.4	17.2	22.4	18.4

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

в том числе на:					
жилищно-коммунальные услуги	8.3	9.1	6.4	11.8	5.0
прочие бытовые услуги	2.0	2.0	2.0	0.9	1.8
услуги учреждений культуры	0.9	1.1	0.3	0.1	1.4
услуги в системе образования	1.2	1.3	0.9	0.4	-
медицинские и санаторные услуги	1.9	2.0	1.9	0.8	2.2
услуги транспорта	1.7	1.8	1.3	2.2	1.1
услуги связи	3.5	3.7	3.2	4.7	2.7
прочие услуги	2.0	2.4	1.2	1.5	4.2

По данным выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств, среднедушевые потребительские расходы в 2012 году возросли по сравнению с данными за 2011 год на 10 процентов и составили 8682 рубля в месяц. Величина потребительских расходов в городских домашних хозяйствах в 1.2 раза превышала их величину в домохозяйствах сельской местности. Структура потребительского бюджета различных групп населения в значительной степени зависит от уровня дохода [4]. В 2012 году наименее обеспеченная 10-процентная группа населения Воронежской области расходовала на покупку продуктов питания почти половину потребительского бюджета, в то время как затраты высокодоходной группы на эти цели не превысили 27 процентов от общей суммы затрат на потребление. Существующая разница в доходах обеспечила более высокий уровень расходов на покупку непродовольственных товаров в наиболее обеспеченных домохозяйствах – 45 процентов против 27 процентов в низкодоходных.

Реформирование экономики при игнорировании социального аспекта приводит к снижению качества жизни населения как в городе, так и на селе. В Воронежской области наблюдается рост реальных денежных доходов, снижение масштабов бедности при сохранении неравенства в доходах; недостаточное финансирование здравоохранения, образования, культуры – отраслей, определяющих качество жизни населения. Этому должна способствовать система государственной социальной стандартизации качества жизни населения с определением ответственности за их соблюдение различных

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

органов власти: федеральной, региональной, муниципальной. Главная цель социальной стандартизации – формирование и применение системы социальных стандартов для совершенствования управления социальной сферой, повышения эффективности регулирования качества и уровня жизни населения.

Социальная стандартизация – это деятельность, направленная на достижение оптимального уровня упорядочения социальной сферы общественной жизни посредством требований к объектам стандартизации. Социальный стандарт рассматривается как нормативный документ, характеризующий целевые установки развития социальных процессов в обществе, устанавливающий основные требования к объему и качеству услуг (медицинских, образовательных, социально-культурных, жилищно-коммунальных и др.), порядку их оказания и выраженный социальными нормами и нормативами.

**References**

- [1] Resolution of the Government of the Voronezh region from 14.03.2011 valid number 194 on the approval of the regional program "Promotion of housing in the Voronezh region in 2011 - 2015"
- [2] <http://www.gks.ru> - Federal State Statistics Service.
- [3] <http://riavrn.ru> - RIA Voronezh
- [4] [1] Santalova M.S.Human potential and human capital in the production activity of the company / M.S. Santalova, A.Dh.Abdalhusseyn: Intl. magazine "Socio-economic phenomena and processes»,2013. - № 6. –Russia ,Tambov, Tambov State University

## HOW EFFECTIVE IS THE WORK WITH PERSONNEL IN THE TRADE ORGANIZATION

©Santalova M.S., Solomatina E.D.,  
Nikolaeva Y.R.

Russia

Russian University of Economics im.G.Plehanova  
Voronezh branch

### **Annotation**

Training of the personnel and corporate culture development as a project. Social efficiency of the project. Calculation of economic efficiency of the project. Savings by reducing staff turnover. The savings due to the lower number of errors. The integrated efficiency of the project. Staff development.

### **Keywords**

Corporate culture, Training of personnel, Social efficiency of the project, Calculation of economic efficiency of the project, Effective model of behavior, The integral economic effect

Каждая компания должна иметь четко выраженную корпоративную культуру, чтобы сотрудники чувствовали себя частью одного целого. Благодаря продуманным мероприятиям по разработке корпоративной культуры, ее внедрению и поддержанию организация может повысить свою конкурентоспособность на рынке.

В ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркете «Карусель» корпоративная культура не является четко выраженной, и сотрудники чувствуют неудовлетворенность от этого. Для формирования корпоративной культуры руководству ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» рекомендуем обратиться в одно из Воронежских консалтинговых агентств, которые помогают решить проблемы, касающиеся процесса управления, персонала и оптимизации всех бизнес-процессов на предприятии.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

В Воронеже (Россия) существует большое количество консалтинговых агентств, которые в любое время за умеренную плату могут оказать эти услуги.

Анализ интернет-сайтов данных компаний позволяет рекомендовать руководству ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» обращение в консалтинговое агентство Интеллект Сервис, которое проводит бизнес-тренинги (в открытом и корпоративном формате), подбор персонала, оценку персонала, управленческий консалтинг, тренинги командообразования (тимбилдинг), консультационные услуги по развитию корпоративной культуры, составлению и внедрению корпоративного кодекса.

Данное агентство предлагает: краткосрочное бизнес обучение: тренинги и семинары, тренинги в Воронеже, семинары по различным аспектам ведения бизнеса и личной эффективности; тренинги по продажам, управлению, переговорам, сервису и другие; управленческий консалтинг: стратегическое управление и оптимизация бизнес-процессов, проекты по реструктуризации бизнеса, создание и совершенствование работы отделов продаж, оптимизация закупочной, складской и транспортной логистики предприятия; подбор и оценка персонала: рекрутинг и Executive Search, Ассессмент-Центр; тимбилдинг: тренинги командообразования; конференции и Бизнес-Форумы.

Преимущества агентства Интеллект Сервис – это высочайшее качество услуг; самые современные и эффективные консалтинговые продукты, постоянные инновации и совершенствование.

Интеллект Сервис предлагает руководителю ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» посетить семинар по внутренним корпоративным коммуникациям, который состоит из четырех блоков.

Данный семинар длится два дня - шестнадцать академических часов по восемь часов работы в день. Главное для руководителя крупного предприятия - это время, поэтому семинар рассчитан именно на людей, которые за минимальное время хотят получить максимальный результат.

Цикл внедрения корпоративной культуры потребует не менее двух-трех месяцев.

Данный семинар поможет руководству ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» модернизировать, создать, внедрить корпоративную культуру на предприятии.

Руководитель предприятия по итогам семинара получает сертификат, который дает возможность на бесплатные

консультации по теме семинара в течение двух лет после окончания семинара, дополнительным приятным бонусом является постоянная пятнадцатипроцентная скидка на другие тематические семинары.

Руководству ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» придется заплатить за семинар фиксированную сумму в 20000 рублей. Но, как гарантирует, консалтинговое агентство Интеллект Сервис данный семинар поможет руководителю сделать своих сотрудников более удовлетворенными.

Можно привлечь бизнес - тренера для обучения сотрудников ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» с заработной платой в 25 000 руб.

Последние 45 лет во всем мире в качестве основы для оценки результатов тренинга используется модель Киркпатрика [1, с.21]. Она дает возможность определить реакцию участников тренинга, а также изменения в их знаниях, поведении, в объективных показателях их деятельности. Опираясь на эту модель, профессиональные тренеры, как правило, гарантируют достижение результатов по первым двум уровням. Они обещают, что в конце тренинга в девяти из десяти случаев, участники оценят тренинг как интересный, познавательный и полезный.

Например, после проведения тренинга продаж, тренеры гарантируют, что, участники смогут структурировать имеющиеся знания и получить новую информацию. Кроме того, им предоставляется возможность в учебной ситуации опробовать некоторые эффективные модели поведения: как себя вести, чтобы вызывать доверие клиента, как эффективно выяснить потребности, как повысить свою убедительность, правильно преодолевать возражения, делать презентацию, завершать продажу.

Оценить, насколько сотрудники усвоили объем новой информации, полученной на тренинге, можно путем различных пост-тренинговых мероприятий, таких как: тестирование, аттестация, обратная связь и дополнительное обучение на рабочем месте, а также при помощи акции «тайный покупатель». Но они лишь частично позволяют определить, применяют ли сотрудники, прошедшие обучение, полученные знания на практике. Как говорится, знание не гарантирует применения. На этом обязательства тренера, как правило, и заканчиваются.

А вот станут ли участники применять полученные знания на практике, т.е. произойдет ли, так называемый

трансфер (перенос) знаний и навыков в реальную деятельность, этого большинство тренеров не гарантируют.

Предполагаемые социальные эффекты от реализации проекта по формированию корпоративной культуры торговой организации и подготовки персонала приведены в таблице 1. Кроме того, в таблице представлены показатели, характеризующие социальную эффективность проекта. Отдел управления персоналом должен отслеживать их для последующего анализа результатов проекта.

**Таблица 1 – Социальная эффективность проекта формирования корпоративной культуры и обучения персонала торговой организации**

Социальный эффект	Показатели эффективности
1	2
Повышение содержательности труда	Удельный вес работников, повышающих квалификацию
Реализация и развитие индивидуальных способностей сотрудников	Удельный вес работников, выразивших позитивное отношение к проекту
Повышение конкурентоспособности персонала	Удельный вес работников, предлагающих новые идеи по совершенствованию организации работы
Обеспечение согласования целей работников и администрации при управлении карьерой	Уровень текучести кадров из-за отсутствия возможности развития
Формирование благоприятного имиджа организации	Лояльность персонала к организации и хорошие отзывы о ней за пределами организации
Обеспечение стабильной занятости	Число постоянных клиентов

Экономическая эффективность — результативность экономической системы, выражающаяся в отношении полезных конечных результатов ее функционирования к затраченным ресурсам. Экономический эффект в сфере управления достигается за счет снижения трудоемкости выполнения функций управления в результате избавления от излишних, несвойственных и дублируемых функций, связей, документации; излишних затрат в результате выбора наиболее

экономических способов выполнения функций; осуществления ряда функций с применением более совершенных методов и средств управления и т.п. .

Рассчитаем экономическую эффективность проекта по обучению персонала в ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркете «Карусель». Целесообразно рассмотреть интегральный экономический эффект как совокупность эффектов в сфере управления. Расчет срока окупаемости и чистой приведенной стоимости проекта в данном случае не целесообразны, ввиду того, что проект не подразумевает инвестиционных вложений и генерации собственного денежного потока. Для этого рассмотрим как изменилось количество покупателей и величина среднего чека (таблица 2).

**Таблица 2 – Зависимость выручки от количества покупателей за 2011-2012гг.**

Показатели	2011г.	2012г.	Динамика 2012/2011гг.	Темп роста, %
1	2	3	4	5
Выручка, тыс.руб	163118	307250	144132	88,4
Средний чек, тыс.руб.	0,298	0,610	0,312	104,7
Количество покупателей, чел.	547500	503700	-43,800	-8,7

Несмотря на то, что выручка в 2012 году увеличилась на 114132 тыс.руб., число клиентов снизилось на 8,7% по сравнению с предыдущим годом. Предположим, что эти клиенты были потеряны из-за недовольства работой персонала. Предотвратив эти потери, компания сможет сэкономить:

(547500-503700) чел. \* 0,610тыс.руб. = 26718 тыс. руб.

Коэффициент текучести кадров в 2012 году составил 16,8%. Реализация

проекта по обучению персонала позволит повысить мотивацию специалистов и, таким образом, текучесть кадров может снизиться. Экономия средств в этом случае ( $P_1$ ) рассчитывается по формуле (1) [2, с.81]:

$$P_1 = P * \left( 1 - \frac{K_2^T}{K_1^T} \right), \quad (1)$$

$$P = \mathcal{Z}_\delta * \mathcal{U}_\delta * K_c * K_\delta,$$

где  $K_1^T, K_2^T$  - фактический и ожидаемый коэффициенты текучести, %;

$Z_d$  - среднедневной заработка одного работника, руб.;

$Ч_d$  - количество человеко-дней не работы в связи с увольнением или обучением;

$K_c$  - коэффициент, учитывающий размер единого социального налога;

$K_d$  - коэффициент, учитывающий дополнительную заработную плату.

Экономия средств за счет снижения текучести кадров составит:

$$P_1 = 0,640 * 120 * 7 * (1 - 2,5/4,6) = 247,3 \text{ тыс. руб.}$$

Совершенствование обучения персонала так же положительно повлияет на уровень профессиональных навыков специалистов, за счет чего повысится качество работы и снизится число ошибок. Экономия средств за счет снижения числа ошибок в работе ( $P_2$ ) рассчитывается по формуле (2) [29, с.92]:

$$P_2 = D \times \frac{B_0 C_0}{100}, \quad (2)$$

Где  $D$  - количество документов (проектов) в год;

$B_0$  - Уменьшение количества ошибок, %

$C_0$  - стоимость исправления ошибок, руб.

Число проектов равно числу покупателей магазина.

Рассчитаем экономию при снижении числа ошибок на 10%:

$$P_2 = 503700 * 10\% * 10.000 / 100 = 503,7 \text{ тыс. руб.}$$

Суммарная годовая экономия средств ( $P$ ) составит:

$$P = 26718 + 1150 + 503,7 = 530,67 \text{ тыс. руб.}$$

Экономический эффект от реализации проекта равен разнице между годовой экономией средств за счет осуществления проектных мероприятий и стоимостью этих мероприятий:

$$\mathcal{E}_{y1} = \sum_{i=1}^M P_i - \sum_{i=1}^M K_i \quad (3)$$

где  $P_i$  - экономия средств за счет реализации  $i$ -го мероприятия;

$K_i$  - затраты на реализацию  $i$ -го мероприятия.

Стоимость предполагаемого проектом обучения рассчитана в таблице 3.

**Таблица 3 – Стоимость проектных мероприятий**

Наименование мероприятия	Число сотрудников, которым необходимо обучение, чел.	Средняя стоимость в расчете на одного человека, руб.	Общая стоимость обучения, руб.
1	2	3	4
Нетехническое обучение	21	5000	105000
Обязательная сертификация аудиторов (субсидирование)	7	10000	70000
Усиление программы адаптации и обучения молодых специалистов	47	5000	235000
Итого:			410000

Стоимость организационных мероприятий рассчитывается, исходя из стоимости труда задействованных специалистов и затрат на материально-техническое обеспечение [29, с.101]. Стоимость организационных мероприятий за год составит 1065 тыс. руб. Общая сумма затрат на реализацию проекта составит 411,07тыс. руб.

Исходя из вышеперечисленных данных, рассчитаем интегральный экономический эффект от реализации проекта по обучению персонала в ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркете «Карусель»:

$$\mathcal{E}_{y1} = 530,67 - 411,07 = 119,6 \text{ тыс. руб.}$$

Наличие положительного экономического эффекта позволяет утверждать, что проект является эффективным.

Расчет экономического эффекта проекта на три года приведен в таблице 4.

Предполагается, что бюджетирование обучения позволит снизить расходы на обучение на 5-7% за счет более полного выявления потребностей в обучении и эффективного планирования.

Существуют предпосылки для роста экономической эффективности проекта. Стоимость организационных мероприятий после первого года реализации проекта снизится,

так как основные документы будут уже разработаны и введены в действие, потребуется только текущий контроль за исполнением планов и внесение корректировок.

**Таблица 4 – Расчет экономической эффективности проекта**

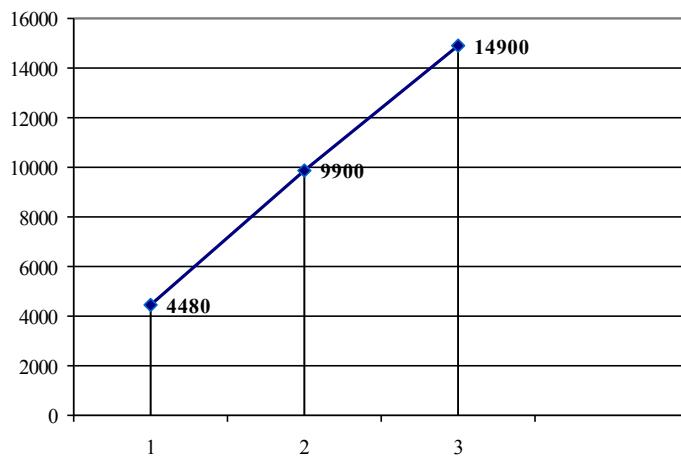
Показатели	Годы реализации проекта		
	1	2	3
1	2	3	4
<b>Проектные мероприятия</b>			
Разработка документации и организационные мероприятия, тыс.руб.	1056	500	500
Стоимость обучения, тыс.руб.	8420	7600	7600
Экономия средств, тыс.руб.			
Удержание и привлечение покупателей, тыс.руб.	11756	15000	20000
Снижение текучести кадров, тыс.руб.	1150	-	-
Повышение качества работ, тыс.руб.	1050	1500	1500
Экономия средств за счет бюджетирования и более полного выявления потребностей, тыс.руб.		1500	1500
Экономическая эффективность проекта, тыс.руб.	4480	9900	14900
ROI (коэффициент возврата инвестиций)	1,47	2,22	2,84

Рост показателя эффективности проиллюстрирован на рисунке 1.

Систематизируем некоторые эффекты от реализации проекта:

- снижение текучести кадров (повышение стабильности коллектива, удержание ключевых специалистов, снижение издержек на поиск и обучение новых сотрудников);
- повышение мотивации сотрудников (как следствие – более качественное выполнение работ, более эффективное взаимодействие персонала и т.д.);
- повышение мотивации сотрудников к обучению за счет создания благоприятных условий (как следствие – более квалифицированный и конкурентоспособный персонал);

- улучшение имиджа компании как партнера и работодателя (возможность привлечения новых клиентов и найма лучших специалистов отрасли).



**Рисунок 1 – Рост экономической эффективности проекта, тыс. руб.**

Оценить данные эффекты количественно достаточно сложно, ввиду вероятностного характера большинства показателей, однако можно утверждать, что в целом проект имеет положительный социально-экономический эффект и может быть реализован на практике.

Для совершенствования обучения персонала в ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркете «Карусель» на базе предлагаемых проектных решений необходимо составить план внедрения проектных предложений. Конкретные даты мероприятий зависят от момента начала реализации проекта. Прежде всего, разработать и утвердить набор необходимых внутренних документов, на основании которых будут осуществляться мероприятия по обучению сотрудников [3].

Основная роль в разработке документации отводится менеджеру по персоналу, но активное участие в этой работе должны принимать и менеджеры отделов. Директор должен контролировать весь процесс и утверждать разработанные документы. Кроме того, задача директора донести до руководителей всех уровней важность проводимых мероприятий и необходимость серьезного отношения к ним.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

Этап разработки и утверждения внутренней документации рассчитан на срок 3-3,5 месяца.

Проект предполагает годовое планирование обучения. Конкретный срок, на который будут разработаны первые планы и бюджет зависит от периода, затраченного на организационные мероприятия, а так же установления отчетной даты для системы обучения (с 1-го января или с 1-го июля).

Программа организации обучения персонала приведена в таблице 5. Исполнители функций определены, исходя из схемы взаимодействия подразделений и должностных инструкций сотрудников. Функции соответствуют содержанию этапов, приведенных в плане-графике.

Стоимость мероприятий определяется, исходя из затрат рабочей силы и расходов на материально-техническое обеспечение.

План-график внедрения проекта и программа организации обучения персонала согласованы с менеджером по персоналу и директором гипермаркета «Карусель».

Работник выполняет свою работу хорошо только в том случае, если он получает удовольствие от своей работы. На предприятии ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркет «Карусель» было проведено анонимное анкетирование всех 131 работников. Анкетирование позволило выявить удовлетворенность сотрудников организации своей должностю и, в общем, своей работой.

**Таблица 5 - Программа организации обучения персонала**

Наименование операций	Исполнители	Затраты руб. в год	Необходимая информация
1	2	3	4
Разрабатывать контролировать соблюдение политики субсидирования обучения	Директор	50000	Политика субсидирования обучения
Предоставлять списки сотрудников, представленных на обучение согласно политике субсидирования	Менеджер по персоналу	30000	Инструкция
Проводить анализ стоимости тренингов, семинаров, курсов повышения квалификации	Менеджер по персоналу	45000	Инструкция
Анализировать потребность в обучении	Менеджер по персоналу	26000	Инструкция
Составлять и контролировать план по обучению	Менеджер по персоналу	45000	Инструкция
Оформлять заявки на	Менеджеры		

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

обучение	отделов, сотрудники	150000	Инструкция
Предоставлять данные по интересующим семинарам	Менеджер по персоналу	120000	Приказ
Составлять и контролировать бюджет на обучение	Менеджер по персоналу, менеджеры отделов	80000	Приказ
Учет ученических договоров	Менеджер по персоналу	36000	Инструкция
Ведение базы по учету прохождения обучения	Менеджер по персоналу	28000	Инструкция
Подготавливать и утверждать бюджет и план по обучению	Менеджер по персоналу, менеджеры отделов	50000	Инструкция
ИТОГО расходы:		1065000	

Каждому сотруднику была выдана анкета в отделе кадров, которую он должен был заполнить в течение рабочего дня. Анкетирование проводилось в период с 10 сентября по 10 октября 2013 года.

Бланк анкеты состоял из двадцати четырех вопросов, на которые сотрудники должны были правдоподобно ответить.

Результаты анкетирования таковы:

1. Удовлетворенность различными сторонами работы:

- размер заработка - скорее не удовлетворены - более 87% сотрудников;
- режим работы - удовлетворены - более 91% сотрудников;
- разнообразие работы - не удовлетворены - более 60%;
- необходимость решения новых проблем - удовлетворены - более 75%;
- самостоятельность работы - не удовлетворены - более 67% сотрудников;

Ответы всех сотрудников представлены в таблице 6.

**Таблица 6 - Результаты опроса ( человек)**

Вопрос	Удовлетворен	Скорее удовлетворен чем не удовлетворен	Затруднился ответить	Скорее не удовлетворен, чем удовлетворен	Не удовлетворен
1	2	3	4	5	6
Размер заработка	8	4	2	2	115
Режим работы	119	8	0	4	0
Разнообразие работы	11	37	4	2	77
Необходимость					

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

ь решения новых проблем	98	5	3	20	5
Самостоятель- ность в работе	10	19	3	11	88
Соответствие работы личным способностям	21	12	8	70	20
Возможность должностного продвижения	8	13	10	70	40
Санитарно- гигиенические условия	47	14	7	23	40
Уровень организации труда, %	37	21	15	46	12
Отношения с коллегами	70	11	0	17	33
Отношения с непосредствен- ным руководите- лем	115	6	0	7	3
Уровень технической оснащенности, %	111	12	2	4	2

Проанализировав данные, можно сделать вывод, что самыми неудовлетворительными моментами работы для сотрудников ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» являются: заработка плата, отсутствие разнообразия и самостоятельности работы, отсутствие четко выраженного профессионального роста. Именно на этих вопросах руководству ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» необходимо сосредоточить свое внимание.

Своей работы сотрудники удовлетворены в следующей степени: 10% - 5 человек; 20% - 15 человек; 30% - 30 человек; 40% - 40 человек; 50% - 20 человек; 60% - 18 человек; 70% - 3 человека.

Максимальную удовлетворенность 80 - 100% не имеет ни один работник.

Это сильно сказывается на работе сотрудников. Большинство работников имеет удовлетворенность в 30-40% - ниже среднего. Руководству ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» следует особое внимание уделить на мотивацию персонала.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

В таблице 7 представлены данные по вопросу - в какой степени и как действует тот или иной фактор на трудовую активность сотрудника данного предприятия.

**Таблица 7 - Результаты анкетирования**

Вопрос	ССовершенно не действует, чел.	Действует, чел.			Действует существенно, чел.	Действует очень существенно, чел.	
		снижает	повышает	снижает		Снижает	повышает
1	2	3	4	5	6	7	8
Материальное стимулирование							131
Моральное стимулирование			13		93		25
Меры административного воздействия		28		98		5	
Трудовой настрой коллектива			38		80		13
Экономические нововведения в компании		7	13	8	68		35
Общая социально-экономическая ситуация в стране	10	13	17	3	88		
Боязнь потерять работу			80		40		11
Элементы состязательности		5	79	7	27		13

На вопрос анкеты - ищете ли вы дополнительные заработки - 9 человек ответили положительно, это составляет более чем 6% от общего числа сотрудников. Если эти сотрудники имеют второе место работы - то они устают намного

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

больше, чем сотрудники с одним постоянным местом работы. Это сказывается на качестве их работы.

Самыми важными характеристиками для работы сотрудники ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» выбрали следующие: возможность профессионального роста, высокая заработная плата, благоприятные условия труда и низкая напряженность труда.

Средний уровень трудовой активности сотрудников ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» составляет 35%. Чтобы повысить его до 100%, руководству необходимо заинтересовать персонал.

В качестве факторов, повышающих уровень трудовой активности, сотрудники ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» выбрали повышение уровня заработной платы, как минимум, на 20%; улучшение психологического климата в коллективе.

Основными причинами конфликтов с начальством, сотрудники ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель» считают невнимательное отношение к нуждам сотрудников, к улучшению их социально - бытовых условий труда и отдыха; возложение дополнительных функциональных обязанностей на сотрудников.

По итогам анкетирования выяснилось, что 119 (более 90%) человек из 131 сотрудников не удовлетворены своей работой.

Основная причина работы в данной компании обозначена как «единственное место работы».

Проведенное анкетирование выявило результаты, достаточно «плачевые» для руководства ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркета «Карусель».

В заключение можно сказать, что для совершенствования работы с персоналом торговой организации ЗАО ТД «ПЕРЕКРЕСТОК» гипермаркету «Карусель» можно предложить следующие мероприятия: создание корпоративной культуры; привлечение в организацию бизнес-тренера для обучения сотрудников; усиление социальной поддержки со стороны организации.

**References**

- [1] Donald L. Kirkpatrick-Four steps to a successful training / Lkilpatrick Donald , Kirpatrick James. - M: h Ar Media,2010

- [2] Kibarov The organization personnel Management: strategy, marketing, internationalization: educational. manual. / Kibarov. - M: INFRA-M, 2011.
- [3] Santalova M.S. /Strategic development of the personnel : monography / M. S. Santalova, O.A. Nekrylova, J. R. Nikolaeva - Germany, LAMBERT,2014

## **THE BASIC ELEMENTS OF CULTURAL EVENTS PLANNING**

**©Raimkulova Aktoty**

**Republic of Kazakhstan**

**Kazakh national conservatory named Kurmangazy**

**Doctor of business administration**

**Art's management**

### **Abstract**

The main elements and stages of cultural event planning are described. As an object of research non commercial project of Kazakh national academy of music after Kurmangazy "International festival of New music "Nauryz - 21" was chosen. Project components were analyzed, the main stages of planning were selected.

### **Keywords**

WBS – work breakdown structure,

IFNM – International festival of new music.

I. Modern state of a society development is characterized by impetuous changes in different spheres of human activity. Success of a country, branch or enterprise or of a person today depends on how quickly he can adapt to these changes and growing demand of external environment. In these conditions using methodology of management of the project as instrument of planning, control and coordination of carrying out projects enables to save essential funds, reach goals at short terms and what is most important to realize and conduct successful management.

II. In the system of project management planning takes important place. Planning – means defining the type and scope of activity under conditions of forecasted surroundings during specified time. Planning is a cyclical process which begins with aim definition and later detailed description of the work. Additional information appears about terms which influence the process.1.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

Consider the main elements of planning:

- Aims and tasks of the project for all,
- Event concept,
- Time and place,
- Ways of reaching aims,
- Necessary resources and work distribution: staff, techniques, equipment and budget,
- Work with suppliers and subcontractors.

As an object of research we take non commercial project of Kazakh national academy of music after Kurmangazy "International festival of New music "Nauryz - 21". The idea of the project covers different aspects of cultural program development of RK: young talent support, master classes of foreign specialists, introduction of advanced musical technology, propaganda of classical and modern art in the country.

III. The aim of the festivals comprehension traditions of the past and reveal new tendencies in development of composing and performing of the XXI century. This is non commercial project, propaganda the best examples of modern music in symphony, chamber –instrumental, vocal and folk music, painting, design, theatre and also it is unique for our countryman chance get to know the best examples of modern music performed by highly professional musicians.

The choice of the name "Nauryz -21" is stipulated by the fact, that people of the Central and Middle Asia has wonderful tradition to celebrate astronomic New Year on March 21<sup>st</sup> - the day of equinox. Nauryz considered to be sacred time of nature renewal and celebrated the whole month.

During preparation and holding the festival the project conduced to solving the task to increase Kazakhstani image abroad as the country with wonderful ancient culture and dynamically developing art nowadays. Conducting of the above mentioned festival in Almaty to show that it is cultural centre and it has achievements in modern art. Such events can be held only in countries with stable political situation and economic development. Festivals in 2004, 2006 and 2008 confirm the importance of the festival and great interest to it.

The following stage is planning the time, the pace, mechanisms of project time management. Five main processes contain the base of time management in the project: defining staff, operation interrelation, assessment of operation duration, elaboration and time table or scheme management. It is necessary to take into account participants: musicians, designers, artists, actors, guests and

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

audience. So, component analysis of the given project shows the following:

1. Name of the “Nauryz” festival, its concept don’t leave any choice to organizers in terms – project is held in the summer.
2. Variety of the concert program, installation of space designers, artists, holding round table discussions, master classes of composers, trainings demands minimum 4 days. Experience shows holding the festival more than 7 days doesn’t justify itself.
3. In drawing up the program it is better to plan opening and closing ceremonies at weekends and day offs in order most people could attend these celebrations.
4. Proceeding from the previous point, the first and the last days of the program contain the most interesting and amazing concert programs with creative performers. It is better to put memory work of art either at the beginning or at the end of the event.
5. In program compiling it is important to take into account air flight and other vehicle schedule of arriving guest – composers, musicians abroad. Their performance must be coordinated with their time and date of movement.
6. Possibilities of large staff, like symphony orchestra, chamber orchestra are taken into consideration when we use big halls, with comfortable stage.
7. Mass media invited to the project as far as, to some extent the project is held with an aim of PR. In planning press conference it’s important to take into account the day. For all media the middle of the week preferable, better than Monday or Friday (information of those days won’t be actual or important till the following issue).
8. Planning meetings with journalists depends on whether important guest will be in town on stated day for press conference. Availability of project organizer is must. Participation in PR actions of partners let us present detailed information and it is beneficial.

The base for planning on different levels is WBS. WBS is division of the project into small parts: subprojects, package of different work, detailed work package. WBS enables to define not only the work subordination, but areas of responsibility and reporting, control of the project. For example:

1. Zero cycle complex work:
  - Defining events of each day (1<sup>st</sup> day, 2<sup>nd</sup> day, 3<sup>rd</sup> day, 4<sup>th</sup> day, 5<sup>th</sup> Day);
  - Each day topic – attributes, place, time, duration;
  - Event quantity – their characteristics and name-specifics- place;

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

- Requirements to the equipment - composition, - technical requirements;
  - Time and place.
2. Complex work on performance:
- Work with performers – instruments - quantity and group of instruments – quantity of necessary parties;
  - Available notes – copying – preparation on parties – work on features;
  - Author's notes - sending by mail – copying, editing – preparation on parties – work on features;
  - Sending by e –mail – copying and etc.
3. Complex work on timetable or scheme: each day time table – rehearsals of guests – rehearsal of our musicians in halls, rehearsal of master classes.
4. Complex work on guests: accommodation, food, transport.
5. Participant list: composers, performers, cultural project managers;

6. Check points:

- Summarizing results of composers contest;
- Program and time table confirmation;
- Press conference.

In planning and drawing up scenario it is important to model listener's and guests impression. The first impression may be printed product of the festival (ticket design, invitation, programs, leaflets, carefully thought logo, slogan, opening ceremony. Organizers must take into account peculiarities of person's psychology (including work of five senses of a person). The final of the project is also important: the program of the last concert, participants, closing ceremony, what will be kept in memory, it is important that people leave the concert with high mood.

In preparation of such project we need several, different plans 2. For convenience use time: months, weeks, days. As far as preparation begins months beforehand, necessary to work out the following plans:

1. General plan – daily, monthly;
2. Final plan : last weeks and days before beginning of the project, when deadline comes, it is important that combination of all temporary components are accurate;
3. Project scenario: event detailization must be precise (every minute of actions and movements).

It is important to pay attention to significant stages of preparation of cultural projects:

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

Hearing or ear. Sound and acoustics – necessary to check the site where the event is supposed to be, somewhere to add acoustics with sound intensifying device, somewhere to muffle or lower volume.

In planning halls for concerts acoustics is one of the main indicators of choosing the place. Specific features of cultural projects, including appropriate halls for concerts of the project. Skilful combination of these positions are the main factors of event success.

Musical accompaniment. In IFNM project “Nauryz” it became a tradition to hold concert with attendant events. Each concert dedicated to certain topic, so design, clothes of participants must be appropriate, discord is excluded.

Back – cloth. In our project, from the point of ear comprehension, not to contrast with the main idea of the festival, even back-cloth music.

Eyesight. Lighting intensity depends on the aim of the event project. Business atmosphere – enough lighting but not tiring (round table, trainings); chamber situation - less light (master classes, concerts) gala event – bright, aggressive light( opening and closing ceremonies). It is important to regulate lighting.

Visual support is also important, show during presentation, reception, laser show screen where information support of the project idea. Signs, flower decorations are also essential to mood support.

Logo. It must be eye –catching, It must be placed on all printed material (leaflets, journal, note pads, invitations programs, badges, flyers, banners and etc.) on souvenirs, stands microphones, buildings. Personal badges inform about a person, his involvement in the project.

Sense of touch – texture image conformity. Finger tips help to memorize information. Printed production on two festivals “Nauryz” were with varnish insertion on a lusterless back cloth. They were on logo and festival symbol. People said, that this detail they remember and it was pleasant. Thanks to paper texture, participants were interested in our project and it was marked among others.

Service materializing. Organization of any project – is a service. Festival of New music “Nauryz” first of all music holiday, theatre, design, artists and etc. Project product – non material merchandise and we can't touch it. Leaving event, people can't take music, actor's play, installation. CD with previous festival music, author's leaflets, posters, two festival programs, made by participant – designers were prepared to the festival. They were distributed to all who was invited, and people who wished them in the hall. VIP

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

guests were provided with bags made by participant –artists of the festival, in folk style with logo and other products of the festival. It is necessary for a person to have material confirmation for what he spent time and money. Having in hand material symbol of his effort the guest of the project values the event.

Sense of smell – associations – inspection. Sense of smell is closely connected with memory. This instrument for subconscious reaction to our project. It is easy to destroy impression and leave negative trace in memory from the whole successful event if unpleasant smell irritates him.

Taste. At the event food must be in conformity with impressions, received from other organs of sense. During “Nauryz” festival, organizations celebrated Nauryz, yurts were installed in the yard, traditional meal was prepared. Cordial atmosphere, folk music, spring mood and tasty food made memory especially touching and as a result positive psychological image of the festival.

IV. So we can say that organization of cultural projects includes business impression. Minor things, like souvenirs, certificates, symbolic things will remind about event and also further step to reach set up goals. The first positive impression (as a last) make us not to notice little mistakes, and increase the number of admirers of the project.

So project oriented approach, thousand years used in engineering and techniques transferred on organizational, economic, social and other projects in non traditional spheres are very successful. Quite different thoughts, events, inaccurate plans also can be considered as projects and apply project oriented technology to them.

**References:**

- [1] Koltynyuk B.A. Investment projecting of social – cultural sphere:Text book. Publishing house Mikhailova B.A., 2000. p.432
- [2] Kudrina E.L., Rudich L.I., UtineE.V. Planning system in establishments of social – cultural sphere: Manual. M.: “Publishing house FAIR”, 2006. p.244
- [3] Tulchinsky G.L., Shekova E.L. Management in sphere of culture. Publishing house “Lan”, 2007, p.528.
- [4] Michael W.Newell. Preparing for the project management professional (PMP) exam. Published by AMACOM. New York. 2007. p.112, 218

## INFLUENCE OF CLUSTER SYSTEM ON REGIONAL TERRITORY

©Kurkova I.A.

Murmansk State Technical University, Murmansk

### **Abstract**

The article defined the place and role of regional clusters in the economic development of the country. Assesses the problems that are long overdue and have become necessary for the implementation of regional policy. Justified the creation of regional clusters as the most effective system of governance in the region.

### **Keywords**

economic system, economic potential, regional clusters, the advantages and disadvantages of the cluster system

В современных условиях развития международных экономических отношений вовлеченность России в мировые хозяйствственные связи увеличивается, однако при этом, сохраняется ее конкурентоспособность, которая постепенно перемещается от отдельных товаров и хозяйствующих субъектов в сторону отраслей и регионов. В этой связи конкурентоспособность регионов не является самоцелью, а представляет собой прежде всего средство для достижения высокого качества жизни населения территории и обеспечения устойчивого социально-экономического развития.

Устойчивое развитие дает возможность стабильно, сбалансировано развивать социально-экономическую деятельность региона и оптимизировать экономические и социальные блага, доступные в настоящее время, без создания угрозы потерять эти же блага в будущем. В качестве дополнительного критерия можно выделить совокупность факторов устойчивого развития экономической системы любого уровня в том числе и экологического.

Создавая стратегию устойчиво развивающейся экономической системы предполагается прежде всего переход от экономики использования ресурсов к экономике и системного воспроизводства. Любая экономическая система подвергается изменениям и при соответствующих институциональных условиях способна стабильно развиваться.

Стабильное развитие экономической системы обусловлено такими важнейшими факторами, как:

– внутренней адаптации системы под действием внешней среды;

– влиянием данной системы в определенной степени на происходящие во внешней среде процессы. Поэтому для всех систем на каждом этапе характерны свои ключевые факторы экономического развития.

Система факторов, определяющие стабильность развития любой экономической системы, по признакам взаимодействия с внешней средой разделяются на внешние и внутренние. Внешние факторы выражаются через эффективность взаимодействия с внешней средой, в том числе с помощью способности влиять на развитие систем более высокого уровня. В тоже время, внутренние факторы выражаются структурой системы, гибкостью взаимодействия элементов системы, их управляемостью, скоростью передачи и обработки информации внутри системы и др. В настоящее время в качестве доминирующего внутреннего фактора развития экономической системы, предполагающего переход на новый качественный уровень, выступает инновационный. Именно поэтому достигнутый уровень развития социально-экономической системы любого уровня определяется в процессе ее взаимодействия с внешним окружением и проявляется через характеристику конкурентоспособности.

Анализируя основные тенденции, оказывающими наибольшее воздействие на экономические системы извне, являются в первую очередь – глобализация, ужесточение конкуренции, появление принципиально новых современных технологий, ускорение внедрения инноваций, информационный прорыв; во вторую очередь – возрастание значимости нематериальных ресурсов, т.е. социализация экономических и управлеченческих отношений, развитие человеческого капитала.

Все это говорить о том, что стабильно развиваться могут только экономические системы, способные находить своевременные ответы на вызовы современной экономической действительности – в виде гибкой стратегии, максимальной интеграции во внешнюю среду и формирования позитивного восприятия системы, построения управлеченческих процессов, основанных на знаниях, постоянного развития человеческого капитана, в том числе непрерывного обучения, учета социальных аспектов экономической деятельности, формирования внутренней культуры и ценностных ориентиров, повсеместного использования информационно-коммуникационных технологий и концентрации ресурсов на приоритетных направлениях [1, С. 106].

В результате экономические системы постепенно приобретают сетевой характер, становятся открытыми, повышается их интегрированность во внешнюю среду, снижается зависимость системы от материальных ресурсов. При этом основная цель функционирования социально-экономических систем наполняется новым содержанием в виде улучшения качества жизни и благосостояния населения, сохранения окружающей среды и воспроизводства ресурсов системы.

Устойчивость развития региональных систем приобрела в настоящее время особую актуальность ввиду сохранения сильной дифференциации субъектов Российской Федерации по уровню социально-экономического развития. За годы рыночных преобразований пока так и не удалось осуществить выравнивание различий между регионами по уровню экономического развития и благосостояния населения. Вместе с тем сложившееся неравенство усугубилось государственной политикой регулирования межбюджетных отношений сложившихся в конце XX-го столетия. В результате сформировалась устойчивая дотационная зависимость большей части субъектов РФ.

Именно поэтому рассматривая проблемы регионально развития в Российской Федерации необходимо определить и реализовать новые концепции государственной региональной политики, направленные на обеспечение устойчивого экономического роста территорий посредством стимулирования поиска современных механизмов развития.

Государственной политики развития регионов должна предполагать интеграцию региональной и федеральной политики в направлении активизации внутренних инновационных процессов. Именно поэтому представляется актуальным целенаправленное создание в российской экономике региональных кластеров как одной из наиболее эффективных форм интеграции хозяйствующих субъектов [2].

Кластер является альтернативой группировки предприятий по сравнению с отраслью. При использовании отраслевого признака предприятия объединяются в группы по сходству технологических и производственных процессов независимо от территориального размещения.

Применение кластерной группировки позволит выстроить однородные группы явлений и их признаков, при поиске территориальных закономерностей, а также выделить целостные и однородные территориальные образования:

районы, города, системы расселения, экономические районы и территориальные производственные комплексы.

В состав кластера могут входить концентрированно расположенные предприятия, имеющие технологические и производственные связи, однако использующие при этом разные технологии и выпускающие разную, но технологически взаимосвязанную продукцию. При этом кластерная форма организации производства позволяет оптимизировать производственно-технологические процессы и минимизировать внепроизводственные издержки на различных предприятиях. Участниками кластеров, помимо основных компаний, могут быть производители и поставщики специализированных ресурсов, услуг, оборудования, технологий, предприятия сопутствующих отраслей, инжиниринговые и консалтинговые фирмы, научно-исследовательские организации и вузы, кредитные организации и финансово-кредитные институты. И взаимодействие всех этих участников кластера будет направлено на выпуск определенной конечной продукции, а характер кластера и его ядра отражает структуру рынка, на которой действуют основные участники кластера. При этом преимущество современного кластера может проявиться в распространении инноваций на всю цепочку создания продукта (см. таблица 1).

**Таблица 1. Основные преимущества и недостатки кластерной системы [3, С. 238]**

Преимущества	Недостатки
Выше экономический рост	Инфляция цены труда
Выше производительность	Рост цен на землю и съем жилья
Рост прибыльности	Рост дифференциации доходов
Рост конкурентоспособности	Чрезмерная специализация
Создание большего количества новых фирм	Институциональные ловушки
Рост занятости	Иностранные поглощения

Однако нужно понимать, что пример государственной поддержки региональных кластеров в развитых странах обусловлен не столько следованием «моды», сколько пониманием того, что кластеры представляют собой прогрессивный инструмент развития инновационного сектора экономики.

В настоящее время можно утверждать, что кластерная интеграция финансового и интеллектуального капиталов,

обеспечивающая необходимые конкурентные преимущества хозяйствующих субъектов на основе реализации инновационных видов технологий и продукции, станет одним из основных течений глобализации (таблица 2). Данный процесс уже развернулся в странах Европы: в Дании, Финляндии, Ирландии практически полностью осуществлена кластеризация экономик.

**Таблица 2. Положительные стороны участия в кластерной системе [4]**

Участники кластерной системы	Описание положительных сторон
Организации, предприятия, компании	<ul style="list-style-type: none"> <li>– хозяйственная самостоятельность;</li> <li>– снижение административных барьеров;</li> <li>– совершенствование показателей производственной и финансово-хозяйственной деятельности (за счет рентабельности, фондоотдачи, производительности труда и др.);</li> <li>– снижение издержек (транспортных и т.д.);</li> <li>– повышение уровня квалификации кадров;</li> <li>– создание коммерческих связей по смежным сферам деятельности;</li> <li>– конкурентоспособность организации, предприятия, компании и производимой продукции;</li> <li>– образование развитой инфраструктуры для проведения научно-технических исследований;</li> <li>– обмен современными технологиями;</li> <li>– возможность выхода на внешние рынки;</li> </ul>
Органы государственного управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>– активизация экономических возможностей региона;</li> <li>– увеличение доходов бюджета за счет роста налоговых поступлений;</li> <li>– повышение занятости населения;</li> <li>– снижение социально-экономических выплат по безработице;</li> <li>– повышение конкурентоспособности региона;</li> <li>– увеличение инвестиционной привлекательности региона;</li> <li>– повышение инновационной активности экономики региона;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рост не сырьевого, а высокотехнологичного экспорта товаров и услуг;</li> <li>– развитие всех видов инфраструктуры;</li> <li>– развитие государственно-частного партнерства в научно-технической и инновационной сфере</li> </ul>
Научные учреждения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создание межрегиональных институтов поддержки;</li> <li>– возможность участия в крупных инвестиционных проектах;</li> <li>– повышение уровня квалификации кадров;</li> <li>– внедрение новейшего оборудования и современных технологий;</li> <li>– обмен опытом в научных достижениях во всех сферах общественного хозяйства</li> </ul>
Кредитно-финансовые организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– возможность участия в инвестиционных проектах;</li> <li>– оказание целевой поддержки организациям, предприятиям, компаниям;</li> <li>– предоставление кредитов под проекты;</li> <li>– получение дополнительного дохода;</li> <li>– установление межбанковских отношений, для проведения внешнеторговых операций</li> </ul>

В тоже время на территории Российской Федерации есть примеры успешного развития регионов, ориентированных на формирование кластеров в приоритетных направлениях и выбор кластерного подхода в качестве долгосрочной стратегии развития территории в целом. Так, например в российском наукограде Обнинске (Калужская область) функционирует биотехнологический и фармацевтический кластер, ядром которого является НПП «Медбиофарм». Производственная и научно-исследовательская деятельность данной организации, соответствует международным стандартам и в большей степени ориентирована на коммерческое внедрение научных разработок российских ученых.

Другим примером, может служить создание Государственного научного центра Российской Федерации «Физико-энергетический институт им. А. И. Лейпунского» и других научных организаций города вокруг Обнинского центра наук и технологий (ОЦНТ) постепенно формируется кластер ядерных технологий, цель создания которого заключается в реализации перспективных разработок, возникших в процессе ядерных исследований. И, конечно, одним из основных для

наукограда в дальнейшем станет образовательный кластер, объединяющий потенциал обнинских вузов в сфере подготовки кадров для инновационной деятельности. Необходимость создания зон инновационной деятельности понимается органами государственной власти как приоритет региональной политики на среднесрочную перспективу [5, С. 148].

Таким образом, региональные кластерные структуры, как правило, представлены неформальными объединениями крупных лидирующих фирм с множеством средних и малых предприятий-создателей технологий, взаимодействующих друг с другом в рамках единой цепочки создания стоимости, сосредоточенных на определенной территории и осуществляющих совместную деятельность в процессе производства и поставки определенного типа продуктов и услуг.

В настоящее время, эффективная реструктуризация бывших промышленных гигантов и территориально-промышленных комплексов требует глубокого взаимодействия между крупным, средним и малым бизнесом, их конструктивного сотрудничества с вузами и НИИ при безусловной поддержке государственных и местных органов власти. И здесь применение кластерной системы предоставляет необходимые инструменты и методологию, позволяющие развивать региональные территории.

Кластерная система позволяет выявить потенциальных участников экономических кластеров, а также наиболее целесообразные формы их взаимоотношений. Его использование для структурирования экономической системы показывает, каким образом формируется сеть взаимоотношений в рамках определенной территории с целью эффективной реализации конкурентных преимуществ. В настоящее время формирование и развитие кластеров становится также частью экономического роста регионов. Объединение в кластер формирует не спонтанную концентрацию разнообразных научных и технологических изобретений, а определенную систему современных знаний и технологий. В тоже время важнейшим условием эффективной трансформации изобретений в инновации, а инноваций в конкурентные преимущества является формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера, основой которых являются специфичные материальные и нематериальные потоки.

#### **References**

1. Astapov KL Features of development of economic systems in modern conditions // Bulletin of Moscow University . 2005 . Number 4 . P. 105-111 .

2. Porter M. Clusters and Government Policy // Wirtschaftspolitische Bldtter. 2000 . Vol. 47. No 2 . P. 144-154.
3. Lihosherstova G. Management of social and economic development of the region based on the cluster approach // Resources . Information . Supply . Competition . 2012 . Number 3 . P. 236-240.
4. Valeney SD Spatial peculiarities of innovation economy in Russia / Valeney SD, Granberg AG Moscow: Nauka, 2006 .
5. Doncova O. Regional clusters as a tool for sustainable economic growth of the Russian Federation / O. Doncova , V. Zasko // Economic policy. 2013 . Number 3 . P. 144-151

## **ESSENTIAL ISSUES OF DEVELOPING IMPROVED METHODS OF SCORING COMMERCIAL OFFERS DURING THE PROCUREMENT PROCEDURE**

**©Marokau Andrei**

**Procurement and supply specialist**

**The Republican Unitary Enterprise “Production Association  
“Belorusneft”**

**Abstract:**

This article contains:

- an analysis of the scoring techniques of commercial proposals that are currently used in Russia and the European Union;
- the results of developing an improved method that combines only positive characteristics of the scoring techniques;
- reviews of critical situations when any scoring method can give an error;
- description of a new independent method of scoring commercial proposals which prevents miscalculations in critical situations.

**Key words:**

supply, purchasing, assessment, Russia, EU

One of the procurement procedure stages is the commercial offers evaluation and selection of the best of them. This process is strictly regulated and must be conducted with great care because this

is the stage in the most direct impact on the direct supplier choice. And the incorrect calculations presence, for example, can cause not the best offer choice and, as a consequence, the other supplier choice, which may lead to financial loss and become the subject of litigation in the future.

There are sufficient commercial bids scoring methods because this is the stage in currently developed. But two of them are the most widely used.

***The first method*** is a method presented in "Methodological recommendations for scoring of tender bids and suppliers qualification participating in the orders placing contests for goods supply for state needs" according to the Ministry of Economy of the Russian Federation letter dated June 2, 2000 №AS-751/4-605 (hereinafter - the methodology of the Ministry of Economy of the Russian Federation).

According to the methodological recommendations each natural indicator of particular supplier commercial bid on valued criterion gets a mark on a ten point scale. With this purpose commercial bids indicators for certain criteria are ranked for all suppliers. The worst indicator is assigned one point, the better - ten points, and interpolation method using in the 1 - 10 points range allows to determine these indicators score for other suppliers.

Later after score of all suppliers commercial indicators for all criteria a total commercial bids score is determined by summing the scores for each criterion with regard to their weighting coefficients.

The winner is the supplier who has received the highest total score for his commercial bid.

***The second method*** is the method presented in the «Practical Guide to contract procedures for European Union external actions» developed on the basis of EU and EDF Financial Regulations, hereinafter - the methodology of the EDF EU.

This method is similar to the Ministry of Economy of the Russian Federation methodology. It also provides the need to develop criteria for commercial bids evaluation with the specific weight coefficient definition for the each criterion, the need of scoring for each supplier commercial bids for each criterion, as well as the need to determine the total commercial bids score.

The principle difference of this method from Ministry of economy of the Russian Federation method are other formulas for scoring supplier indicator which represent the ratio of the corresponding indicators.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

This method does not automatically assigns one point to the worst indicator value but provides calculation of scoring natural indicator under specific formulas.

The rest of the calculation algorithm and the formulas used are similar to algorithm and formulas of the Ministry of economy of the Russian Federation methodology.

Analysis of the each methodology mathematical apparatus reveals their specific features.

Thus according to both methods the maximum score for the best indicator among all suppliers commercial bids is 10. According the Ministry of Economy of the Russian Federation procedure 10 points set automatically to the best indicator among all suppliers commercial bids. Following the EDF EU the same procedure 10 points is automatically calculated for the best indicator by the corresponding formula.

The main difference lies in exhibiting the minimum points amount. Thus, according to the Ministry of Economy of Russian Federation methodology 1 point automatically exhibiting to the worst commercial bids indicator of all suppliers. Following EDF EU procedure the minimum score for the worst indicator can be determined using any value in 0 to 10 points range when calculating according to respective formula.

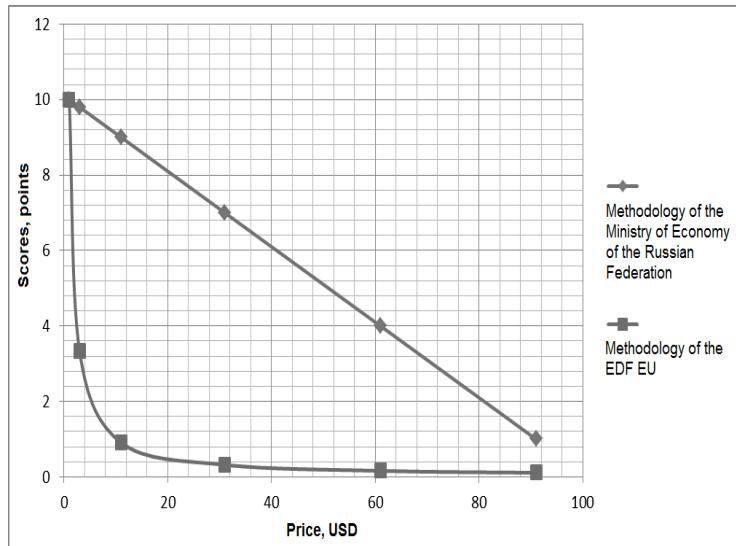
Thus, according to the Ministry of Economy of the Russian Federation methodology regardless of the actual commercial bids indicators values 1 to 10 scores range will always be linearly distributed over the difference range between the best and worst natural indicators values by evaluated criterion among all suppliers commercial bids.

Following the EU EDF procedure there are no commercial bids values which can be evaluated with minimum rating of 1 point. And evaluated point calculation is determined by the corresponding formula, expressed by the corresponding values ratio.

Due to the formula hyperbolic dependence 0 to 10 points score will be distributed hyperbolically over a range of difference between the best and worst natural indicators of criteria of all suppliers commercial bids. In this case the hyperbole bending slope will be determined by how close are the best and the worst commercial bids indicators natural values for certain criteria.

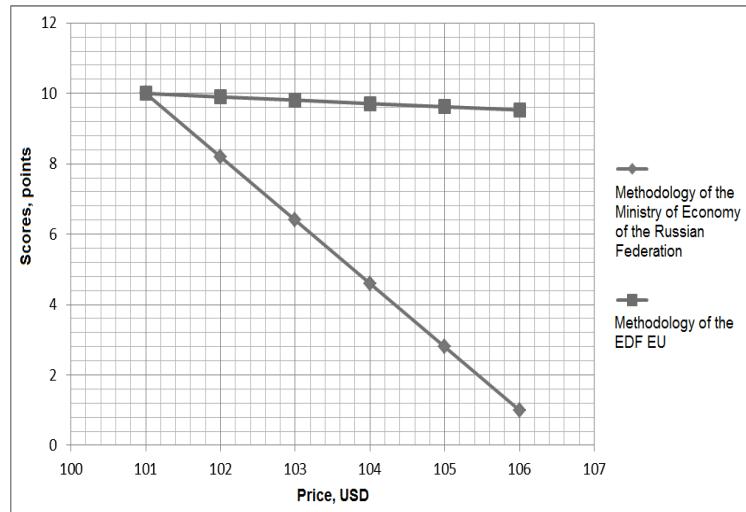
Let's consider a graphical representation of exhibited commercial bids indicators score dependencies from these indicators actual values of for these methods in the following charts.

In this case scoring commercial bids indicators will be on the vertical axis, and commercial bids price indicators - on the horizontal axis.



**The chart № 1. Graphical representation for the cases of commercial bids values indicators very large scatter for «The Price» criterion**

This graph analysis shows that in cases of commercial bids values indicators very large scatter for the individual criteria the so-called "*proportionality effect*" of the scores distribution is fully manifested. This effect shows the linearity of the scores distribution using the Ministry of Economy of the Russian Federation procedure, which is the positive characteristic, and hyperbolic scores distribution using the EDF EU procedure that it is the negative characteristic, since only linear interpolation is consistent with the commercial bids fair business assessment.



**The chart № 2. Graphical representation for the cases of commercial bids values indicators very slight scatter for «The Price» criterion**

This graph analysis shows that in cases of commercial bids values indicators very slight scatter for the individual criteria the so-called "*sensitivity effect*" of the scores distribution is fully manifested. This effect shows the full scale count from 1 to 10 using the Ministry of Economy of the Russian Federation procedure (this distribution can be called "hypersensitive"), which is its negative characteristic, and slightly different estimates exhibiting using the EDF EU procedure (this distribution can be called "normal"), which is its positive characteristic.

Hypersensitive distribution is the Ministry of Economy of the Russian Federation method negative characteristic because it does not take into account the actual price difference scale.

Thus, for example, in the case of existing of two suppliers and commercial bids price difference is 1 USD with the "Price" criterion weighting factor more than 0.5 the score of the participant with the lowest price will be 10 points and the score of the participant with the highest price will be 1 point that does not take into account the actual price difference scale.

In this case the second supplier may have absolutely the best performance for all the remaining criteria: for example, offering more technically advanced equipment, delivering equipment from the warehouse, giving a lifetime warranty on all equipment, free spare parts supplying, free maintenance. And he will not be

recognized as the procurement procedure winner even if "the issue price" is only 1 USD.

Thus only the normal sensitivity distribution meets the principles of the most advantageous offer choosing.

#### **Developing improved method of scoring commercial offers**

Based on the foregoing, each of the methods has both advantages and disadvantages.

It is logically in this situation to develop a method that would combine only positive features of considered examining methods: linear score distribution and normal sensitivity to variation range of commercial bids indicators actual values for the individual criteria.

This improved method will be based on the same algorithm which are both considered methods. The only change will be the change in the mathematical apparatus calculation of the scoring j-th index for the i-th supplier. This method will combine both considered methods mathematical apparatus.

Let's consider the algorithm of scoring the j-th index for the i-th supplier for improved method:

1. The better indicator of all suppliers commercial bids assigned ten points. The worst indicator of all suppliers commercial bids assigned points number calculated by the following formulas:

- when the worst index value is less than his best value  $N_{worj} < N_{besj}$  we use the following formula:

$$B_{min_j} = 10 * \frac{N_{worj}}{N_{besj}}$$

where:

$B_{minj}$  - scoring j-th index assigned to the supplier who offered the worst indicator value among all suppliers commercial bids;

$N_{worj}$  - the worst evaluated j-th indicator value among all suppliers in physical units;

$N_{besj}$  - the best evaluated j-th indicator value among all suppliers in physical units.

- when the worst index value is more than his best value  $N_{worj} > N_{besj}$  we use the following formula:

$$B_{min_j} = 10 * \frac{N_{besj}}{N_{worj}}$$

2. The other indicators scores calculated by the following formula:

$$B_{ij} = B_{\min j} + \frac{N_{ij} - N_{w_{\min j}}}{N_{b_{\min j}} - N_{w_{\min j}}} * (10 - B_{\min j})$$

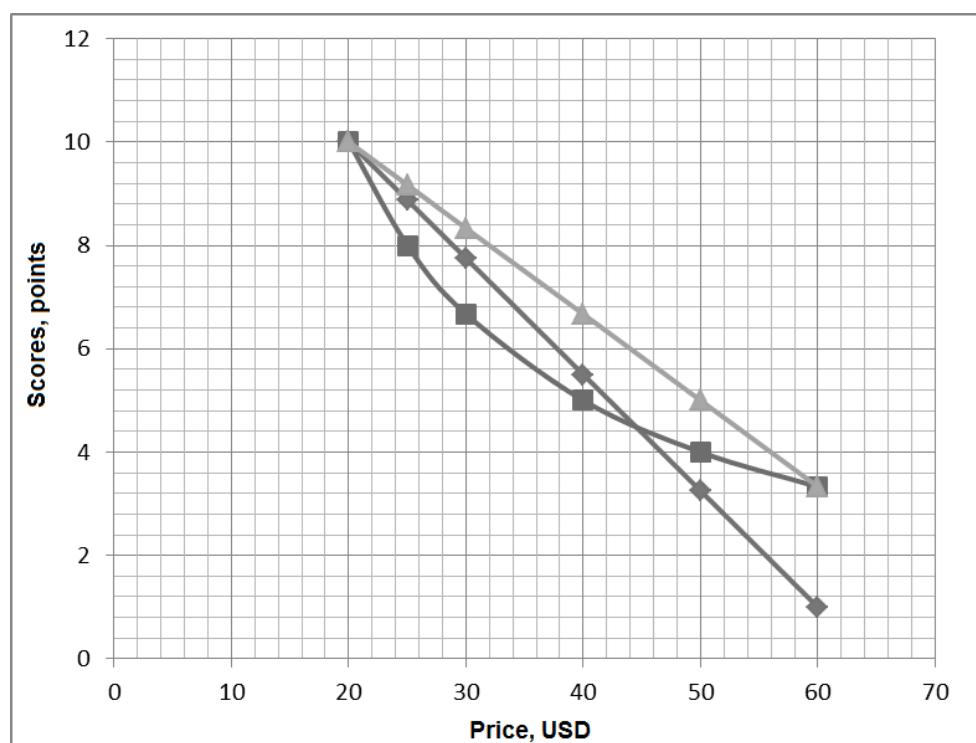
where:

$B_{ij}$  - scoring j-th index for the i-th supplier;

$N_{ij}$  - evaluated j-th indicator value for the i-th supplier in physical units;

In the rest improved method algorithm repeats the algorithm of considered methods.

Let's consider a graphical representation of exhibited commercial bids indicators score dependencies from these indicators actual values for the methods in the following charts.



The chart № 3. Graphical representation of exhibited commercial bids indicators score dependencies from these indicators actual values for all three methods

This graph demonstrates that the Ministry of Economy of the Russian Federation method has a linear scores distribution and completely hypersensitive to variation range of commercial bids indicators actual values for the individual criteria. EDF EU method has hyperbolic (curved) scores distribution and normal sensitivity to variation range of commercial bids indicators. But improved method has a linear scores distribution and normal sensitivity to variation range of commercial bids indicators.

#### **Critical situations**

However, besides the linear scores distribution and normal sensitivity there are two critical situation in which any scoring method must also give the correct result, which will confirm the correctness of the algorithm and its mathematical apparatus.

The first situation is possible *supplier fraud* that allow suppliers to influence to commercial offers scores.

The customer always provides complete information in the procurement invitation including calculating method of scoring commercial bids. After the scoring mechanisms analysis any of the participants can take specific steps as legitimate as probably not legitimate for his proposal to receive the highest possible score.

The most interesting case is when the supplier involved in the procurement procedure using two companies. The first one is the primary company and the second one is the false. The false company does not aim the contract obtaining. It is used to get more score by the main company and/or to get lower scores by the other participants.

This is achieved by the fact that the primary supplier wants to reduce the competitors scores for this criterion because he does not have this criterion advantage over other participants. And the primary supplier exposes the commercial bid of the false supplier with unrealistically high in the direction of improving physical indicators.

This leads to increasing of commercial offers natural indicators range and participants getting lower scores due to the fact that the whole range of scores linearly distributed over the increased range of natural indicators.

According to the analysis of the methods mathematical apparatus and relevant calculations, it was determined that none of the three scoring methods is not absolutely resistant to the suppliers fraud.

All three methods can lead to incorrect results, i.e. suppliers scores are reduced during such fraud.

The improved method shows correct result in the case when the largest commercial bid natural indicator of the supplier is the worst.

This is because score decreasing for all participants is equal to the same amount. This fact shows that any excessive changes introduction in the range of the actual indicators values would not change the score difference.

However this case is the most important because the most significant criteria are always associated with cost. And this is the case when the largest natural commercial bid indicator of the supplier is the worst and the lowest indicator is the best.

The second situation is the case if *selected supplier refused to sign the contract* during the procurement procedure using commercial bids scoring method. It means the possibility of different points distribution in case if selected participant's offer wouldn't be considered while the initial scoring.

In this case the company with the best score which proposal is withdrawn from the calculation can have the best, worst or within the range natural indicator value. There are three different cases for each situation depending on what is withdrawn from the calculation. And depending on what value is removed from the calculation, as well as depending on the linearity or hyperbolic of calculating formulas six different cases of scoring changes are possible for each of the three methods.

Calculations analysis of these cases shows the conditions under which the places distribution will remain unchanged. Zero difference of participants score increments will be the necessary and sufficient condition for that places distribution. This will lead to the initial balance score conservation.

This material cumulative analysis shows the following. None of presented methods can not determine the winner with 100% accuracy during the rescore of participant which took the second place at the initial scoring. However the most accurate method in this respect is the improved method of scoring commercial bids. Only this method has zero difference of participants score increments in case of the best indicator excluding when the worst index value is more than the best index value. This combination is the most important case from the six possible cases. It is because the participant who initially won has the best rate on more than 50% criteria according to their weighting coefficients. The most important criteria are always associated with the cost which means the case when the worst index value is more than the best value.

#### **Developing an independent method of scoring commercial offers**

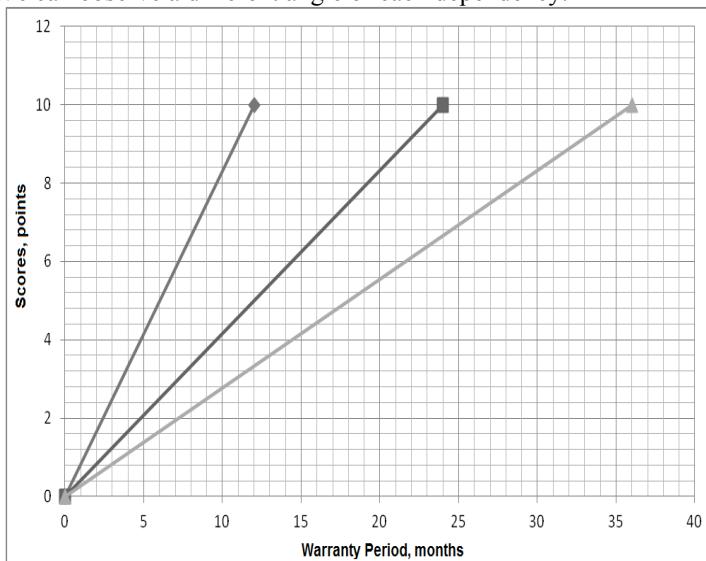
As shown earlier, none of the three methods is not absolutely accurate in critical situations.

Thus it is possible to work out a method of scoring commercial bids that would show the absolute exact result for the above two situations.

These three methods analysis shows the following feature. Each method gives 10 points to the best natural indicator of the commercial offers, i.e. it depends on the initial commercial bid indicators during the procurement procedure conducting.

It is possible to introduce ***the angle of scores distribution curve***. This is the index that is determined by the coordinates of the best commercial bids points indicator.

It can be demonstrated in the following graph. This graph shows three dependencies for three different procurement procedures. The best natural indicators for «The Warranty Period» criterion for each procurement procedure are 12, 24 and 36 months. We can observe a different angle of each dependency.



**The chart № 4. Graphic dependencies for three different cases of the angle of scores distribution curve**

The main reason of these three methods inadequately scoring in the situations described above is the best indicator coordinates and the angle of scores distribution curve change. In this case scores are changing correspondingly resulting in an uneven change of the other participants score.

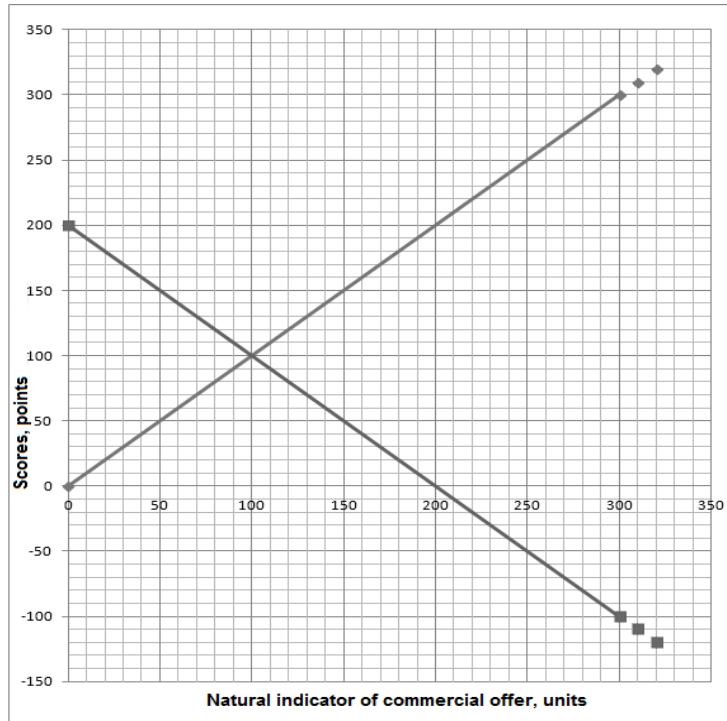
**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

The solution is to fix the coordinates of the best indicator point and to fix the angle of scores distribution curve correspondingly.

Thus it is possible to work out an independent method of scoring commercial bids. This method algorithm is following:

1. At the marketing research and documentation preparation stage procurement manager determines the best possible necessary products supply conditions from currently existing at the market. It is also necessary to determine each criterion weighting coefficients calculated based on the cost method. The weighting coefficients sum is equal to 1 and the indicators for such conditions are some kind of standard for necessary products supply. There are possible situations when the supplier will offer more favorable conditions which were not covered by the marketing research.
2. According to the developed evaluation criteria for the best possible supply conditions we fix 100 points score.
3. Commercial offers evaluation is determined in proportion to the participant natural indicator percentage change relatively to the best possible indicator which was defined during marketing research. The score may exceed 100 points and it can also be negative.
4. Received scores are summed considering weighting coefficients for each criterion.
5. After finding the final score the participants are ranked in descending order.

Common dependencies characterizing this method are as follows.



**The chart № 5. Graphic dependencies characterizing the independent method of scoring commercial offers**

Herewith the dependence starting from the beginning of coordinates determines the case when the greatest natural indicator of the suppliers bids is the best. And decreasing dependence defines the case where the greatest natural indicator of the suppliers bids is the worst.

If selected supplier refuses to sign the contract during the procurement procedure using scoring method that means the possibility of a different scores distribution when commercial bid of the selected participant is not taken into account. During rescoring proposed method with absolute precision determines the winner. This is the participant who took second place at the initial assessment.

This is because any participant exception will not affect the other suppliers score in any form since angle of scores curve is fixed and scoring determines the same scores for the participants as at the original calculation.

There is the case of suppliers fraud the proposed method does not allow to make such fraud because regardless of the

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

particular suppliers unrealistic high indicators presence the other suppliers will get their scores based on comparison with standard indicators identified in marketing research conducted prior to the procurement procedure.

Thus this method can be considered as one of the most perfect because it combines a number of positive characteristics:

- linear proportionality of scoring commercial bids natural indicators;
- the simplest mathematical apparatus;
- the immutability of bids scoring calculation when excluding and/or adding participants;
- impossibility of any suppliers fraud.

# ENGINEERING SCIENCES

---

## A SCHEME OF AUTOMATIC IMAGE REGISTRATION BASED ON PLANE OBJECTS DETECTION AND RECOGNITION IN REMOTE SENSING TASKS

©A. Kazlouski

Computer System Department,  
Belarusian State University of Informatics and  
Radioelectronics, 6 P. Brovka st, Minsk, Belarus

### Abstract

A scheme of automatic image registration based on plain objects detection and recognition in remote sensing tasks is presented in this paper. It includes three subsystems. A subsystem of plain objects detection in image is based on a new method of plain objects detection in image. It relates to the land use classification process, different image segmentation methods. A subsystem of conjugate plain objects determination is based on a new method of plain objects recognition in images by shape based on stochastic geometry. It is invariant with respect to projective distortions. A subsystem of image registration determines an optimal geometric transformation and register given input images based on it. This paper reviews existing methods of image registration and emphasizes parametric, non-parametric and hybrid image registration techniques. Experimental results confirm the efficiency of the proposed system.

### Keywords

parametric image registration; non-parametric image registration; hybrid image registration; an arbitrary contour decomposition.

**Введение.** Проблема совмещения двух изображений возникает, если рассматриваемые изображения представляют один и тот же объект, но размеры и местоположение объекта на представленных изображениях отличны. Тогда говорят о том,

что изображения являются невыровненными в пространстве (несовмещенными), т. е. между ними отсутствует прямая пространственная взаимосвязь. Обычно такие проблемы возникают, если изображения получены в разное время с различных видов устройств или просто с разных устройств [1]. Задача совмещения двух изображений заключается в нахождении приемлемого геометрического преобразования такого, что преобразованное на его основе изображение становится сходным с другим исходным изображением, и является одной из фундаментальных проблем цифровой обработки изображений. Следует отметить, что тип геометрического преобразования изображений [2], а также понятие его приемлемости, как и сами рассматриваемые совмещаемые изображения, зависят от приложения использующего совмещение изображений.

Значительный прогресс за последние десятилетия в развитии систем дистанционного зондирования Земли и ЭВМ сделал возможным создание и практическое использование технологий автоматизированного совмещения изображений. При этом время, затрачиваемое оператором на совмещение изображений в ручном режиме, стало чрезмерным.

Обычно, одно из совмещаемых изображений называют опорным (reference,  $R$ ), когда второе называют совмещаемым изображением, подвергающимся деформации, или исследуемым изображением (template,  $T$ ). Цель задачи совмещения изображений – устранение различных искажений совмещаемого изображения (например, искажений связанных с движением) с сохранением реальных изменений его объектов.

Общая проблема совмещения двух изображений определяется следующим образом.

**Задача 1.** Пусть дана целевая функция  $D: \text{Img}(d)^2 \rightarrow \mathbf{R}$  и два изображения  $R, T \in \text{Img}(d)$ . Необходимо определить пространственное преобразование  $\varphi: \mathbf{R}^d \rightarrow \mathbf{R}^d$  и функцию преобразования значений интенсивности  $g: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$ , такие что  $D(R, g \circ T \circ \varphi) = \min$ , где  $d$  – размерность совмещаемых изображений [1].

Данная задача является некорректно поставленной, т. е. прямое решение не существует. Различные регуляризующие подходы используются для преодоления данного недостатка. При этом в большинстве случаев нахождение преобразования интенсивности не производится так, как априори известно, что преобразование интенсивности тождественно [1].

Известные методы совмещения изображений подразделяют на четыре основные группы: *параметрические*,

*непараметрические* методы совмещения изображений, методы, объединяющие в себе два предыдущих подхода, и методы, использующие различные числовые функции [1,3–5]. *Параметрические* методы совмещения изображений основаны на минимизации определенной целевой функции, которая в свою очередь основана на характерных чертах или значениях интенсивностей совмещаемых изображений. Искомое преобразование  $\phi$  является параметрическим, т. е. существует некоторый набор параметров  $a_j$  и базисных функций  $\psi_j$ , на которые раскладывается преобразование  $\phi$ . Искомое преобразование есть минимизация целевой функции в пространстве, натянутом на базисные функции  $\psi_j$ ,  $j=1, \dots, n$ . Минимизация может осуществляться на основе некоторых алгебраических уравнений или путем применения соответствующих инструментов оптимизации. Результат совмещения может быть неудовлетворительным. К *параметрическим* методам совмещения изображений относятся методы на основе концепции опорных точек, метод главных осей и др.

*Непараметрические* методы совмещения изображений основаны на нахождении как приемлемой меры правдоподобия изображений ( $R$  и  $T_\phi$ ), так и приемлемого непараметрического пространственного преобразования. При этом искомое преобразование  $\phi$  не ограничено некоторым параметризованным множеством. *Непараметрические* методы совмещения изображений автоматические. Находят свое применение в медицинских приложениях. Их недостатком является зависимость от довольно сложной сегментации. К данным методам относятся: диффузное, эластичное и др.

Методы совмещения изображений, объединяющие *параметрический* и *непараметрический* подходы к решению задачи совмещения изображений используют сопряженные характерные черты совмещаемых изображений в качестве жесткого или нежесткого ограничения соответствующих функционалов, для достижения более гладкой и быстрой минимизации.

Методы совмещения изображений на основе корреляционных функций, Фурье преобразования применяются в случае небольших четко определенных аффинных искажений. Они сопряжены с большими вычислительными затратами.

Основным подходом совмещения изображений, чей тип искажений неизвестен, является метод *параметрического* совмещения изображений на основе концепции опорных точек (ОТ), т. е. отсчет изображения, позиция которого

идентифицирована. Известно достаточно большое количество методов автоматизированного совмещения изображений, использующих *параметрическое* совмещение изображений на основе концепции ОТ [6–10]. Они состоят из нескольких шагов. На первом шаге находят хорошо идентифицируемые отсчеты на совмещаемых изображениях (например, на основе метода SURF [11,12] или вершины углов объектов изображения [13,14]). Далее среди обнаруженных ОТ определяются пары сопряженных ОТ. Отметим, что на этапе обнаружения пар сопряженных ОТ используется алгоритм RANSAC [15], где входной набор пар сопряженных ОТ выбирается случайным образом. Как следствие, на шаге обнаружения пар сопряженных ОТ могут возникать значительные вычислительные затраты.

Известно большое количество методов совмещения изображений. Все они предназначены для совмещения конкретного типа изображений в конкретных приложениях. Отсутствует общая теоретическая база позволяющая производить совмещение изображений различных типов при большом количестве классов рассматриваемых объектов. Ее необходимо строить совместно с решениями других задач цифровой обработки изображений. Как следствие, известные методы совмещения изображений представляют собой множество эвристических решений. Разработка такого единого подхода связана с решением проблемы интерпретации изображения.

Задача совмещения изображений связана с задачей обнаружения и распознавания объектов на изображениях, что позволяет переносить общие решения, найденные для одной задачи на другую.

Предлагается, разработанная автором, система автоматического совмещения аэрокосмических изображений на основе новых методов обнаружения и распознавания простых объектов. Концепция простых объектов позволяет применять *параметрические, непараметрические* методы совмещения изображений, а также методы, объединяющие в себе два предыдущих подхода к решению задачи совмещения изображений в задачах дистанционного зондирования Земли. В общем случае совмещение изображений производится при помощи метода *параметрического* совмещения изображений на основе концепции ОТ.

**Численные методы совмещения изображений.**  
Математически *параметрическое* совмещение изображений на основе конечных множеств сопряженных характерных черт совмещаемых изображений выражается следующим образом.

**Задача 2.** Пусть  $m \in \mathbb{N}$  и даны наборы характерных черт  $F(R, j)$  и  $F(T, j)$ ,  $j=1, \dots, m$ , опорного  $R$  и совмещаемого  $T$  изображений. Необходимо найти пространственное преобразование  $\varphi: \mathbf{R}^d \rightarrow \mathbf{R}^d$ , такое что

$$F(R, j) = \varphi(F(T, j)), \quad j=1, \dots, m, \quad m \in \mathbb{N}, \quad (1)$$

$m$  – число характерных черт [1].

Положим в качестве целевой функции, функцию следующего вида:

$$D^{LM}[\varphi] := \sum_{j=1}^m \|F(R, j) - \varphi(F(T, j))\|_f^2, \quad (2)$$

где  $\|\cdot\|_f$  определяет норму пространства характерных черт, например,  $\|\cdot\|_f = \|\cdot\|_{\mathbf{R}^d}$ , если характерные черты – ОТ [1].

**Задача 3.** Пусть дана целевая функция  $D^{LM}$  вида (2). Необходимо определить пространственное преобразование  $\varphi: \mathbf{R}^d \rightarrow \mathbf{R}^d$ , такое что  $D^{LM}[\varphi] = \min$ .

В случае *параметрического* совмещения изображений на основе концепции ОТ соответствующие множества характерных черт выражаются через ОТ следующим образом:

$$F(R, j) = x^{R, j}, \quad F(T, j) = x^{T, j}, \quad j=1, \dots, m, \quad m \in \mathbb{N}.$$

Положив в качестве нормы в формуле (2) Евклидову норму, получим [1]

$$D^{LM}[\varphi] := \sum_{j=1}^m \|x^{R, j} - \varphi(x^{T, j})\|_{R^d}^2. \quad (3)$$

Искомое преобразование  $\varphi$  определяется путем минимизации соответствующей целевой функции. Более подробно *параметрические* методы совмещения изображений рассмотрены в [1].

*Непараметрическое* совмещение изображений. В данном случае для удобства преобразование  $\varphi$  разбивается на тривиальные тождественные части (*деформация* или *поле смещений*  $u$ ,  $u: \mathbf{R}^d \rightarrow \mathbf{R}^d$ ), т. е. [1]

$$\varphi(x) = x - u(x). \quad (4)$$

Решение задачи совмещения изображений заключается в разработке целевой функции  $D$  и минимизации  $R$  и  $T_u$  по  $u$ :

$$D[R, T; u] := D[R, T_u] \xrightarrow{u} \min, \quad (5)$$

где [1]

$$T_u(x) := T(x - u(x)). \quad (6)$$

Данная задача минимизации является некорректно поставленной в силу возможности значительного изменения результата совмещения при малых изменениях исходных данных. Ее решение не единственное – проблема минимизации не является выпуклой, а также *деформация* не обязательно является непрерывной. Поэтому невозможно предложить пригодную схему численного решения. Решением отмеченных проблем может быть использование дополнительного регуляризующего параметра или *сглаживателя*  $S$ . Использование соответствующего *сглаживателя* позволяет вычислять приемлемое пространственное преобразование. При этом регуляризованная проблема может иметь пригодное численное решение. Выбор *сглаживателя* зависит от требований приложения, использующего совмещение изображений [1].

**Задача 4.** Пусть даны два изображения  $R$ ,  $T$  и положительный регуляризующий параметр  $\alpha \in \mathbb{R}_{>0}$ . Необходимо найти деформацию  $u$ , такую что [1]

$$J[u] := D[R, T; u] + \alpha S[u] = \min. \quad (7)$$

Более подробно *непараметрические* методы совмещения изображений рассмотрены в [1].

Методы совмещения изображений, объединяющие *параметрический* и *непараметрический* подходы к решению задачи совмещения изображений, подразделяются на две категории. Методы, относящиеся к первой категории, используют сопряженные характерные черты совмещаемых изображений в качестве жесткого ограничения. Большинство методов относящихся к данной категории требуют идеально обнаруженных сопряженных характерных черт. Методы, относящиеся ко второй категории, используют сопряженные характерные черты совмещаемых изображений в качестве нежесткого ограничения. Они хорошо дополняют уже существующие методы совмещения изображений. Регуляризующий параметр и характерные черты независимы. При этом характерные черты приемлемо описывают *деформацию* [16].

**Простой объект изображения.** Под контуром на изображении будем понимать связанное множество его отсчетов, выделенное по заранее оговоренным правилам.

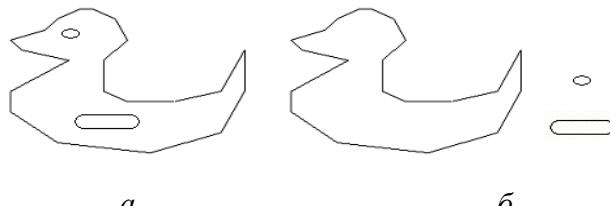
Задача выделения контура на изображении заключается в обнаружении одного или нескольких его взаимосвязанных отсчетов и дальнейшем прослеживании, т. е. последовательном, отсчет за отсчетом без разрывов, определении всех остальных отсчетов до момента замыкания, завершения контура. Наиболее просто эта задача решается на бинарном изображении [17].

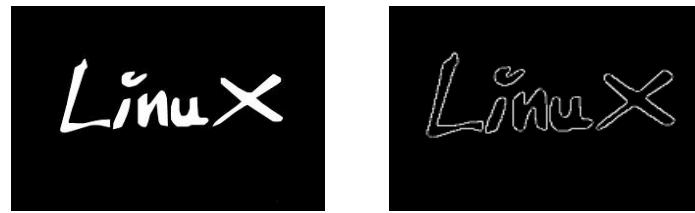
**Определение 1.** Под простым объектом изображения будем понимать его объект, представление которого в виде декомпозиционного множества  $n$  замкнутых контуров бинарного изображения невозможно, где  $n \in \mathbb{N}$  и  $n > 1$ . Простой объект не принадлежит декомпозиционному множеству  $k$  замкнутых контуров объекта бинарного изображения, где  $k \in \mathbb{N}$  и  $k > 1$ . При этом граница простого объекта не может быть представлена в виде декомпозиционного множества  $l$  контуров и  $p$  замкнутых контуров бинарного изображения, где  $p, l \in \mathbb{N}$  и  $p, l \geq 1$ . Бинарное изображение, получается в результате бинаризации исходного изображения.

Условия определения простого объекта на изображении обусловлены тем, что в результате выделения контуров на изображении возникают ложные контуры (эффект ложного контура). При этом контуры на изображении могут соединяться, образуя сегменты контуров, и эти сегменты иногда соединяются подобно границам [2].

Эффект ложного контура (ложный контур) на изображении возникает в результате использования недостаточного числа градаций значений интенсивности в областях плавных переходов полутона [2].

Примеры простых объектов представлены на рисунке 1.





*a*

*b*

**Рисунок 1. – Изображения: *a* – объект, декомпозиция которого на множество замкнутых контуров возможна, *n* = 3; *b* – декомпозиционное множество замкнутых контуров объекта изображения, смотри рисунок 1, *a*); *c* – изображение; *z* – бинарное изображение, смотри рисунок 1, *c*) (все объекты простые)**

**Постановка задачи.** Пусть даны два аэрокосмических изображения, одного и того же объекта, полученные в разных условиях, опорное  $R$  и совмещаемое  $T$ . Необходимо найти преобразование  $G$  такое, что результирующие изображение  $T_G$ , где  $T_G(x) = g(T(\varphi(x)))$ , и опорное  $R$  приемлемо схожи. Все шаги нахождения преобразования  $G$  (геометрическое преобразование) автоматические.

Переход к обработке простых объектов изображения (определение 1) позволяет применять *параметрические, непараметрические* методы совмещения изображений, а также методы, объединяющие в себе как *параметрический*, так и *непараметрический* подходы к решению задачи совмещения изображений в задачах дистанционного зондирования Земли. При этом возможно совмещение изображений различных типов при большом количестве классов рассматриваемых объектов.

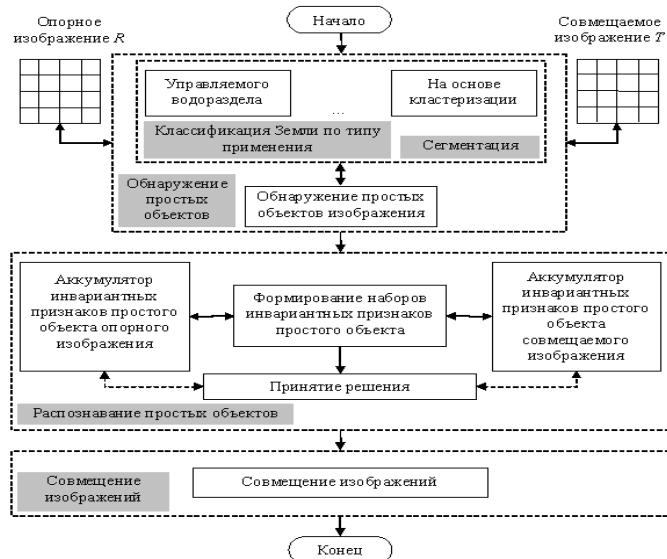
**Система автоматического совмещения изображений на основе обнаружения и распознавания простых объектов в задачах дистанционного зондирования Земли.** Подсистема обнаружения простых объектов на изображении основана на, разработанном автором, методе обнаружения простых объектов [18] и является масштабируемой. Ее работа состоит из двух этапов. На первом этапе, в зависимости от требований приложения, применяются: процесс классификации Земли по типу применения [19], различные методы сегментации изображения. В начале используется процесс классификации Земли по типу применения. Далее применяются различные методы сегментации изображения в последовательности, согласно назначенным приоритетам. На пример, метод маркерного водораздела [20] имеет наивысший приоритет, далее

следуют контурная сегментация [21], метод сегментации С-средних (FCM) [22] и т. д. На втором этапе производится обнаружение простых объектов на основе полученных результатов.

Подсистема обнаружения пар сопряженных простых объектов на изображениях основана на, разработанном автором, методе распознавания простых объектов по их форме [23]. Она инвариантно относительно проективных искажений.

Подсистема совмещения изображений в общем случае производит совмещение изображений при помощи метода *параметрического* совмещения изображений на основе концепции ОТ (3). На этапе обнаружения сопряженных ОТ на совмещаемых аэрокосмических изображениях используется предварительное пространственное преобразование между совмещаемыми изображениями (проективное пространственное преобразование).

Схема системы автоматического совмещения двух изображений на основе обнаружения и распознавания простых объектов в задачах дистанционного зондирования Земли представлена на рисунке 2.



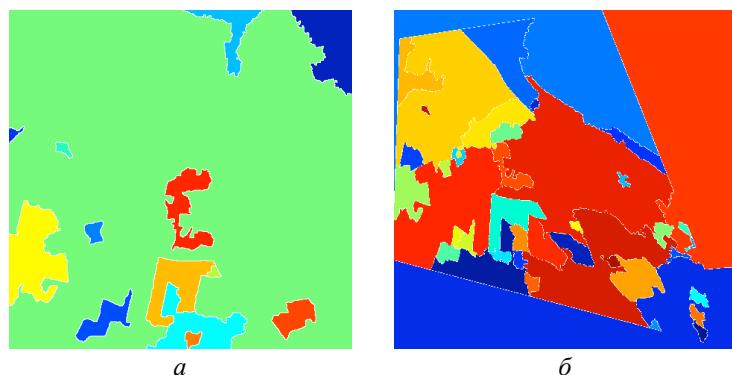
**Рисунок 2. – Схема автоматического совмещения двух изображений на основе обнаружения и распознавания простых объектов в задачах дистанционного зондирования Земли**

**Результаты экспериментов.** Рассматриваемая система реализована в среде MATLAB/C++ и протестирована на ряде реальных изображений (снимки со спутника Landsat 7 ETM+).

Обнаружение ОТ на совмещаемых изображениях основано на новом методе обнаружения вершин углов [14], который применялся со следующими значениями параметров:  $n = 6$ ,  $wk = 1$ ,  $mx = my = 5$ .

Обнаружение простых объектов на совмещаемых изображениях основано на методе [18], который применялся со следующими значениями параметров:  $n_1 = 1200$ ,  $n_2 = 30$ ,  $n_3 = 2$ ,  $n_4 = 15$ . Обнаружение сопряженных простых объектов на совмещаемых изображениях основано на методе [23]. Выделение контуров на изображении производилось на основе алгоритма обнаружения краев Кэнни, который применялся со значениями порогов:  $T_1 = 0$  и  $T_2 = 0,35$ . Ширина контура бинарного изображения равняется одному отсчету изображения.

На рисунке 3, *a*, *б* приведены результаты работы метода сегментации маркерного водораздела без предварительной фильтрации. В качестве маркера применялся квадрат со стороной, равной 15 отсчетам изображения. На рисунке 3, *в*, *г* приведены результаты работы метода сегментации FCM на 2 кластера без предварительной фильтрации. На рисунке 3 обнаружено 5, 3 и 18, 42 простых объектов.



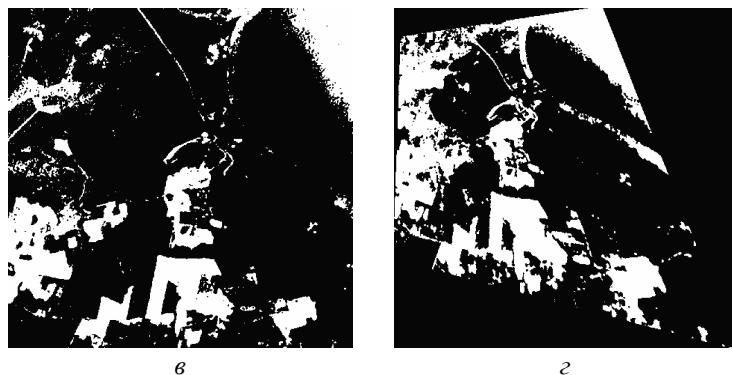


Рисунок 3 – Результаты работы методов сегментации:  
a, б - метод сегментации маркерного водораздела; в, г - метод  
сегментации C-средних.

Проведенные эксперименты показали, что автоматическое совмещение аэрокосмических изображений на основе *параметрических* методов совмещения зачастую имеют неудовлетворительные результаты совмещения. Приемлемые результаты совмещения достигались на основе применения *непараметрических* или методов, объединяющих в себе как *параметрические*, так и *непараметрические* подходы к решению задачи совмещения изображений. Это обусловлено спецификой процесса получения и обработки аэрокосмических изображений.

**Выводы.** Представлена, разработанная автором, система автоматического совмещения изображений на основе обнаружения и распознавания простых объектов в задачах дистанционного зондирования Земли. Применение концепции простых объектов на изображении позволяет применять *параметрические*, *непараметрические* методы совмещения изображений, а также методы, объединяющие в себе как *параметрический*, так и *непараметрический* подходы к решению задачи совмещения изображений в задачах дистанционного зондирования Земли. Тестирование предложенной системы подтвердило ее эффективность при использовании в задачах дистанционного зондирования Земли.

#### References

- [1] J. Modersitzki, *Numerical Methods for Image Registration*. Oxford University Press, 2004. 199 p.
- [2] R. C. Gonzalez, R. E. Woods, *Digital image processing, 2<sup>nd</sup> ed.* Prentice Hall, 2002.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

- [3] B. Zitova and J. Flusser, "Image registration methods: A survey," *Image Vis. Comput.*, 21:977-1000, April 2003.
- [4] L. G. Brown, "A survey of image registration techniques," *ACM Computing Surveys*, 24(4):325-376, 1992.
- [5] K. Rohr, "Elastic registration of multimodal medical images: a survey," *Kunstliche Intelligenz*. 2000. pp. 11–17.
- [6] M. Cui, P. Wonka, A. Razdan, J. X. Hu, "A New Image Registration Scheme Based on Curvature Scale Space Curve Matching," *The Visual Computer*, 2007. Vol. 23, N. 8, pp. 607–618.
- [7] M. Teke, A. Temizel, "Multi-Spectral Satellite Image Registration Using Scale-Restricted SURF," In: *Proceedings of the 20th International Conference on Pattern Recognition*. Istanbul, Turkey, 2010, pp. 2310–2313.
- [8] Y. Bentoutou, N. Taleb, K. Kpalma, J. Ronsin, "An automatic image registration for applications in remote sensing," *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 2005. Vol. 43, N. 9, pp. 2127–2137.
- [9] X. F. Lin, L. W. Lin, T. Deng, "Remote Sensing Image Registration Based on SURF Descriptor," *Computer Engineering*, 2010. Vol. 36, N. 12, pp. 216–218.
- [10] R. Bouchiha, K. Besbes "Automatic Remote-Sensing Image Registration Using SURF," *International Journal of Computer Theory and Engineering*. 2013. Vol. 5, N. 1. pp. 88–92.
- [11] H. Bay, T. Tuytelaars, L. Van Gool, "SURF: Speeded Up Robust Features," In: *Proceeding of the 9th European Conference on Computer Vision*. Graz, Austria, 2006. *Vol. 3951*, Part 1. pp. 404–417.
- [12] H. Bay, A. Ess, T. Tuytelaars, L. Van Gool, "Speeded-Up Robust Features (SURF)," *Computer Vision and Image Understanding*, 2008. Vol. 110, N. 3, pp. 346–359.
- [13] X. C. He, N. H. C. Yung, "Corner detector based on global and local curvature properties," *Optical Engineering*, 2008. Vol. 47, N. 5, pp. 057008-1–057008-12.
- [14] A. Kazlouski, "A corner detector based on an approximation of contours of an image's objects," *Informatics*, Minsk, 2010. N. 4, pp. 36–47.
- [15] R. Hartley, A. Zisserman, *Multiple view geometry in computer vision*. Cambridge University, Cambridge, 2nd edition, 2003.
- [16] M. Lüthi, C. Jud, T. Vetter, "Using landmarks as a deformation prior for hybrid image registration," In proceeding of: *Pattern Recognition - 33rd DAGM Symposium*. Frankfurt/Main, Germany, 2011. pp. 196-205.
- [17] Ya. A. Furman et al. Contour analysis introduction and its image and signal processing application. International Academic Publishing

Company 'Nauka'. Russian Academy of Sciences, Moscow, 2002. 592 p.

[18] A. Kazlouski, R. K. Sadykhov, "Plain objects detection in an image based on a binary contour tracing technique," In: Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Series of Physico-Techical Sciences, 2013. N. 1, pp. 89–99.

[19] Cem Ünsalan, Kim L. Boyer, Multispectral Satellite Image Understanding: From Land Classification to Building and Road Detection. London : Springer, – Advances in computer vision and pattern recognition, 2011. 185 p.

[20] F. Meyer, "Topographic distance and watershed lines," Signal Processing, 1994. Vol. 38, pp. 113-125.

[21] J. Canny, "Computational Approach to Edge Detection," IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, 1986. Vol. 8, N. 6, pp. 679–698.

[22] R. Sadykhov et al. "Multispectral Satellite Images Processing for Forests and Wetland Region Monitoring using Parallel MPI Implementation," Envisat Symposium. 2010. pp. 1–6.

[23] A. Kazlouski, R. K. Sadykhov, "Plain objects recognition in images by shape based on stochastic geometry in remote sensing tasks," In: Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Series of Physico-Techical Sciences, 2013. N. 2, pp. 101–111.

## **IMPROVING THE ENERGY EFFICIENCY OF VEGETABLE STORES USING HEAT PUMPS**

**©Uzakov G.N.<sup>1</sup>, Zakhidov R.A<sup>2</sup>.**

**Uzbekistan**

**<sup>1</sup>Karshi engineering – economic institute**

**Ph.D., Associate Professor**

**<sup>2</sup> Academic of AS of Uzbekistan**

**Doctor of technical sciences**

### **Annotation**

First scientifically substantiated and developed the concepts of non-conventional energy sources in heat cold supply vegetable storage based on the analysis of energy balance storage.

### **Key words**

refrigerating chamber, freezer, heat cold supply system, relative humidity, ventilation.

**Introduction.** Problems of energy saving by using energy resources acquired special urgency, because the reduction of fossil fuels reserves and the aggravation of environmental loads in the environment. Confirming the relevance of these problems is the adoption of the Decree of the President of Uzbekistan "On measures for further development of alternative energy sources" from 1 March 2013[1].

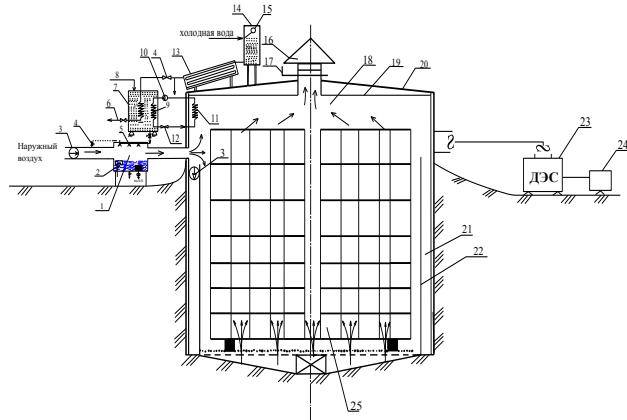
Cold supply system heat vegetable stores are one of the largest consumers of traditional energy resources (TER) in agricultural production. All processes in the storages preprocessing products before storage (dry products), cooling, ventilation, humidification and prolonged cold storage is an energy-intensive processes. Energy costs to heat cold supply vegetable storage is 40-50% of the total operating costs of buildings and total loss of production reaches up to 20-35% during storage. Analysis of energy saving potential storages shows that significant energy savings can be obtained by increasing the energy efficiency of heat cold supply using alternative energy sources (AES).

Therefore, in the continued growth of tariffs for energy resources, evaluation of energy consumption of refrigeration chambers and development of energy-efficient heat cold supply system using vegetable stores AES is an urgent problem.

**Materials and methods.** In order to improve the energy efficiency of systems designed schematic diagram of the heat with cold supply vegetable storage and disposal of heat pump heat air emissions and "breathing" for the preparation of hot water in the storage tank with built-in condenser chiller. Studied experimental depth Growers with construction volume = 180 m<sup>3</sup> Vstp (HC-180) (Fig. 1).

Heat cold supply system refrigerating chamber HC - 180 consists of HPU, humidification systems and ventilation. The proposed system works in two modes, cooling and heating, depending on the climatic conditions of the area. In cooling mode, the evaporator heat pump 11 removes the heat from the chamber and cooled air inside the chamber. Then, the refrigerant compressed in the compressor 10 and the superheated steam is supplied to the condenser 9. The heat of condensation of the refrigerant in the condenser heats the water in the tank - the battery 7. The resulting heated water in the condenser of the heat pump unit injectors sprayed to moisten the incoming air. After condensation, liquid refrigerant enters the expansion valve 12 and then into the evaporator 11 HPU. Use of low-grade heat vent emissions and heat respiratory products for water heating can save primary energy compared with the steam supply air humidification. Cameras are installed on the roof of flat

solar collectors 13 which allow to get hot water in addition to technological and social needs of the store. In cooling mode, the valve 4 is in the closed position. If necessary, aeration chamber natural cold night air ventilation system is activated active. In heating mode, the camera refrigerant circulates in HPU in the opposite direction, the evaporator heat pump chamber functions as a capacitor, and the capacitor in the tank - battery evaporator. In this mode, the valve 4 has an open position, and the hot water from the solar collector enters the tank - the battery, thereby increasing the temperature level to support low-grade environment. The combined use of solar collectors and heat pumps in the heating mode allows the camera to increase the energy efficiency of the system.



1 - humidification unit; 2 – overflow; 3 – fan; 4 – valve; 5 – injector; 6 - hot water; 7 - Water Storage Tank; 8 – makeup; 9 - HPU capacitor; 10 - compressor heat pump; 11 - evaporator HPU; 12 - HPU control valve; 13 - flat solar collector; 14 - the flow of cold water tank; 15 - float water level controller; 16 - exhaust duct; 17 - Sliding; 18 – freezer; 19 - LDPE screen; 20 - the roof chamber; 21 - air gap; 22-duct chamber; 23 – DEC; 24 - paralysis installation; 25 - stack of products.

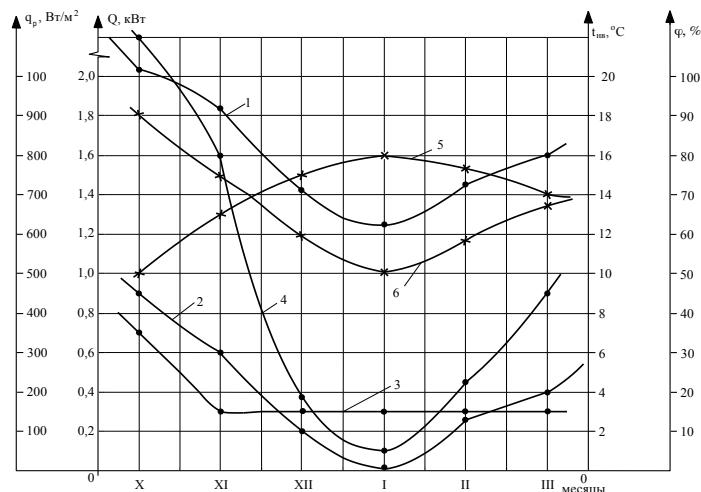
**Fig. 1. Schematic diagram of the experimental cold supply systems, heat vegetable store with depth HPU**

Established that the specific operational energy consumption is in the base chamber  $3079.8 \text{ kW} \cdot \text{h} / \text{ton}$ , and in 2358 proposed the refrigerating chamber  $\text{kW} \cdot \text{h} / \text{ton}$ . At the same energy savings compared to the base camera was 23.4% or 88.7 kg.f.e. / t [2].

To demonstrate the effectiveness of cold supply systems with heat produced HPU Thermal calculation repository. Thermal

calculation is based on the preparation of heat and moisture balance of storage, because the storage can be considered as a single energy unit and solves all the problems associated with heat engineering design of buildings of this type.

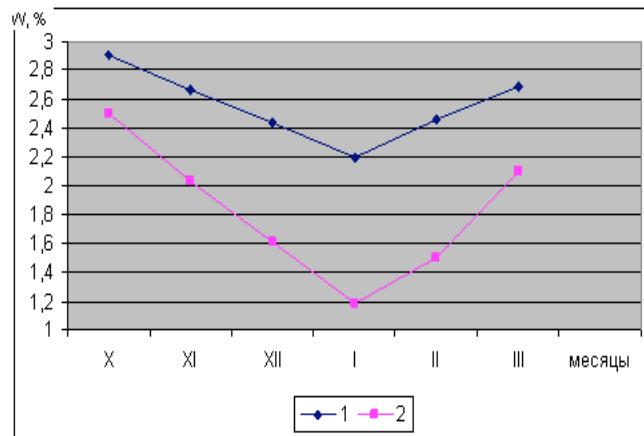
Figure 2. research results of the thermal balance of experienced depth fruitful vegetable store based on the dynamics of the heat leakage changes depending on the parameters of the outside air.



1 - total heat leakage, 2 - heat leakage through the fence, 3 - heat gain from the products with "breath", 4 - change in the outside temperature 5 - change in the relative humidity of outside air; 6 - change in total solar radiation.

**Figure 2. Dynamics of change of heat leakage during storage of apples in the refrigerator in the climatic conditions of Karshi**

Settlement and experimentally determined moisture loss products during storage of winter varieties of apples, and the results are presented in Figure 3.



1-overhead storage, 2-depth storage HC - 180 TNU.

**Figure 3. Comparison of moisture loss products (apples) in storage**

Results of studies on storage of winter varieties of apples and analysis of thermal-storage modes compared show that the proposed repository depth product moisture loss during storage (October - March) constitute - 11%, aboveground storage - 16.2%, and typically store 20 - 30%. Minimum monthly relative shrinkage of the product (apples) is 1.5 - 2.0% in January.

The efficiency of the use of low-grade waste heat from air emissions TNU. The proposed system is characterized by the presence of heat cold supply cooling capabilities cameras and simultaneous heating of water for technological needs, supply air humidification and heat recovery ventilation and heat emission 'breathing' products in the tank - the battery.

In cooling mode, the camera capacity of 24 tons of winter varieties of apples in the climatic conditions of the Karshi heat load on the evaporator heat pump is 25 kW, 31.9 kW at the same time the heat from the condenser is used to heat water from 18 to 60 ° C in the tank - the battery.

**Results and discussion.** According to studies and calculations that the heat pump heat recovery ventilation emissions allows fully meet the needs of domestic hot water needs and technological vegetable store. The consumption of water for humidification decreased 1.3 - 1.5 times. Using  $Q_c = 31.9$  kW waste heat to heat the water in the condenser can save an hour of conventional fuel. Amount of heated water per day will be - 15.6 m<sup>3</sup>, and fuel savings of 96 kg. Thus, during storage due to the simultaneous heating of water in the tank - the accumulator with heat

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

recovery ventilation emissions can save 17.28 tons of fuel, or 14,068 m<sup>3</sup> of natural gas.

**Conclusion:**

1. Proposed heat pump system heat cold supply vegetable stores using AES, heat recovery ventilation and respiratory products emissions, which saves energy and water resources in order to maintain the heat - and humidity conditions in the refrigerator. Established that the specific operational energy consumption is in the base chamber 3079.8 kW · h / ton, and in 2358 proposed chamber kW · h / ton. At the same energy savings compared to the base camera was 23.4% or 88.7 kg.f.e./t

2. Investigated thermal-balance-depth experienced fruitful vegetable store with construction of 180 m<sup>3</sup> based on the dynamics of the heat leakage changes depending on the parameters of the outside air. Analysis of thermal-storage modes compared found that the proposed repository depth product moisture loss during storage is - 11%, aboveground storage - 16.2%, and typically store 20 - 30%.

**References:**

- [1] Decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On measures for further development of alternative energy sources" from 1 March 2013.
- [2] Uzakov G.N. Scientific basis for improving energy efficiency in heat cold supply vegetable stores using alternative energy sources. - Fan, Tashkent, 2012. - 216.

# ART AND LITERATURE

## EXPRESSIVE SPEECH MEANS MUSICAL INTONATION

©Sakharbayeva Karima

Professor

©Dzhanseitova S. S.

Professor

©Sadykov S. B.

associate professor

©Ulkenbayeva A.N.

©Dzhumagaliyeva A. M.

senior teacher

Kazakh National Conservatory after Kurmangazy,

Kazakhstan, Almaty

Kazakh national conservatory after Kurmangazy

### Abstract

As the form of art music is intonational-creative activity, the objective of which is opening, expression and communication of personal sense of reality. The concept of «communication» includes expression, influence, perception and feedback, i.e. understanding and assessment of the transferred personal meaning, its approval, acceptance or rejection, i.e. in general, the entire musical-communicative act or intonational-creative communication. It's quite clear that all the intonation artistic activities as well as their separate phenomenon cannot be considered outside the context of musical culture in general.

### Key words

the music, intonation Feed, musical consciousness.

Musical composition is a special personal reflection of the world. Language means, which help create the text, will definitely bear the imprint of the author's world perception, world vision, national consciousness, it represents the author's individual attitude towards reality. Grammatical forms of the "musical elements", united in one context on functional significance, are indicators of the

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

creative discourse of the author, his special style. Musical activity as one of the types of artistic communication is focused on speech patterns. Musical-linguistic activities, associated with understanding of music as an art of message. This activity is carried out with the help of a special system of expressive means. Thus, there is a system of analogues based on the communicative approach of the voice and musical activities.

The codified language of music is based on terminological system, reflecting the genre specific, stylistic peculiarities of rhythm-themed gradations, volume dynamics, for all of them is a picture of the world, reflected in the music. Constants of the perception of the world picture, ultimately, works on cognition and modern rethinking of the language of music.

To learn the language as a universal system of communication in the process of socio-historical development a man has formed the ability to master speech and cognitive operations - language ability. Specific ability to master musical and linguistic operations would naturally be called a musical language ability. This expression is used by musicologist M.G. Aranovsky, naming the musical thinking as manifestation of a "distinctive musical and linguistic ability" [1, p.32]. In relation to the sensor musical abilities musical and linguistic capacity acts as a collective, coordinating, aimed at understanding the musical speech.

Music is an art of intoned meaning [2, p.344]. If in linguistics the word is the smallest meaningful unit of verbal language, the intonation is the smallest meaningful unit of language of music, which was designated by the author as a «socially-meaningful intonational complex» [2, p.346]. B.A. Asafiev's theory gave intonation a value of communicative unit. In the system of the language of music intonation is «a measurement unit of musical comprehension» [2, p.345]. Music is a cultural phenomenon, attractive for studying from the point of various discourses: history of arts and styles, acoustics and the study of instruments. In a number of listed and non-listed scientific approaches to the art of music there is another one considering music as a phenomenon of consciousness. Birth of music as a phenomenon of consciousness from sounding symbolization of the emotions and experiences, movement of thoughts and behavioral acts is natural and cultural fact. This generalization is tempting for conceptualization of the essence of musical consciousness in the special psychological reality. The sound side of intoned consciousness produces musical consciousness. The implicit content of musical consciousness is understood to be the concept, reflecting the consciousness of professional musician or generalization of the degree of

psychological arbitrariness of musical action. Intonation-symbolic links of internal subjective feelings of a person and a sound «picture of the world and culture», form the figurative «codes» which serve as a basis for development of musical consciousness. The main function of the musical consciousness is a function of symbolization of experiences and sense generating in the act of intonation. At the analysis of musical texts, we were guided by types of intonation, selected on the basis of performing «sound expression» (B.V. Asafiev, T.V. Cherednichenko, A.V. Malinkovskaya, E.V. Nikolayev).

Music is not a random, chaotic set of sounds, but ordered communicative system. Any sound, voice, speech may have many interpretations of the meanings, until the opposite – depending on the situation, moods, attitudes, social status. Moreover, these meanings are, on the one hand, socially significant, common (alarm bell, Easter chime, festive bells and others), and from the other hand are very personal. And since they combine general and personal values, they become personal, personal «modal».

The voice, intonation, speech stream of surrounding reality is overlapped by a stream of values, meanings, characteristics sound-intonational phenomena or a stream of sound-intonational, consciousness, and sometimes it is not just a stream of consciousness, but «a storm of consciousness», «waves of consciousness», «bursts» and even «explosions of consciousness» [2, p.469]. If we conceive the reality only as the universal flow, subsequently, the language cannot but be some sort of universal flow, allowing accepting the presence of the flow of sound-intonational consciousness. It also includes sound-intonational flow of inner speech, including prosodiac, metric, intonation, expressive continuum and along with it – a flow of meanings, semantic stream from which we choose the semantic characteristics of phenomena, events, processes, etc.

The whole sound-intonational stream surrounding us is endowed with certain values and exists in our minds as a space of values, meanings (together with represented sounds), which we name as sound-intonational stream world image. Based on the definition of concepts of the world image A.N. Leontyev's «world image is the semantic field, the system of values, a set of perceptions, views, knowledge, forming the fifth quasi-dimension, which reveals the objective world» [3, p.252-254], we can determine sound-intonational image of the world as the semantic field, a set of values, beliefs, characteristics that are endowed to certain sound-intonational manifestations of things and phenomena of the world.

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

Different characteristics, values of sound-intonational phenomena are detected only in subject-object, subject-subject interaction and depend on the subjective perceptions, attitudes, human consciousness, «is detected in the specific effects, depending on the properties of perceiving bodies of the subject. In this sense, they are modal, i.e. subjective» [3, p.257].

Thus, sound-intonational stream surrounding us is endowed with certain values and exists in the minds as sound-intonational image of the world: scream, laugh, cry, weep. Sound-intonational image of the world is the basis, common cultural basis of intonational-artistic image of the world (i.e. values, meanings phenomena of musical art), feeding the sensible perception of creativity of the composer, performer, listener.

Musical composition is not only a process but rather the flow of intonational-artistic moments, intonation-art (figurative meaning) of consciousness. In this flow the elements are combined into integral unity, which are weaved into a single coherent artistic sound-image picture influencing on our consciousness.

For us it is important that the concept of «intonational-artistic flow» allows considering the specifics of expression, impact and perception of music, which is reflected in the intonation-artistic image of the world, which is a prerequisite and the end result of intonation artistic activities. The study of music stream of consciousness enabled to build the basic coordinates: subject matter as the reflection in intoning the experience of the author; formation stage of musical consciousness through preverbal «intoned meaning» to verbal comprehension of the image.

Thus, musical consciousness is the category, which covers the ethno-cultural phenomenon, generalized «musicality» of the ethnos, characteristic of his mentality, expressed not only verbally or financially, but intonationally. Type of intonation is embodied by integral individuality of musical consciousness being a development «weapon» of musical consciousness and acquisition of expressive intonation in the sound.

**References:**

1. Aranovsky M. Musical text: Structure and properties. – M.: «Composer», 1998.
2. Asafiev B.V. Musical form as a process. – L., 1971. – p.376.
3. Leontiyev A.N. Sensation and perception as the images of the objective world // Cognitive processes: Sensation. Perception / Edited by A.V. Zaporozhets, V.F. Lomov, V.P. Zinchenko. – M.: Pedagogics, 1982. – P. 32-56.

**6th International  
Scientific and  
Practical  
Conference  
«Science and  
Society»**

**23-24 March 2014, London**

**© SCIEURO**

**The 6th International Scientific and Practical Conference  
«Science and Society» ISPC 2014**

The collection 6th International Scientific and Practical Conference «Science and Society» Held by SCIEURO in London, 23-24 March 2014

**Printed and Bound by Berforts Information Press Ltd, UK.  
2014**

**© SCIEURO 2014**

All rights reserved. This work may not be translated or copied in whole or in part without the written permission of the publisher, except for brief excerpts in connection with reviews or scholarly analysis. Use in connection with any form of information storage and retrieval, electronic adaptation, computer software, or by similar or dissimilar methodology now known or hereafter developed is forbidden.

The use in this publication of trade names, trademarks, service marks, and similar terms, even if they are not identified as such, is not to be taken as an expression of opinion as to whether or not they are subject to proprietary rights.